



Sun Fire™ E2900 시스템 설치 안내서

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호: 817-6463-14
2006년 5월, 개정판 A

본 설명서에 대한 의견은 다음 사이트로 보내 주십시오. <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에서 사용하는 기술과 관련된 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허 및 추가 특허 또는 미국 및 기타 국가에서 특허 출원 중인 응용 프로그램이 포함될 수 있습니다.

본 제품 또는 설명서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이선스 하에서 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun 및 해당 사용권자의 사전 서면 승인 없이는 형식이나 수단에 상관없이 재생이 불가능합니다.

글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 등록되어 있으며 Sun 공급업체로부터 라이선스를 취득한 것입니다.

본 제품의 일부는 Berkeley BSD 시스템일 수 있으며 University of California로부터 라이선스를 취득했습니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이선스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, Netra 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이선스 하에 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 라이선스 소유자를 위해 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념을 연구하고 개발하는 데 있어 Xerox의 선구자적 업적을 인정합니다. Sun은 Xerox Graphical User Interface에 대한 Xerox의 비독점적 라이선스를 보유하고 있으며 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 라이선스 소유자에게도 적용됩니다.

U.S. 정부 권한 - 상용. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 사용권 계약과 FAR의 해당 규정 및 추가 사항의 적용을 받습니다.

본 설명서는 "있는 그대로" 제공되며 상업성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해성에 대한 모든 묵시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.



재활용
가능



Adobe PostScript

목차

Regulatory Compliance Statements xi

안전 기관 준수 사항 xv

머리말 xix

1. 실제 설치 1-1

1.1 슬라이드 및 레일 설치 1-2

1.1.1 레일 조립품 조정 1-3

1.1.2 시스템에 내부 슬라이드 설치 방법 1-4

1.1.3 2-포트 설치용 레일 준비 1-6

1.1.4 Sun Fire/StorEdge 캐비닛에 레일 조립품 설치 1-7

1.1.4.1 레일 조립품의 하단 설치 1-7

1.1.4.2 레일 조립품의 상단 설치 1-8

1.1.5 Sun Rack 900 캐비닛에 레일 조립품 설치 1-9

1.1.5.1 레일 조립품의 하단 설치 1-9

1.1.5.2 레일 조립품의 상단 설치 1-10

1.1.6 19인치 4-포트 캐비닛에 레일 조립품 설치 1-11

1.1.7 19인치 2-포트 랙에 레일 조립품 설치 1-12

1.2 캐비닛에 시스템 설치 1-13

1.2.1 캐비닛에 시스템 설치 준비 1-13

1.2.2 캐비닛에 시스템 적재 1-15

- 1.3 슬라이드 레일 잠금 너트 설치 1-19
 - 1.4 케이블 관리 암 설치 1-21
 - 1.4.1 CMA-Lite 설치 1-22
 - 1.4.2 CMA-800 설치 1-23
 - 1.5 Sun Fire V1280/Netra 1280 전원 케이블 연결 1-30
 - 1.6 시스템 제어기에 콘솔 연결 1-32
 - 1.6.1 초기 관리 콘솔 연결 1-33
 - 1.6.2 관리 콘솔 연결 1-35
 - 1.7 I/O 조립품 연결 1-35
 - 1.8 시스템 전원 켜기 1-35
 - 1.9 시스템 전원 끄기 1-36
 - 1.10 추가 하드웨어 설치 1-37
 - 1.11 추가 주변 장치 설치 1-38
- A. 외부 연결 A-1**
- A.1 I/O 슬롯 A-2
 - A.1.1 PCI IB_SSC 조립품 A-2
 - A.1.2 PCI+ IB_SSC 조립품 A-2
 - A.1.3 PCI-X IB_SSC 조립품 A-2
 - A.2 SCSI 커넥터 A-3
 - A.2.1 SCSI 구현 A-4
 - A.3 알람 포트 A-5
 - A.4 LOM 직렬 포트 A-6
 - A.4.1 직렬 연결에 DB-25 어댑터 사용 A-7
 - A.4.2 직렬 연결에 DB-9 어댑터 사용 A-8
 - A.4.2.1 9핀 D형 플러그 직렬 포트에 연결 A-8
 - A.5 10/100 LOM 이더넷 포트 A-9
 - A.5.1 연선 쌍 이더넷 케이블 유형 연결 A-9
 - A.6 Net0/Net1 이더넷 포트 A-10

그림

- 그림 1-1 레일 조립품(표준 구성) 1-3
- 그림 1-2 스프링 클립 및 홈 1-5
- 그림 1-3 레일 조립품(2-포스트 설치용으로 수정됨) 1-6
- 그림 1-4 Sun Fire 캐비닛에 레일 설치 1-8
- 그림 1-5 Sun Rack 900 캐비닛 또는 19인치 4-포스트 캐비닛에 레일 설치 1-10
- 그림 1-6 문 경첩 분리 방법 1-13
- 그림 1-7 적재 크래들 볼트 제거 1-14
- 그림 1-8 리프트 장치를 적재 크래들에 삽입 1-15
- 그림 1-9 슬라이드 정렬 1-16
- 그림 1-10 적재 크래들 분리 1-17
- 그림 1-11 시스템을 시스템 캐비닛 안으로 밀기 1-18
- 그림 1-12 고정 나사 조임 1-18
- 그림 1-13 슬라이드 레일 스페이서 삽입 및 조임 1-20
- 그림 1-14 슬라이드 레일 잠금 너트 삽입 및 조임 1-20
- 그림 1-15 브래킷 마운팅 구멍 1-21
- 그림 1-16 CMA-Lite 케이블 관리 암 1-22
- 그림 1-17 상단/하단 CMA 암 및 왼쪽/오른쪽 T 브래킷 1-23
- 그림 1-18 상단/하단 회전축 브래킷 마운팅 구멍 1-24
- 그림 1-19 상단 CMA 암 및 회전축 브래킷 연결 1-25
- 그림 1-20 하단 CMA 암 및 회전축 브래킷 연결 1-26

그림 1-21	왼쪽 T 브래킷 연결	1-27
그림 1-22	오른쪽 T 브래킷 연결	1-28
그림 1-23	T 브래킷에 상단/하단 CMA 암 연결	1-29
그림 1-24	시스템 제어기 및 I/O 조립품 위치	1-34
그림 A-1	외부 I/O 연결 - Sun Fire V1280/Netra 1280시스템(후면)	A-1
그림 A-2	68핀 SCSI 커넥터	A-3
그림 A-3	DB-15(Male) 알람 서비스 포트 커넥터	A-5
그림 A-4	RJ-45 직렬 커넥터	A-6
그림 A-5	RJ-45 TPE 소켓	A-9
그림 A-6	RJ-45 기가비트 이더넷 커넥터	A-10

표

표 A-1	68핀 SCSI 커넥터 핀 배치	A-3
표 A-2	68핀 SCSI 커넥터 핀 배치(계속)	A-4
표 A-3	알람 서비스 포트 커넥터 핀 배치	A-5
표 A-4	RJ-45 직렬 커넥터 핀 배치	A-6
표 A-5	직렬 A 연결용 기본 설정	A-7
표 A-6	Sun DB-25 어댑터를 통한 핀 상호 연결	A-7
표 A-7	DB-9(9핀) 어댑터가 수행하는 핀 상호 연결	A-8
표 A-8	연선 이더넷 커넥터 핀 배치	A-9
표 A-9	TPE STP-5 케이블 길이	A-9
표 A-10	RJ-45 기가비트 이더넷 커넥터 핀 배치	A-10

Regulatory Compliance Statements

Your Sun product is marked to indicate its compliance class:

- Federal Communications Commission (FCC) — USA
- Industry Canada Equipment Standard for Digital Equipment (ICES-003) — Canada
- Voluntary Control Council for Interference (VCCI) — Japan
- Bureau of Standards Metrology and Inspection (BSMI) — Taiwan

Please read the appropriate section that corresponds to the marking on your Sun product before attempting to install the product.

FCC Class A Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

참고: 본 장비를 시험한 결과, FCC 규칙 제15장에 의거한 클래스 A 디지털 장치의 제한 사항을 준수합니다. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

개조: Sun Microsystems, Inc.의 승인 없이 본 장치를 개조하는 경우, 본 장비를 작동하도록 FCC가 사용자에게 부여한 권한이 무효화될 수 있습니다.

