



Data Sheet

제품 개요

MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 차세대 확장형 인텔리전트 멀티레이어 스위칭 솔루션을 SAN(Storage Area Network)에 제공하기 위해 입증된 Cisco® SAN-OS 소프트웨어를 사용하는 최신 스위칭 기술을 제공합니다.

멀티프로토콜 스위칭 및 라우팅, 인텔리전트 SAN 서비스 및 스토리지 애플리케이션을 확장성이 뛰어난 SAN 스위칭 플랫폼에 통합하도록 설계된 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 인텔리전트한 확장형의 안전한 고성능 멀티레이어 SAN 스위칭 솔루션을 가능케 합니다. Cisco® MDS 9000 제품군은 강력하고 유연한 하드웨어 아키텍처, 여러 레이어의 네트워크 및 스토리지 인텔리전스 그리고 모든 MDS 9000 제품군 스위칭 모듈과의 호환성을 결합하여 스토리지 네트워킹을 위한 총 소유 비용(TCO)을 줄여줍니다. 이러한 강력한 통합 기술을 활용하면 포괄적인 보안 및 통합 관리 기능을 갖춘 고가용성의 확장 가능한 스토리지 네트워크를 구축할 수 있습니다.

Cisco MDS Supervisor-2 모듈은 MDS 9506, 9509 및 9513 Multilayer Director에서 지원됩니다. 그림 1은 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈을 나타냅니다.

그림 1. Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 서비스 모듈



핵심 기능과 이점

32 개의 파이버 채널 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈의 주요 이점은 다음과 같습니다.

- **Director 클래스 스위칭의 새로운 표준** — Director 클래스 SAN 스위칭의 새로운 표준을 위해 업계 최고의 확장성과 성능, 인텔리전트 SAN 서비스, 무중단 소프트웨어 업그레이드, 상태보존형 프로세스 재시작 및 복구, 그리고 완전 이중화를 결합합니다. 단일 쉘에서 최대 528 개의 파이버 채널 포트와 단일 랙에서 1584 개의 파이버 채널 포트를 지원할 뿐만 아니라 Cisco MDS 9506 or MDS 9509 쉘과 결합될 경우 1.4Tbps의 내부 시스템 대역폭을 지원하고 Cisco MDS 9513 쉘에 설치될 경우 최대 2.2Tbps의 내부 시스템 대역폭을 지원합니다. Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 대규모 데이터 센터 스토리지 환경의 요구사항을 충족시키도록 설계되었습니다.
- **유연성 및 투자 보호** — 차세대 및 1 세대 Cisco MDS 9000 제품군 스위칭 모듈의 혼합을 지원하므로, 호환성과 뛰어난 투자 보호를 보장합니다.