FCC Class B Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

참고: 본 장비를 테스트한 결과, FCC 규칙 제15장에 의거한 클래스 B 디지털 장치의 제한 사항을 준수합니다. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

개조: Sun Microsystems, Inc.의 승인 없이 본 장치를 개조하는 경우, 본 장비를 작동하도록 FCC가 사용자에게 부여한 권한이 무효화될 수 있습니다.

ICES-003 Class A Notice - Avis NMB-003, Classe A

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

ICES-003 Class B Notice - Avis NMB-003, Classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

VCCI 基準について

クラス A VCCI 基準について

クラス A VCCI の表示があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス A 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

クラス B VCCI 基準について

クラス B VCCI の表示  があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス B 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

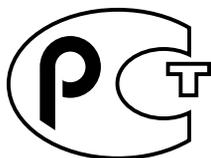
BSMI Class A Notice

The following statement is applicable to products shipped to Taiwan and marked as Class A on the product compliance label.

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



GOST-R Certification Mark



안전 기관 준수 사항

본 설명서의 모든 절차를 시작하기에 앞서 다음을 숙독하십시오. 다음 내용은 Sun Microsystems 제품을 설치할 경우 준수해야 하는 안전 예방 조치입니다.

안전 예방 조치

안전을 위해 장비 설치할 때 다음과 같은 안전 예방 조치를 준수하십시오.

- 장비에 표시된 모든 주의 사항과 지침을 따르십시오.
- 사용하는 전원의 전압 및 주파수가 장비의 정격 전기 사양 레이블에 표시된 전압 및 주파수와 일치하는지 확인하십시오.
- 장비의 개폐 부분에 어떠한 이물질도 집어넣지 마십시오. 고압 전류가 흐를 수도 있습니다. 이물질이 전도체인 경우 누전을 발생하여 화재 및 감전 사고를 일으키고 장비를 손상시킬 수 있습니다.

기호

이 안내서에서는 다음 기호를 사용합니다.



주의 - 신체의 상해 또는 장비 손상의 위험이 있습니다. 해당 지침을 따르십시오.



주의 - 표면이 뜨겁습니다. 만지지 마십시오. 표면이 뜨거워 만질 경우 신체 상해를 유발할 수 있습니다.



주의 - 고압 전류가 존재합니다. 감전 및 신체 상해의 위험을 줄이기 위해 다음 지침을 따르십시오.

장치에 있는 전원 스위치 유형에 따라 다음 기호 중 하나를 사용할 수 있습니다.



켜짐 - 시스템의 AC 전원을 켭니다.



꺼짐 - 시스템의 AC 전원을 끕니다.



대기 - On/Standby 스위치가 Standby(대기) 위치에 있습니다.

장비의 개조

장비를 기계적 또는 전기적으로 개조하지 마십시오. Sun Microsystems는 개조된 Sun 제품에 대한 규정 준수 책임을 지지 않습니다.

Sun 제품의 배치



주의 - Sun 제품의 개구부를 막거나 덮지 마십시오. Sun 제품을 라디에이터 등 발열 제품 가까이 두지 마십시오. 이 지침을 준수하지 않으면 Sun 제품이 과열되어 정상적인 작동에 영향을 줄 수 있습니다.

소음 레벨

작업 환경에 따른 소음도는 DIN 45635 Part 1000에 의하여 70dB(A)이하로 제한되어 있습니다.

SELV(Safety Extra Low Voltage: 초저전압) 준수사항

입출력 연결의 안전 상태는 SELV 요구 사항을 준수합니다.

전원 코드 연결



주의 - Sun 제품은 접지된 전원 시스템을 사용하여 동작하도록 설계되었습니다.(DC 전원 제품용으로 접지 상태가 반환됨) 감전의 위험을 줄이기 위해 다른 유형의 전원 시스템에 Sun 제품의 플러그를 꽂지 마십시오. 장비를 연결할 건물에 공급되는 전원 시스템의 종류를 시설 관리자 또는 공인 전기 기술자에게 문의하십시오.



주의 - 모든 전원 코드의 정격 전류 사양이 동일하지는 않습니다. 가정용 연장 코드에는 과부하 보호 장치가 없으며 따라서 컴퓨터 시스템에 사용해서는 안됩니다. Sun 제품에 가정용 연장 코드를 사용하지 마십시오.

다음의 주의 사항은 대기 전원 스위치가 있는 장치에만 적용됩니다.



주의 - 이 제품의 전원 스위치는 대기 유형 장치로만 작동합니다. 시스템의 전원을 완전히 차단하려면 전원 코드를 분리하십시오. 시스템 가까이 있고 쉽게 접근할 수 있는 접지된 전원 콘센트에 전원 코드를 끼우십시오. 시스템 본체에서 전원 공급 장치가 제거된 상태에서 전원 코드를 연결하지 마십시오.

다음 주의 사항은 전원 코드가 여러 개인 장치에만 적용됩니다.



주의 - 다중 전원 코드로 구성된 제품은 시스템의 전원을 제거하기 위해 모든 전원 코드를 완전히 연결 해제해야 합니다.

배터리 경고



주의 - 배터리를 잘못 취급하거나 교체하면 폭발할 위험이 있습니다. 배터리를 교체할 수 있는 시스템에서는 제조업체 및 유형이 동일하거나 제조업체에서 권장하는 유사한 유형의 배터리로만 해당 제품 서비스 설명서의 지침에 따라 교체해야 합니다. 배터리를 분해하거나 시스템 외부에서 재충전하지 마십시오. 배터리를 불속에 넣지 마십시오. 제조업체의 지침 및 지역 규정에 따라 적절히 폐기하십시오. Sun CPU 보드에는 실시간 시계에 리튬 배터리가 부착되어 있습니다. 배터리는 사용자가 교체할 수 있는 부품이 아닙니다.

시스템 장치 덮개

카드, 메모리 또는 내장 스토리지 장치를 추가하려면 Sun 컴퓨터 시스템 장치의 덮개를 분리해야만 합니다. 이 때 덮개를 다시 조립한 후에 컴퓨터 시스템에 전원을 공급하십시오.



주의 - 위치한 커버없이 Sun 제품을 운용하지 마십시오. 이 예방 조치를 지키지 않으면 신체상의 피해와 시스템 손상이 발생할 수 있습니다.

랙 시스템 경고

다음 경고는 랙 및 랙 장착 시스템에 적용됩니다.



주의 - 안전을 위해 장비는 항상 하단부터 설치해야 합니다. 다시 말해, 랙의 최하단부에 장착할 장비를 먼저 설치하고 그 위의 순서로 차례로 시스템을 설치해야 합니다.



주의 - 장비 설치동안 랙이 기울어지는 것을 막기 위해 기울임 방지 바가 랙에 설치되어 있어야 합니다.



주의 - 랙 내부가 과열되지 않도록 하려면 최대 온도가 제품의 주변 온도를 넘지 않아야 합니다.



주의 - 공기 순환의 감소로 극단적인 온도로 작동하는 것을 방지하기 위해 장비를 안전하게 동작하는데 필요 충분한 공기의 양을 생성해야 합니다.

레이저 준수사항 통지

레이저 기술을 사용하는 Sun 제품은 Class 1 레이저 요구사항을 준수합니다.

클래스 1 레이저 제품

CD 및 DVD 장치

다음 주의 사항은 CD, DVD 및 기타 광학 장치에 적용됩니다.



주의 - 본 설명서에 지정되어 있지 않은 절차로 컨트롤을 사용하거나 조정 또는 작업을 수행하면 위대한 레이저 방사에 노출될 수 있습니다.

머리말

본 안내서에는 Sun Fire™ E2900 시스템 설치 및 설정 방법이 들어 있습니다.

본 설명서의 구성

1장에는 시스템 설치 및 케이블 연결에 관한 정보가 나와 있습니다.

부록 A에서는 시스템의 커넥터에 대해 설명합니다.

관련 문서

적용	제목
관리	Sun Fire Entry-level Midrange System Administration Guide
관리	Sun Fire Entry-level Midrange System Controller Command Reference Manual
서비스	Sun Fire E2900 Systems Service Manual

Sun 설명서를 이용하시려면

다음 웹 사이트에서 번역된 버전을 포함하여 다양한 종류의 Sun 설명서를 볼 수 있으며 인쇄 또는 구입도 가능합니다.

<http://www.sun.com/documentation>

Sun 기술 지원

본 제품과 관련하여 설명서에 나와 있지 않은 기술 문제가 발생할 경우, 다음 URL을 참조하십시오.

<http://www.sun.com/service/contacting>

Sun은 여러분의 의견을 환영합니다.

Sun은 설명서의 내용 개선에 노력을 기울이고 있으며, 여러분의 의견과 제안을 환영합니다. 다음 사이트에 여러분의 의견을 제출하여 주십시오.

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

아래와 같이 설명서의 제목과 부품 번호를 함께 적어 보내주시기 바랍니다.

Sun Fire E2900 시스템 설치 안내서, 부품 번호 817-6463-14

필요한 도구

본 설명서의 절차를 수행하려면 다음 도구가 필요합니다.

- 컴퓨터 이동 장치
- 드라이버, Phillips No. 2
- 13mm 렌치
- 8mm 렌치

실제 설치

Sun Fire E2900 시스템은 여러 방법으로 제공될 수 있습니다.

1. 캐비닛에 있지 않고 캐비닛에 설치하기 위해 슬라이드 레일 마운팅 키트로 제공됨
2. 캐비닛에 있지 않고 자체적으로 제공됨
3. 캐비닛에 사전 설치됨

다음은 다루어진 주제 목록입니다. 방법 1은 1.1장, 1-2페이지의 "슬라이드 및 레일 설치"로 시작합니다. 방법 2와 3은 1.4장, 1-21페이지의 "케이블 관리 암 설치"로 시작합니다.

- 1.1장, 1-2페이지의 "슬라이드 및 레일 설치"
- 1.2장, 1-13페이지의 "캐비닛에 시스템 설치"
- 1.3장, 1-19페이지의 "슬라이드 레일 잠금 너트 설치"
- 1.4장, 1-21페이지의 "케이블 관리 암 설치"
- 1.5장, 1-30페이지의 "Sun Fire V1280/Netra 1280 전원 케이블 연결"
- 1.6장, 1-32페이지의 "시스템 제어기에 콘솔 연결"
- 1.7장, 1-35페이지의 "I/O 조립품 연결"
- 1.8장, 1-35페이지의 "시스템 전원 켜기"
- 1.9장, 1-36페이지의 "시스템 전원 끄기"
- 1.10장, 1-37페이지의 "추가 하드웨어 설치"
- 1.11장, 1-38페이지의 "추가 주변 장치 설치"



주의 - 캐비닛에서 Sun Fire V1280/Netra 1280 시스템을 꺼낼 때마다 캐비닛 고정 장치(사용 가능한 경우)를 확장해야 합니다.



주의 - 마운팅 크래들을 포함한 Sun Fire V1280/Netra 1280 시스템의 무게는 약 130kg(286파운드)입니다. 두 사람이 컴퓨터 장비 리프트를 사용해야 시스템을 안전하게 캐비닛으로 이동할 수 있습니다.



주의 - 캐비닛 불균형을 방지하려면 Sun Fire V1280/Netra 1280 시스템을 한 번에 하나씩만 꺼내십시오.

1.1 슬라이드 및 레일 설치

캐비닛에 장착되는 시스템은 슬라이드 레일 마운팅 키트를 사용합니다. 이 키트는 다음을 포함합니다.

- 두 개의 슬라이드 잠금 스페이서
- 두 개의 슬라이드 잠금 너트
- 4개의 레일(2개의 내부 레일과 2개의 외부 레일)
- 8MM 렌치



주 - 캐비닛에 사전 설치된 시스템을 받은 경우, 1.4장, 1-21페이지의 "케이블 관리 암 설치"로 바로 갈 수 있습니다.

이 절은 다음으로 나누어져 있습니다.

- 1.1.1장, 1-3페이지의 "레일 조립품 조정"
- 1.1.2장, 1-4페이지의 "시스템에 내부 슬라이드 설치 방법"
- 1.1.3장, 1-6페이지의 "2-포스트 설치용 레일 준비"
- 1.1.4장, 1-7페이지의 "Sun Fire/StorEdge 캐비닛에 레일 조립품 설치"
- 1.1.5장, 1-9페이지의 "Sun Rack 900 캐비닛에 레일 조립품 설치"
- 1.1.6장, 1-11페이지의 "19인치 4-포스트 캐비닛에 레일 조립품 설치"
- 1.1.7장, 1-12페이지의 "19인치 2-포스트 랙에 레일 조립품 설치"

1.1.1 레일 조립품 조정

각 레일 조립품은 다음과 같은 4가지 구성 요소로 이루어져 있습니다(그림 1-1).

- 슬라이드 조립품에 부착된 후면 브래킷
- 후면 브래킷에 부착된 조절식 브래킷(일부 구성에서는 조절식 브래킷을 사용하지 않음)
- 슬라이드 조립품(내부 및 외부 슬라이드)
- 전면 브래킷

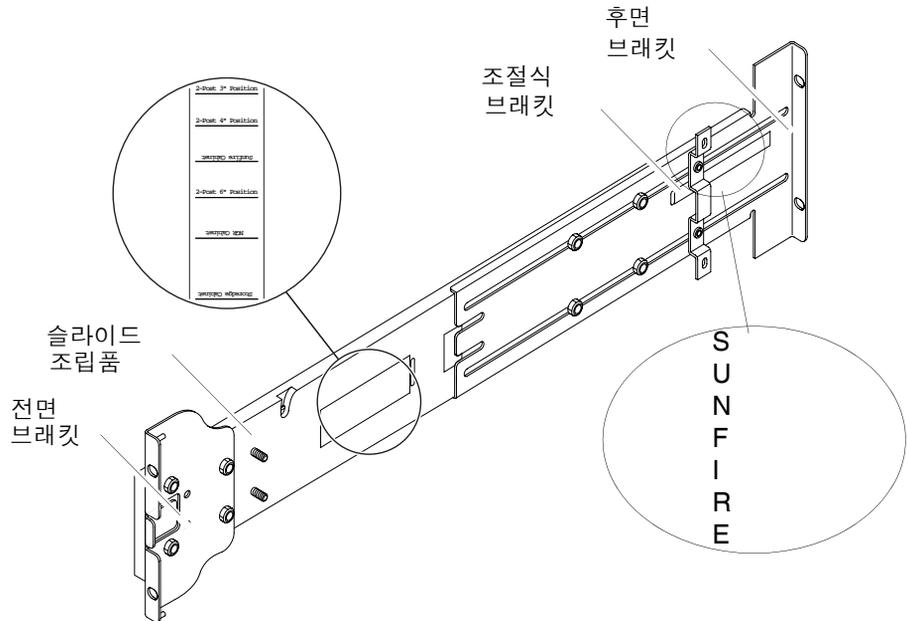


그림 1-1 레일 조립품(표준 구성)

후면 브래킷이나 조절식 브래킷의 위치를 조정하여 조립품의 길이를 조절합니다. 슬라이드 조립품과 후면 브래킷에는 특정 캐비닛에 대한 브래킷 위치가 금속 위에 표시되어 있습니다. 그림 1-1에서 표시된 위치를 볼 수 있습니다.

1.1.2 시스템에 내부 슬라이드 설치 방법

1. 슬라이드 조립품에서 내부 슬라이드를 제거합니다.
 - a. 초록색 래치 옆에 있는 래치를 누릅니다.
 - b. 외부 슬라이드/레일 조립품에서 내부 슬라이드를 당깁니다.
2. 시스템 측면의 설치 탭이 슬라이드의 홈에 끼워지도록 내부 슬라이드를 밀어올립니다 (그림 1-2).
스프링 탭이 물려질 것입니다.

주 - 스프링 클립은 시스템 후크 위에 있어야 하며, 내부 슬라이드 본체의 가장자리는 시스템 후크의 아래와 뒤에서 물려야 합니다.

3. 각 슬라이드에 2개의 **5 x 10MM** 나사를 사용하여 내부 슬라이드를 고정합니다.
4. 두 번째 내부 슬라이드에 대해서도 1단계에서 3단계를 반복합니다.