- **총 소유 비용(TCO)을 줄여주는 설계** — 전반적으로 가장 적은 TCO 를 위해 고급 관리 도구를 제공합니다. 실제 인프라를 안전하게 공유할 수 있도록 하나의 물리적 구조에서 하드웨어 기반의 격리된 환경을 위한 시스템 시스템즈® 가상 SAN(VSAN) 기술을 도입하여 TCO 를 더욱 절감합니다.
- **멀티프로토콜 및 멀티트랜스포트 아키텍처** — Cisco MDS 9000 제품군의 멀티레이어 아키텍처는 프로토콜 독립 스위치 패브릭을 통해 일관된 기능을 지원합니다. Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 파이버 채널, IBM FICON(Fiber Connection), iSCSI(SCSI over IP) 및 FCIP(Fibre Channel over IP)를 단일 시스템에서 투명하게 통합합니다.
- **인텔리전트 네트워크 서비스** — VSAN 기술, 하드웨어 기반의 인텔리전트 프레임 처리를 위한 액세스 제어 목록(ACL), 파이버 채널 혼잡 제어(FCC) 및 광섬유 방식의 QoS 와 같은 어드밴스드 트래픽 관리 기능을 사용하여 격리된 SAN 에서 엔터프라이즈급 스토리지 네트워크로의 마이그레이션을 가능하게 합니다.
- **인텔리전트 스토리지 애플리케이션을 위한 개방형 플랫폼** — 네트워크에 호스트된 볼륨 관리, 데이터 마이그레이션, 백업 등과 같은 스토리지 애플리케이션 호스팅 및 가속화를 위해 필요한 인텔리전트 서비스를 제공합니다.
- **통합 하드웨어 기반 VSAN 및 IVR(Inter-VSAN Routing)** — 대규모 다중 사이트 및 이중 SAN 토폴로지의 배포를 지원합니다. 포트 레벨 하드웨어 통합을 통해 단일 시스템 또는 패브릭 내의 포트를 VSAN 으로 파티셔닝할 수 있습니다. 통합 하드웨어 기반 IVR 은 외부 라우팅 어플라이언스를 사용하지 않고도 시스템 또는 패브릭 내에서 포트 간에 유선 속도의 라우팅을 가능하게 합니다.
- **고급 FICON 서비스** — Cascade 구성된 FICON 패브릭, VSAN 가 지원하는 메인프레임과 개방형 시스템 환경의 혼합, 그리고 메인프레임 Linux 파티션을 위한 N_Port ID 가상화(NPIM)를 비롯한 1,2, 4 및 10Gbps FICON 환경을 지원합니다. CUP(Control Unit Port) 지원은 메인프레임 관리 콘솔로부터 Cisco MDS 9000 제품군 스위치의 In-Band 관리를 가능케 합니다.
- **포괄적인 보안 프레임워크** — RADIUS 및 TACACS+, 파이버 채널 보안 프로토콜(FC-SP), 보안 파일 전송 프로토콜(SFTP), SSH(Secure Shell), 고급 암호화 표준(AES)을 구현하는 SNMPv3(Simple Network Management Protocol Version 3), VSAN, 하드웨어 기반 Zoning 기능, ACL, VSAN 별 역할 기반 액세스 제어 등의 기능을 지원합니다.
- **정밀 진단** — 신뢰성 추가, 문제 해결 시간 단축, 서비스 비용 절감 등을 위한 통합 콜 홈 기능을 비롯하여 인텔리전트 진단, 프로토콜 디코딩 및 네트워크 분석 툴을 제공합니다.
- **통합 SAN 관리** — Cisco MDS 9000 제품군에는 내장된 스토리지 네트워크 관리 기능은 물론, 명령 라인 인터페이스(CLI) 또는 Cisco Fabric Manager 를 통해 사용 가능한 모든 기능을 비롯하여 여러 스위치 및 패브릭의 관리를 단순화하는 중앙 집중식 관리 도구가 포함되어 있습니다. 타사 스토리지 관리 플랫폼과의 통합을 통해 기존 관리 툴과 완벽하게 상호 작용할 수 있습니다.

통합 성능

Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 인텔리전트 제어 모듈과 고성능 크로스바 스위치 패브릭을 단일 유닛에 결합합니다. Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 업계 최고의 가용성, 확장성, 보안 및 유연성을 제공합니다. Cisco MDS 9500 Series Supervisor-1 모듈의 성능을 기반으로 하는 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 Cisco MDS 9506 및 MDS 9509 Multilayer Director 새시, 스위칭 모듈 및 인텔리전트 서비스 모듈과 완벽하게 호환됩니다. Cisco MDS 9513 Multilayer Director 및 신형 Cisco 4-Gbps/10-Gbps 파이버 채널 스위치 모듈과 결합될 경우 최대 528개 포트의 새시 밀도를 달성할 수 있습니다.

높은 가용성

Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈 및 MDS 9500 Series Multilayer Director는 처음부터 높은 가용성을 위해 설계되었습니다. 무중단 소프트웨어 업그레이드의 기본적인 요구사항과 중요한 하드웨어 구성 요소의 리던던시 요구사항을 충족시키는 Cisco MDS 9500 Series 소프트웨어 아키텍처는 최고 수준의 가용성을 제공합니다. Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈에는 실패한 프로세스를 자동으로 다시 시작하는 고유한 기능이 있습니다. 흔히 없게 슈퍼바이저 모듈이 재설정되는 경우, 활성 및 대기 슈퍼바이저 모듈 간의 완벽한 동기화를 통해 트래픽의 중단 없이도 상태보존형 장애 복구 성능을 보장합니다.

Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 또한 FSPF(Fabric Shortest Path First) 기반의 다중 경로화를 제공하여 패브릭 수준에서 높은 가용성을 보장합니다. 동일한 비용이 드는 최대 16개의 경로에 대해 로드 밸런스를 제공하기 위해 인텔리전스를 제공하는 이 모듈은 스위치 장애 시 트래픽을 동적으로 리라우팅할 수 있습니다. Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈과 Cisco MDS 9500 Series Multilayer Director를 결합하여 새로운 수준의 높은 가용성을 실현할 수 있으며, 오늘날의 가장 엄격한 환경에서 99.999%를 초과하는 솔루션 가동 시간을 보장합니다.