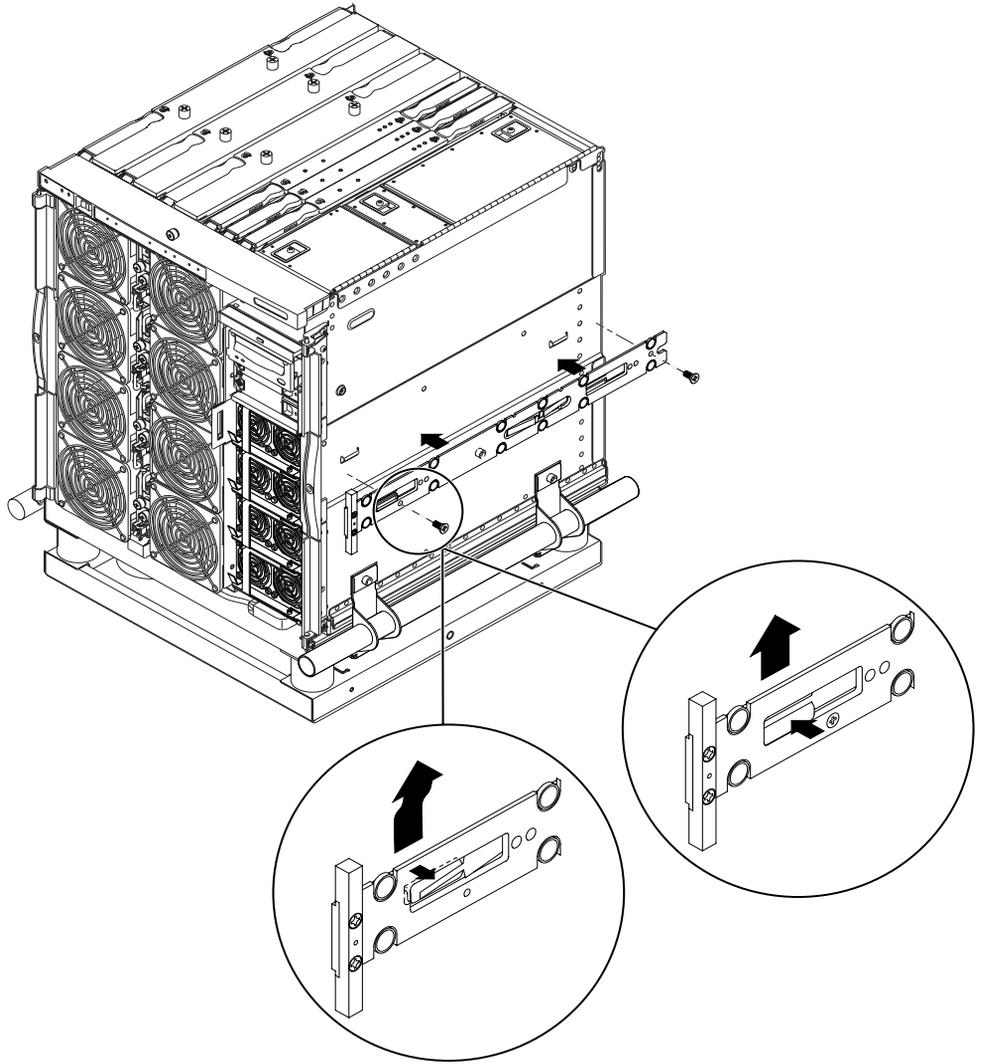


그림 1-2 스프링 클립 및 홈

1.1.3 2-포스트 설치용 레일 준비

2-포스트 설치를 위해 레일 조립품을 분해 및 재조립할 수 있습니다(그림 1-3). 레일 조립품을 포스트 깊이가 7.5~15.0cm(3~6인치)인 19인치 2-포스트 랙에 맞도록 조절할 수 있습니다.

1. 조절식 브래킷을 고정하는 너트를 풀어 조절식 브래킷을 제거합니다(그림 1-1).
2. 전면 브래킷을 고정하는 4개의 너트를 제거합니다.
3. 내향인 경우 전면 브래킷을 180도 회전시켜 고정합니다(그림 1-3).
4. 후면 브래킷을 고정하는 4개의 너트를 제거합니다.
5. 후면 브래킷을 180도 회전하여 내향이 되도록 합니다(그림 1-3).
6. 후면 브래킷을 슬라이드 조립품의 해당 표시에 정렬하고 후면 브래킷을 고정합니다.
7. 두 번째 레일 조립품에 대해서도 1단계에서 6단계를 반복합니다.

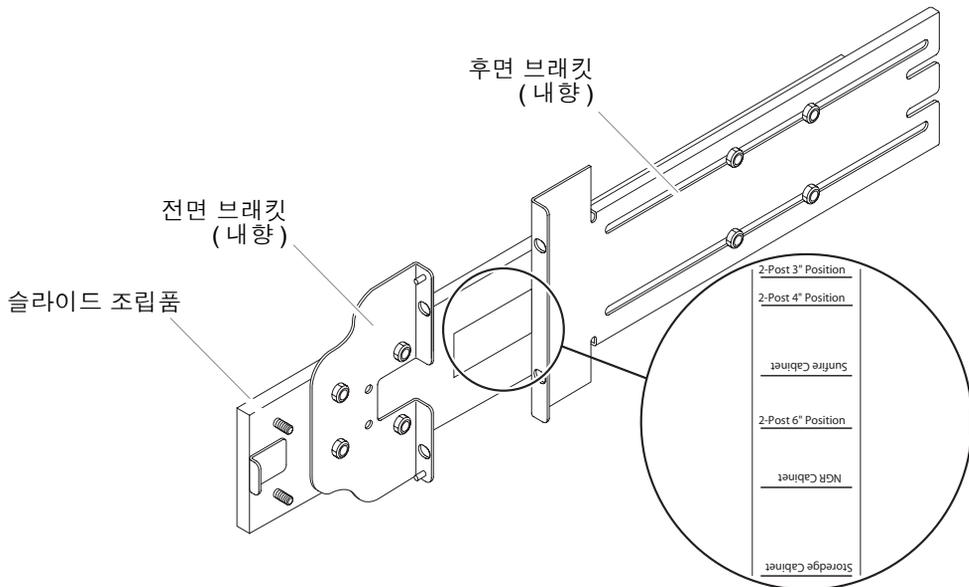


그림 1-3 레일 조립품(2-포스트 설치용으로 수정됨)

1.1.4 Sun Fire/StorEdge 캐비닛에 레일 조립품 설치

Sun Fire/StoreEdge™ 캐비닛의 전면과 후면에는 하단에서 상단으로 번호가 매겨진 10-32 UNF 나사 구멍이 있습니다.

주 - 레일 조립품은 거꾸로도 사용할 수 있습니다. 캐비닛의 양 측면에서 사용할 수 있습니다.

1. 각 레일 조립품 상의 조절식 브래킷의 위치를 조정합니다.
 - a. 조절식 브래킷을 고정하는 2개의 너트를 풉니다.
 - b. 조절식 브래킷을 후면 브래킷의 "SUNFIRE"라고 표시된 위치로 옮기고 조절식 브래킷을 고정합니다.
2. 각 레일 조립품의 길이를 조절합니다.
 - a. 후면 브래킷을 고정하는 4개의 너트를 풉니다.
 - b. 후면 브래킷을 슬라이드 조립품의 "Sun Fire Cabinet"이라고 표시된 위치로 옮기고 후면 브래킷을 고정합니다.

1.1.4.1 레일 조립품의 하단 설치

1. 전면 브래킷의 핀을 캐비닛 구멍 22 및 33에 삽입합니다(그림 1-4).
이 핀이 브래킷 고정 전까지 브래킷을 지지하게 됩니다.
2. 2개의 10번 32 UNF 나사로 전면 브래킷을 캐비닛 구멍 24 및 31에 고정합니다.
3. 2개의 10번 32 UNF 나사로 전면 브래킷을 캐비닛 구멍 24 및 31에 고정합니다.
4. 두 번째 레일 조립품에 대해서도 1단계에서 3단계를 반복합니다.

주 - 24와 31 캐비닛 구멍에 시스템을 마운트하면 베이스판의 서비스 작업에 필요한 10인치의 여유공간이 확보됩니다.

1.1.4.2 레일 조립품의 상단 설치

1. 전면 브래킷의 핀을 캐비닛 구멍 58 및 69에 삽입합니다(그림 1-4).
이 핀이 브래킷 고정 전까지 브래킷을 지지하게 됩니다.
2. 2개의 10번 32 UNF 나사로 후면 브래킷을 캐비닛 구멍 60 및 67에 고정합니다.
3. 2개의 10번 32 UNF 나사로 전면 브래킷을 캐비닛 구멍 60 및 67에 고정합니다.
4. 두 번째 레일 조립품에 대해서도 1단계에서 3단계를 반복합니다.

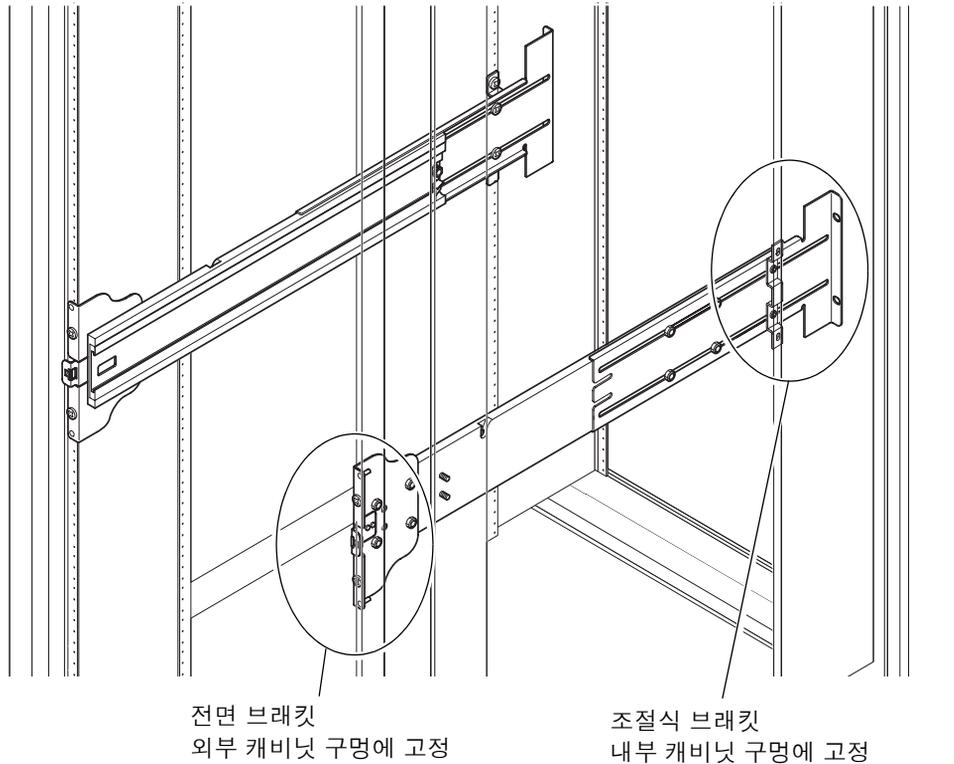


그림 1-4 Sun Fire 캐비닛에 레일 설치

1.1.5 Sun Rack 900 캐비닛에 레일 조립품 설치

Sun™ Rack 900 캐비닛의 전면과 후면에는 하단에서 상단으로 번호가 매겨진 M-6 UNF 나사 구멍이 있습니다.

주 - 레일 조립품은 거꾸로도 사용할 수 있습니다. 캐비닛의 양 측면에서 사용할 수 있습니다.

1. 각 레일의 조절식 브래킷을 제거합니다.
 - a. 조절식 브래킷을 고정하는 2개의 너트를 풉니다.
 - b. 조절식 브래킷을 제거합니다.
2. 각 레일 조립품의 길이를 조절합니다.
 - a. 후면 브래킷을 고정하는 4개의 너트를 풉니다.
 - b. 후면 브래킷을 슬라이드 조립품의 "NGR Cabinet"이라고 표시된 위치로 옮기고 후면 브래킷을 고정합니다.

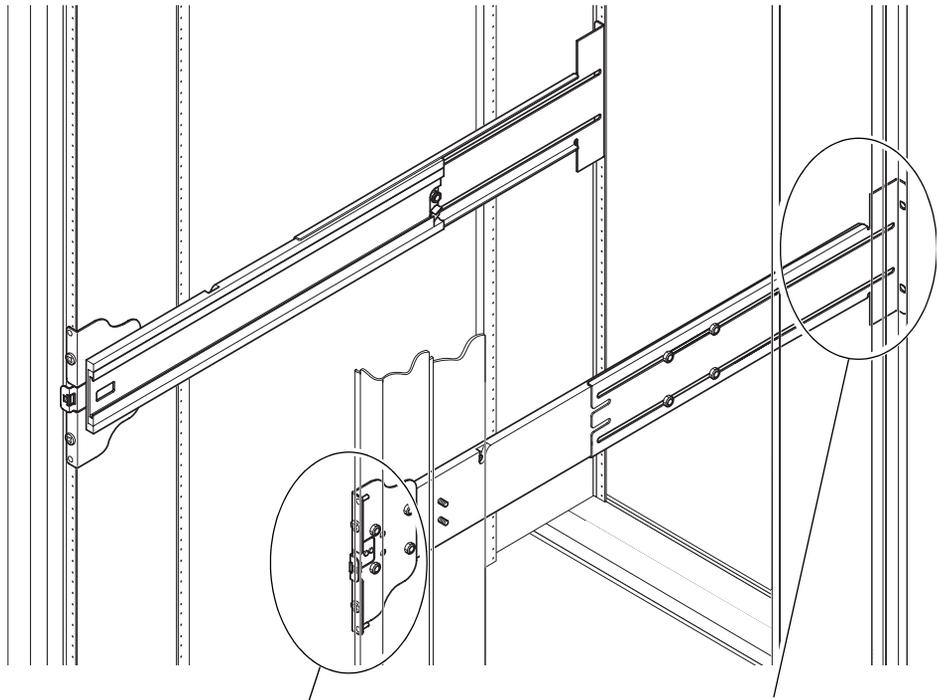
1.1.5.1 레일 조립품의 하단 설치

1. 전면 브래킷의 핀을 캐비닛 구멍 22 및 33에 삽입합니다(그림 1-5). 이 핀이 브래킷 고정 전까지 브래킷을 지지하게 됩니다.
2. 2개의 M-6 UNF 나사로 후면 브래킷을 캐비닛 구멍 24 및 31에 고정합니다.
3. 2개의 M-6 UNF 나사로 전면 브래킷을 캐비닛 구멍 24 및 31에 고정합니다.
4. 두 번째 레일 조립품에 대해서도 1단계에서 3단계를 반복합니다.

주 - 24와 31 캐비닛 구멍에 시스템을 마운트하면 베이스판의 서비스 작업에 필요한 10인치의 여유공간이 확보됩니다.

1.1.5.2 레일 조립품의 상단 설치

1. 전면 브래킷의 핀을 캐비닛 구멍 58 및 69에 삽입합니다(그림 1-5).
이 핀이 브래킷 고정 전까지 브래킷을 지지하게 됩니다.
2. 2개의 M-6 UNF 나사로 후면 브래킷을 캐비닛 구멍 60 및 67에 고정합니다.
3. 2개의 M-6 UNF 나사로 전면 브래킷을 캐비닛 구멍 60 및 67에 고정합니다.
4. 두 번째 레일 조립품에 대해서도 1단계에서 3단계를 반복합니다.



전면 브래킷
외부 캐비닛 구멍에 고정

후면 브래킷
외부 캐비닛 구멍에 고정

그림 1-5 Sun Rack 900 캐비닛 또는 19인치 4-포스트 캐비닛에 레일 설치

1.1.6

19인치 4-포스트 캐비닛에 레일 조립품 설치

레일을 IEC 297-4 또는 EIA 310-D를 준수하는 19인치 캐비닛에 맞게 조정합니다. 각 레일 조립품의 전면 및 후면 마운팅 레일 사이의 거리는 45.0-78.0cm(17.7-30.7인치)입니다.

주 - 레일 조립품은 거꾸로도 사용할 수 있습니다. 캐비닛의 양 측면에서 사용할 수 있습니다.



주의 - 캐비닛이 필요한 설치를 감당할 수 있을 만큼 충분한 구조적 강도와 안정성이 있는지 확인하는 것은 설치자의 책임입니다.

1. 각 레일 조립품의 조절식 브래킷을 제거합니다.
 - a. 조절식 브래킷을 고정하는 2개의 너트를 풉니다.
 - b. 조절식 브래킷을 제거합니다.
2. 각 레일 조립품의 길이를 조절합니다.
 - a. 후면 브래킷을 고정하는 4개의 너트를 풉니다.
 - b. 후면 브래킷을 슬라이드 조립품의 해당 표시로 옮기고 후면 브래킷을 고정합니다.
3. 2개의 10번 32 UNF 나사로 후면 브래킷을 캐비닛 구멍 60 및 67에 고정합니다(그림 1-5).
 - 시스템을 가장 낮은 위치에 설치하려면, 랙마운트 고정 나사를 각각 18.5인치(470mm) 및 22.5인치(572mm) 이상의 위치에 삽입해야 합니다. 캐비닛 구멍 위치를 결정하려면 Sun Fire V1280/Netra 1280 Slide Rail Installation Instructions and Mounting Template를 참조하십시오.