완벽한 이중 시스템 대역폭

각 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 Cisco MDS 9506 및 MDS 9509 Multilayer Director에서 완벽한 시스템 성능을 전달하는 데 필요한 크로스바 대역폭을 제공하여, 단일 크로스바의 손실이나 제거가 시스템 성능에 영향을 미치지 않도록 보장합니다. 모듈은 크로스바 오류가 발생하더라도 완벽한 시스템 성능을 제공할 수 있습니다. Cisco MDS 9513 Multilayer Director 새시에 설치될 경우 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 독립된 중복 크로스바 모듈과 함께 사용되어 완벽한 이중 시스템 대역폭을 MDS 9513에 제공합니다. Cisco MDS 9500 Series Director는 크로스바 장애 시에도 최대의 시스템 성능을 제공합니다.

확장성

Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 최대 1.4Tbps의 논블록킹 성능을 Cisco MDS 9500 Series Multilayer Director에 제공할 수 있습니다. 강력한 스위칭 성능을 통해 Cisco MDS 9500 Series가 업계 최고의 1Gbps, 2Gbps, 4Gbps 및 10Gbps 파이버 채널 포트 밀도를 제공할 수 있습니다. Cisco MDS 9513 Multilayer Director 새시에 설치될 경우 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 독립된 이중 크로스바 모듈과 함께 사용되어 2.2Tbps의 완벽한 이중 시스템 대역폭을 제공하므로 SAN 환경에서 최대의 확장성을 보장합니다.

멀티프로토콜 인텔리전스

Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈의 크로스바 스위칭 아키텍처를 통해 멀티레이어 및 멀티프로토콜 기능이 가능하므로, Cisco MDS 9500 Series가 여러 개의 전송 프로토콜을 투명하게 통합하여 유연성을 극대화할 수 있습니다. 파이버 채널, FICON, iSCSI 및 FCIP으로 시작되는 Cisco MDS 9500 Series는 비용 효율적인 스토리지 네트워크 구현을 위해 설계된 강력한 멀티프로토콜 플랫폼입니다. 사용자는 고성능 애플리케이션을 위한 최대 10Gbps 파이버 채널 또는 FICON, 공유 스토리지 풀에 비용 효율적으로 연결하기 위한 이더넷 경유 iSCSI, 데이터 센터 간의 연결을 위한 FCIP를 구현할 수 있습니다.

고급 진단 및 문제 해결 툴

대규모 스토리지 네트워크를 관리하려면 연결 확인 및 지연시간 라우팅을 위한 사전 진단 툴은 물론 트래픽 캡처 및 분석을 위한 메커니즘이 필요합니다. Cisco MDS 9000 제품군은 업계 최고의 고급 분석 및 디버깅 툴을 통합합니다. POST(Power-on Self-Test) 및 온라인 진단은 사전 상태 모니터링을 제공합니다. Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 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 이용하여 분석할 수 있습니다. Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈은 포괄적인 포트 기반 및 플로우 기반 통계를 수집하고 관리하여, 정교한 성능 분석 및 SLA(Service Level Agreement) 계정 관리를 촉진합니다. 또한, 더 나은 안정성, 더 빠른 문제 해결 및 더 낮은 서비스 비용을 위해 통합된 콜 홈(call-home) 기능이 제공됩니다. 시스코 시스템즈는 Cisco MDS 9500 Series를 통해 스토리지 네트워크의 문제 해결 및 분석을 위한 광범위한 툴 세트를 제공합니다.

제품 사양

표 1은 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈의 제품 사양을 나타냅니다.

표 1. 제품 사양

기능	설명
Fibre Channel Write Acceleration	
제품 호환성	<ul style="list-style-type: none"> Cisco MDS 9500 Series Director
소프트웨어 호환성	<ul style="list-style-type: none"> Cisco MDS SAN-OS 릴리스 3.0(1) 이상
인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> (1) RS-232 RJ-45 콘솔 포트 (1) 10/100/1000 이더넷 관리 포트 (1) DB-9 COM 포트 (2) 컴팩트 플래시 인터페이스 (2) USB 2.0 포트
표시 장치	<ul style="list-style-type: none"> 상태 표시 LED 시스템 LED 전원 관리 LED 활성/대기 LED
스위칭 대역폭	<ul style="list-style-type: none"> Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈 당 700Gbps(두 Supervisor-2 모듈이 있는 경우 1.4Tbps) Cisco MDS 9513 크로스바 모듈과 결합될 경우 1.1Tbps(두 크로스바 모듈이 있는 경우 2.2Tbps)
프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> 파이버 채널 표준 <ul style="list-style-type: none"> 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