주 - 18.5 및 22.5인치 이상의 위치에 브래킷을 마운트하면 베이스판의 서비스 작업에 필요한 10인치의 여유공간이 확보됩니다.

- 시스템을 가장 높은 위치에 설치하려면, 랙마운트 고정 나사를 각각 39.5인치(100.0cm) 및 43.5인치(110.0cm) 이하의 위치에 삽입해야 합니다. 캐비닛 구멍 위치를 결정하려면 Sun Fire V1280/Netra 1280 Slide Rail Installation Instructions and Mounting Template 를 참조하십시오.
4. 2개의 10번 32 UNF 나사로 후면 브래킷을 고정합니다(그림 1-5).
 5. 두 번째 레일 조립품에 대해서도 1단계에서 4단계를 반복합니다.

1.1.7

19인치 2-포스트 랙에 레일 조립품 설치

주 - 레일 조립품을 준비해야 합니다. 1.1.3장, 1-6페이지의 "2-포스트 설치용 레일 준비"를 참조하십시오.

주 - 레일 조립품은 거꾸로도 사용할 수 있습니다. 캐비닛의 양 측면에서 사용할 수 있습니다.



주의 - 랙이 바닥, 천정 또는 인접한 틀에 고정되어 있는지 확인합니다. 랙이 필요한 설치를 감당할 수 있을 만큼 충분한 구조적 강도와 안정성이 있는지 확인하는 것은 설치자의 책임입니다.

1. 2개의 10번 32 UNF 나사로 전면 브래킷을 고정합니다.

랙마운트 고정 나사를 각각 18.5인치(47.0cm) 및 22.5인치(57.2cm) 이상으로 삽입합니다. 캐비닛 구멍 위치를 결정하려면 Sun Fire V1280/Netra 1280 Slide Rail Installation Instructions and Mounting Template를 참조하십시오.

주 - 18.5 및 22.5인치 이상의 위치에 브래킷을 마운트하면 베이스판의 서비스 작업에 필요한 10인치의 여유공간이 확보됩니다.

2. 2개의 10번 32 UNF 나사로 후면 브래킷을 캐비닛 구멍 60 및 67에 고정합니다.
3. 두 번째 레일 조립품에 대해서도 1단계에서 2단계를 반복합니다.

1.2 캐비닛에 시스템 설치

이 섹션은 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 1.2.1장, 1-13페이지의 "캐비닛에 시스템 설치 준비"
- 1.2.2장, 1-15페이지의 "캐비닛에 시스템 적재"

1.2.1 캐비닛에 시스템 설치 준비

1. 전면 베젤 문을 분리합니다(그림 1-6).
 - a. 문을 열고 경첩 핀 레버를 눌러 경첩 핀을 분리합니다.
 - b. 경첩 핀에서 문을 들어올리고 안전한 장소에 문을 보관합니다.
 - c. 두 번째 전면 베젤 문에 대해서도 단계 a와 단계 b를 반복합니다.

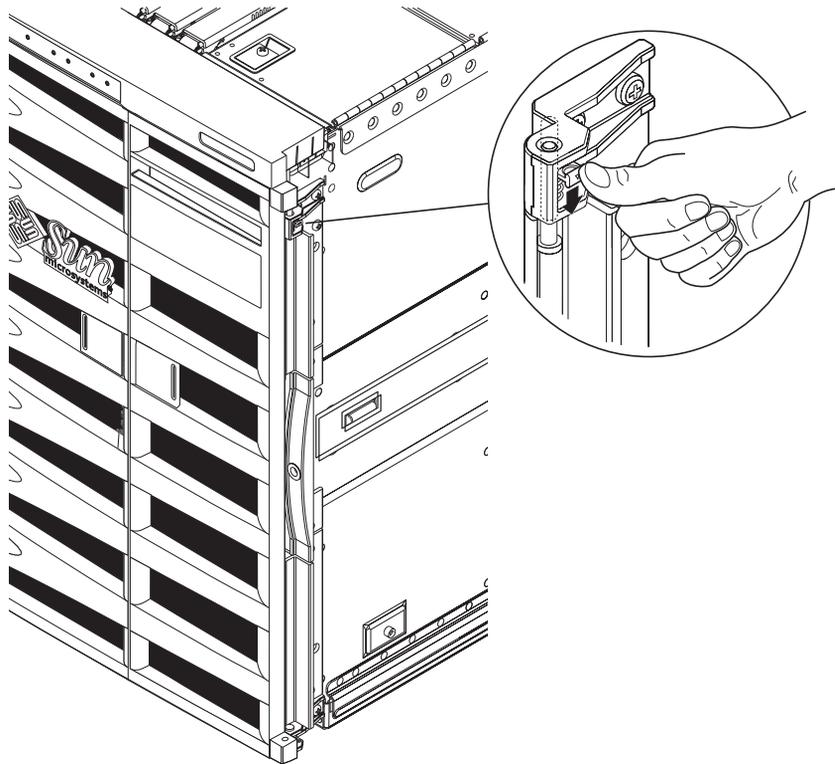


그림 1-6 문 경첩 분리 방법

2. 적재 크래들 볼트를 제거합니다(그림 1-7).

이 볼트는 오렌지색 적재 크래들을 목재 팻릿에 고정시킵니다.

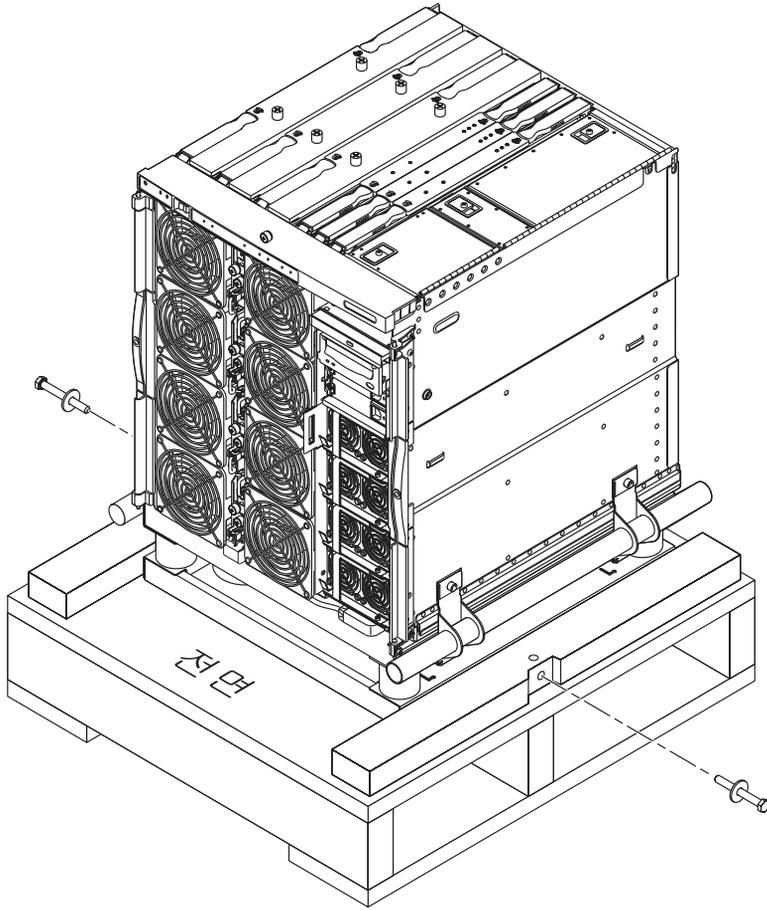


그림 1-7 적재 크래들 볼트 제거

1.2.2

캐비닛에 시스템 적재



주의 - 마운팅 크래들을 포함한 Sun Fire V1280/Netra 1280 시스템의 무게는 약 130.0kg(286.0파운드)입니다. 두 사람이 컴퓨터 장비 리프트를 사용해서 시스템을 안전하게 캐비닛으로 이동해야 신체상의 피해를 방지할 수 있습니다.

1. 캐비닛 고정 장치를 확장하고 제 위치에 잠금니다(해당될 경우).



주의 - 시스템을 들어올릴 때는 적재 크래들이 연결되어야 합니다. 그렇지 않으면 시스템에 중대한 손상이 발생할 수 있습니다.

2. 적재 크래들 덮개를 통해 리프트 장치의 포크를 안전하게 삽입합니다(그림 1-8).

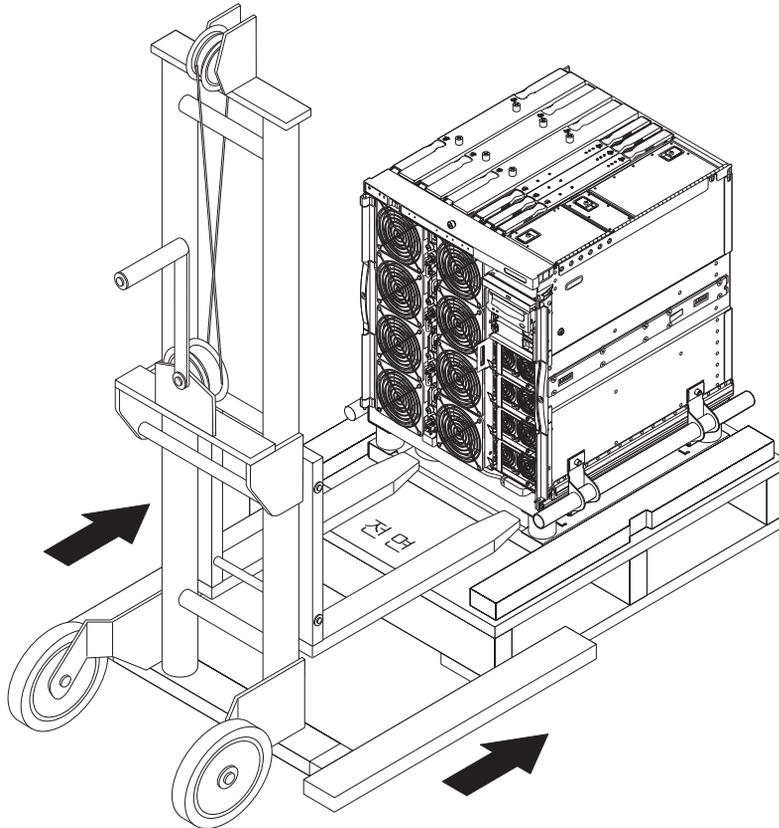


그림 1-8 리프트 장치를 적재 크래들에 삽입

3. 목재 적재 팔릿에서 시스템을 들어올리고 팔릿을 제거합니다.
4. 캐비닛에서 외부 슬라이드를 확장하고 확장된 위치에 고정합니다.
5. 캐비닛의 외부 슬라이드와 시스템이 수평이 되도록 시스템을 들어올립니다.
6. 시스템의 슬라이드가 캐비닛의 외부 슬라이드와 완벽하게 맞물리도록 리프트 장치를 조심스럽게 앞으로 이동합니다(그림 1-9).
양쪽의 래치가 찰칵 소리를 내면서 슬라이드가 잠깁니다.

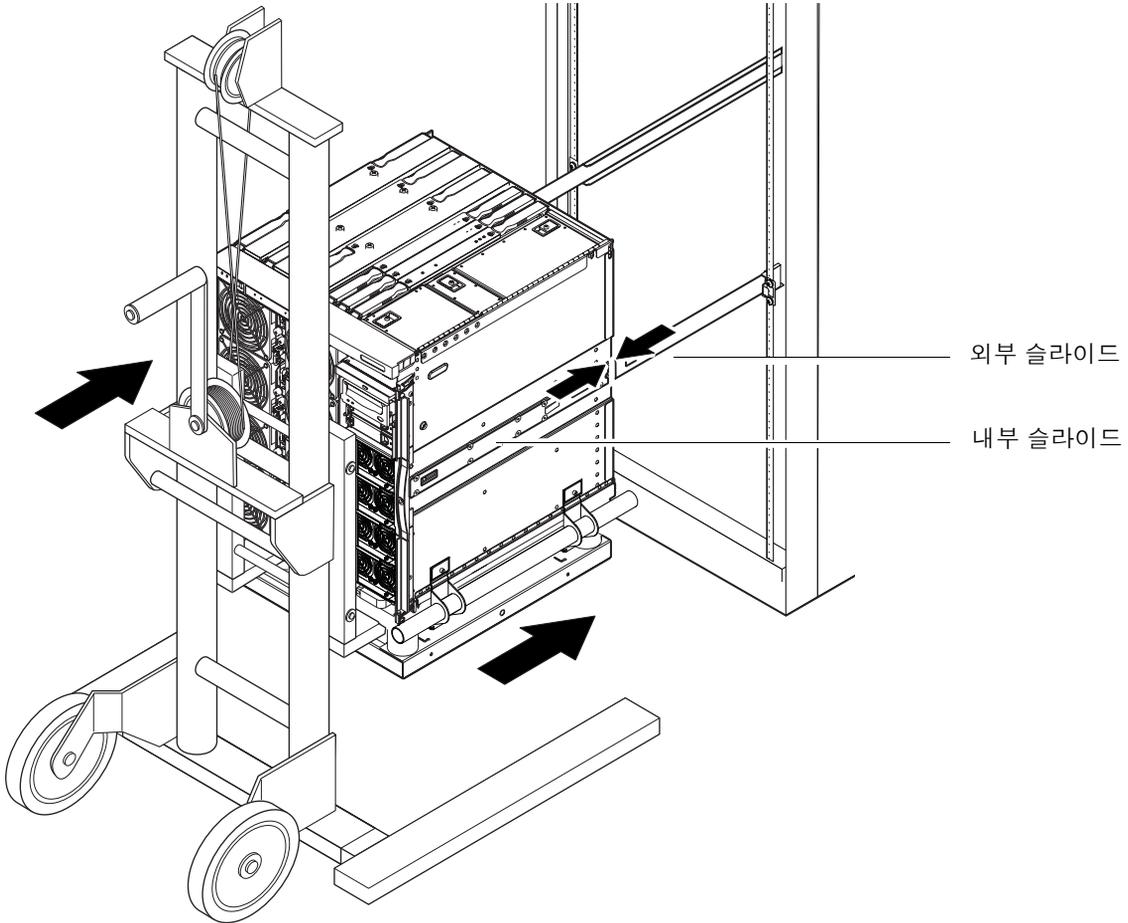


그림 1-9 슬라이드 정렬



주의 - 캐비닛 고정 장치(해당될 경우)를 확장하지 않으면 리프트 장치를 뺄 때 캐비닛이 넘어질 수 있습니다.

7. 리프트 장치가 시스템을 지지하고 있는 동안 4개의 적재 크레들의 핸들을 시스템에 연결하는 고정 나사를 풀습니다.
8. 적재 크레들과 핸들을 연결하고 있는 4개의 고정 나사를 풀니다.
9. 2개의 적재 크레들 핸들을 모두 시스템에서 분리합니다.
이렇게 하면 적재 크레들이 시스템에서 분리됩니다.
10. 리프트 장치를 통해 적재 크레들을 낮춥니다.
나중에 사용할 수 있도록 적재 크레들을 보관합니다.