기능	설명
	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - IP over `널 고급 포트 종류: SD, ST, TE
카드/포트/슬롯	<ul style="list-style-type: none"> • 시스템 당 2개의 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈이 필요
특징 및 기능	
패브릭 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • Name Sever • RSCN(Registered State Change Notification) • Fabric Login Service • FCS(Fabric Configuration Server) • Public Loop • 브로드캐스트 • In-order delivery
고급 기능	<ul style="list-style-type: none"> • VSAN • IVR • 다중 경로 로드 밸런싱이 포함된 PortChannel • QoS-흐름 기반, Zoning 기반 • FCC • N_Port ID 가상화(NPIV)
진단 및 문제 해결 툴	<ul style="list-style-type: none"> • POST 진단 • 온라인 진단 • 내부 포트 루프백 • SPAN 및 RSPAN(Remote SPAN) • 파이버 채널 추적 경로 • 파이버 채널 Ping • 파이버 채널 디버그

기능	설명
	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Fabric Analyzer • Syslog • 온라인 시스템 상태 • 포트 수준 통계 • 실시간 프로토콜 디버그
네트워크 보안	<ul style="list-style-type: none"> • VSAN • ACL • Per-VSAN 역할 기반 액세스 제어 • 파이버 채널 Zoning <ul style="list-style-type: none"> - N_Port WWN - N_Port FC-ID - Fx_Port WWN - Fx_Port WWN 및 인터페이스 색인 - Fx_Port 도메인 ID 및 인터페이스 색인 - Fx_Port 도메인 ID 및 포트 번호 - LUN - 읽기 전용 - 브로드캐스트 • FC-SP <ul style="list-style-type: none"> - DH-CHAP 스위치 간 인증 - DH-CHAP 호스트-스위치 인증 • 포트 보안 및 패브릭 바인딩 • 관리 액세스 <ul style="list-style-type: none"> - AES를 구현하는 SSH v2 - AES를 구현하는 SNMPv3 - SFTP
FICON	<ul style="list-style-type: none"> • FC-SB-3 호환 • Cascade 구성 FICON 패브릭 • FICON 및 파이버 채널 FCP 트래픽의 혼합 • CUP 관리 인터페이스
관리 용이성	<ul style="list-style-type: none"> • 구성 파일 관리 • 콜 홈(Call Home) • 전원 관리 LED • 포트 표시 • 시스템 LED • 경보용 SNMP 트랩 • 네트워크 부트
Cisco MDS 9000 제품군 호환성	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 Cisco MDS 9500 Series 새시와 호환되며 쌍으로 설치되어야 합니다. • 모든 Cisco MDS 9000 제품군 스위칭 및 인텔리전트 서비스 모듈과 호환됩니다.

기능	설명
안정성/가용성	<ul style="list-style-type: none"> • 핫스왑 가능 모듈 • 활성-활성 중복 • 상태보존형 프로세스 재시작 • 상태보존형, 무중단 슈퍼바이저 장애 복구 • 온라인, 무중단 소프트웨어 업그레이드 • 관리용 VRRP(Virtual Router Redundancy Protocol) • VSAN별 패브릭 서비스 • 전원 관리 • 열 관리 • 패브릭 기반 다중 경로화
네트워크 관리	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco MDS 9500 시리즈 슈퍼바이저 모듈을 통한 액세스 방법 <ul style="list-style-type: none"> - Out-Band 10/100/1000 이더넷 포트 - RS-232 시리얼 콘솔 포트 - In-Band IP-over-Fibre Channel - DB-9 COM 포트 • Cisco MDS 9500 Series 파이버 채널 모듈을 통한 액세스 방법 <ul style="list-style-type: none"> - In-Band FICON CUP over Fibre Channel • 액세스 프로토콜 <ul style="list-style-type: none"> - 콘솔 및 이더넷 포트별 CLI - 이더넷 포트별 및 In-Band IP-over-Fibre Channel 액세스를 사용하는 SNMPv3 - SNIA(Storage Networking Industry Association) SMI-S(Storage Management Initiative Specification) - FICON CUP • Distributed Device Alias 서비스 • 네트워크 보안 <ul style="list-style-type: none"> - RADIUS 및 TACACS+ 기반 인증, 권한 부여 및 계정 관리(AAA) 기능을 사용하는 VSAN별 역할 기반 액세스 제어 - SFTP - AES를 구현하는 SSH v2 - AES를 구현하는 SNMPv3 • 관리 애플리케이션 <ul style="list-style-type: none"> - Cisco MDS 9000 제품군 CLI - Cisco Fabric Manager <p>Cisco Device Manager</p> <ul style="list-style-type: none"> • CiscoWorks RME(Resource Manager Essentials) 및 DFM(Device Fault Manager)
프로그래밍 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> • 스크립트 작성 가능 CLI: • Fabric Manager GUI • Device Manager GUI

기능	설명
환경 조건	<ul style="list-style-type: none"> • 주변 온도(동작 시) 32 ~ 104°F (0 ~ 40°C) • 주변 온도(비 동작 및 보관 시) -40 ~ 167°F (-40 ~ 75°C) • 상대 습도, 동작 시, 비응축: 10 ~ 90% • 상대 습도, 비 동작 및 보관 시, 비응축: 10 ~ 95% • 작동 고도: -197 ~ 6500피트(-60 ~ 2000m)
물리적 크기	<ul style="list-style-type: none"> • 치수(H x W x D): 1.75 x 14.4 x 16인치(3.0 x 35.6 x 40.6cm) • Cisco MDS 9500 Series 새시에서 하나의 슈퍼바이저 슬롯 점유 • 중량: 7.25파운드(2.90kg)
승인 및 규정 준수	<ul style="list-style-type: none"> • 안전 규정 준수 <ul style="list-style-type: none"> - CE Marking - UL 60950 - CAN/CSA-C22.2 No. 60950 - EN 60950 - IEC 60950 - TS 001 - AS/NZS 3260 - IEC60825 - EN60825 - 21 CFR 1040 • EMC compliance <ul style="list-style-type: none"> - FCC Part 15 (CFR 47) Class A - ICES-003 Class A - EN 55022 Class A - CISPR 22 Class A - AS/NZS 3548 Class A - VCCI Class A - EN 55024 - EN 50082-1 - EN 61000-6-1 - EN 61000-3-2 - EN 61000-3-3

주문 정보

표 2는 Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈의 주문 정보입니다.

표 2. 주문 정보

부품 번호	제품 설명
DS-X9530-SF2-K9	Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈
MEM-MDS-FLD512M	Cisco MDS 9509 Multilayer Director, 슈퍼바이저 모듈용 외부 512-MB CompactFlash
고급 소프트웨어 패키지	
M9500ENT1K9	MDS 9500 Enterprise Package License(1 개 MDS 9500 스위치용)
M9500FIC1K9	MDS 9500 Mainframe Package License(1 개 MDS 9500 스위치용)
M9500FMS1K9	MDS 9500 Fabric Manager Server License(1 개 MDS 9500 스위치용)
M9500EXT14K9	MDS 9500 San Extension Over IP License(1 개 IPS-4 모듈용)
M9500EXT1K9	MDS 9500 San Extension Over IP License(1 개 IPS-8 모듈용)
M9500EXT12K9	MDS 9500 San Extension Over IP License(1 개 멀티프로토콜 서비스 모듈용)
M9500SSE1K9	Storage Services Enabler Package(1 개 MDS 9500 스위치용)
예비 부품	
DS-X9530-SF2-K9=	Cisco MDS 9500 Series Supervisor-2 모듈, 예비
MEM-MDS-FLD512M=	Cisco MDS 9509 Multilayer Director, 슈퍼바이저 모듈용 외부 512-MB CompactFlash, 예비
M9500ENT1K9=	MDS 9500 Enterprise Package License (1 개 MDS 9500 스위치용), 예비
M9500FIC1K9=	MDS 9500 Mainframe Package License (1 개 MDS 9500 스위치용), 예비
M9500FMS1K9=	MDS 9500 Fabric Manager Server License(1 개 MDS 9500 스위치용), 예비
M9500EXT14K9=	MDS 9500 San Extension Over IP License(1 개 IPS-4 모듈용), 예비
M9500EXT1K9=	MDS 9500 San Extension Over IP License(1 개 IPS-8 모듈용), 예비
M9500EXT12K9=	MDS 9500 San Extension Over IP License(1 개 멀티프로토콜 서비스 모듈용), 예비
M9500SSE1K9=	Storage Services Enabler Package(1 개 MDS 9500 스위치용), 예비



www.cisco.com/kr

2006-05-24

■ Gold SI 파트너	· ㈜데이터크레프트 코리아	02-6256-7000	· 상용정보통신(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	· (주)콤텍 시스템	02-3289-0114				
	· 포스데이터주식회사	031-779-2114	· 한국 NCR	02-3279-4300		
■ Local 디스트리뷰터	· (주)소프트뱅크 커머스 코리아	02-2187-0176	· (주)영우디지털	02-6004-7050	· (주) SK 네트웍스	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				
■ IPCC 전문 파트너	· 한국 IBM	02-3781-7114	· (주)인성정보	02-3400-7000	· GS 네오텍	02-2630-5280
	· 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
■ Optical 전문 파트너	· (주)LG 씨엔에스	02-6363-5000				