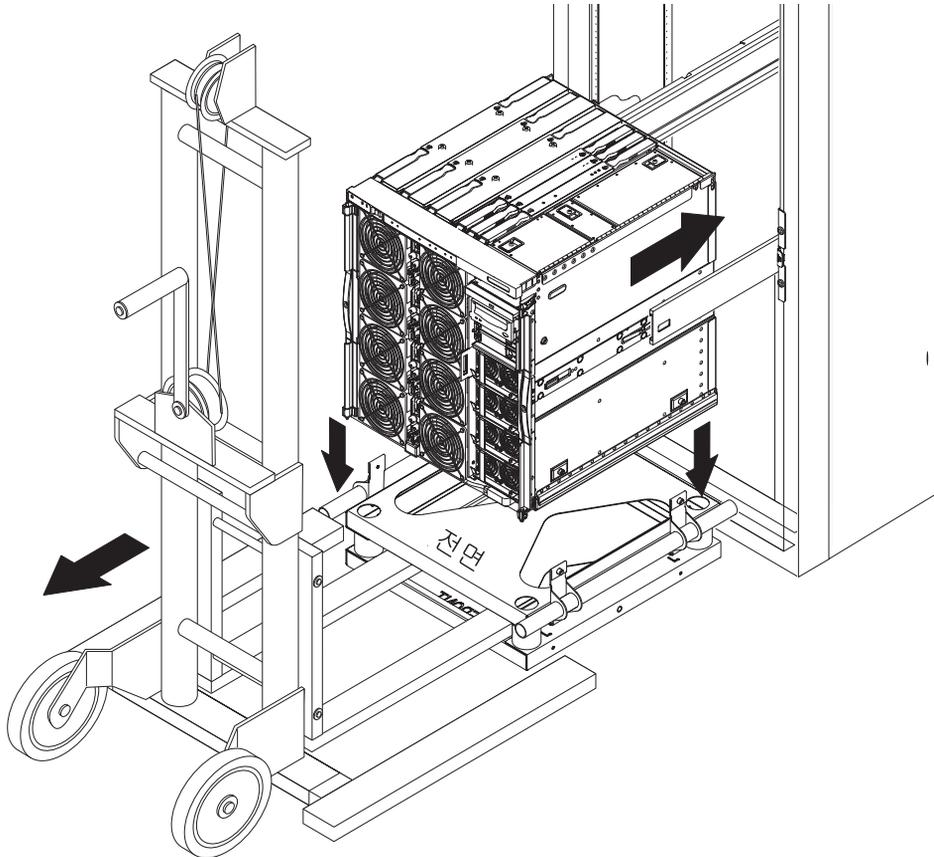


그림 1-10 적재 크레들 분리

11. 각 슬라이드의 녹색 래치를 누르고 시스템을 캐비닛 안으로 밀어넣습니다(그림 1-11).

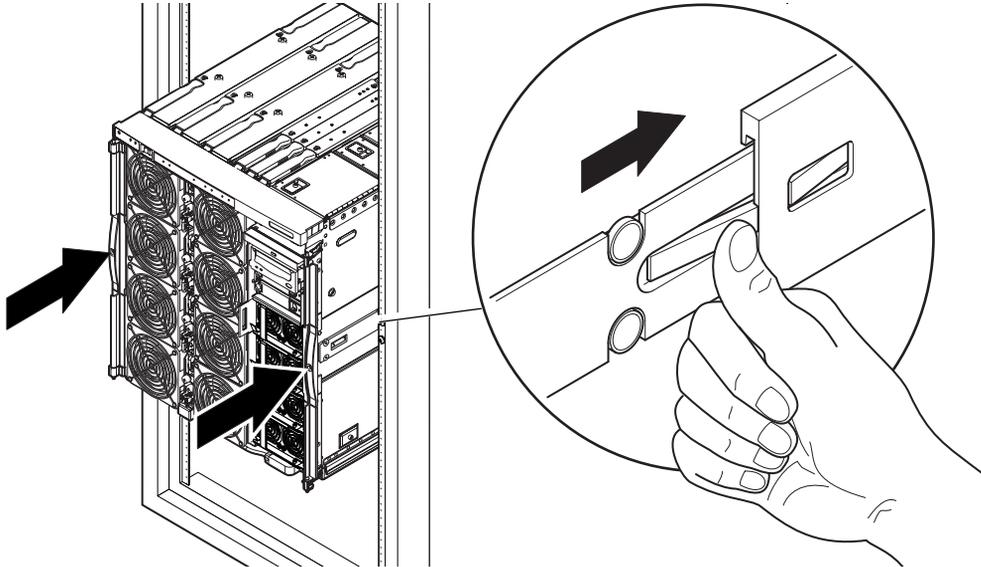


그림 1-11 시스템을 시스템 캐비닛 안으로 밀기

12. 시스템 전면에 있는 2개의 고정 나사를 조여 캐비닛 속에 시스템을 고정합니다(그림 1-12).

13. 캐비닛 고정 장치를 뺍니다(필요한 경우).

14. 시스템의 전면 문을 다시 연결합니다.

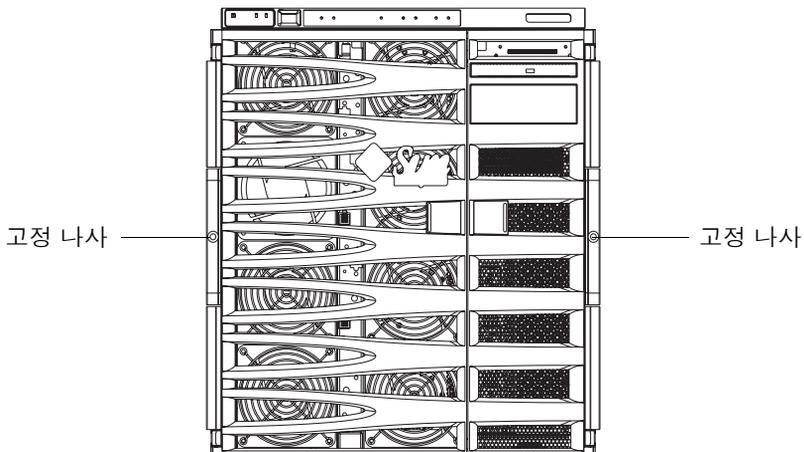


그림 1-12 고정 나사 조임

1.3 슬라이드 레일 잠금 너트 설치

주 - 슬라이드 레일 잠금 너트가 캐비닛에 출고된 모든 장치에 사전 설치되어 있습니다.

캐비닛에 사전 설치되어 출고되지 않은 시스템의 경우, 캐비닛에 시스템을 장착하고 고정하는데 사용되는 슬라이드 레일 잠금 너트, 스페이서 및 레일을 포함하는 슬라이드 레일 마운팅 키트가 사용됩니다. 1.1장, 1-2페이지의 "슬라이드 및 레일 설치"를 참조하십시오. 잠금 너트가 시스템에 설치되면 다음을 적용할 수 있습니다.

- 캐비닛에서 시스템을 제거하려면 슬라이드 레일 잠금 너트가 풀려 있어야 합니다.
- 하나 이상의 시스템과 캐비닛을 이동하기 전에 슬라이드 레일 잠금 너트가 각 시스템에 단단히 조여 있어야 합니다.

슬라이드 레일 잠금 너트를 설치하려면 다음과 같이 진행합니다.

주 - 슬라이드 레일 마운팅 키트에는 레일과 함께 제조업체에서 제공된 스페이서 쌍이 포함되어 있습니다. 제조업체의 스페이서는 제거하고 키트에 제공된 Sun 스페이서로 대체해야 합니다.

1. 시스템을 시스템 캐비닛 밖으로 밀어냅니다.
2. 키트의 슬라이드 레일로 제공된 제조업체 스페이서를 제거하고 폐기합니다.
3. 시스템의 후면에서 각 슬라이드의 잠금 볼트에 제공된 스페이서를 삽입하고 조입니다 (그림 1-13). 스페이서 받침대가 바깥쪽으로 향해야 합니다.

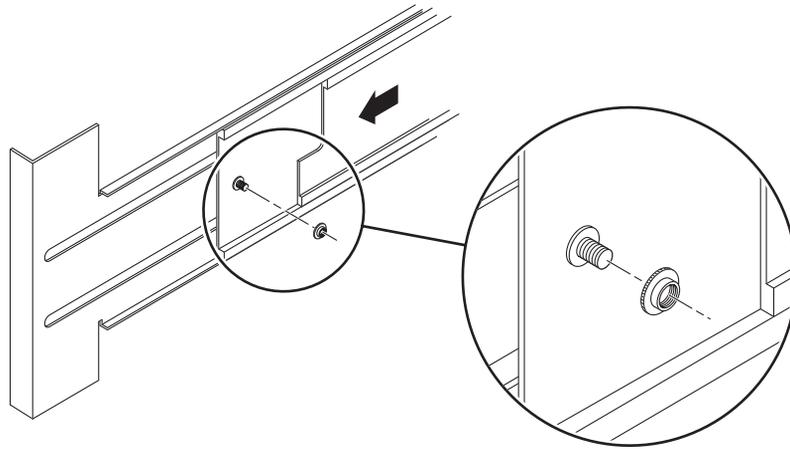


그림 1-13 슬라이드 레일 스페이서 삽입 및 조임

4. 시스템을 시스템 캐비닛에 밀어넣습니다.
5. 시스템 후면에서, 각 슬라이드에 대한 잠금 너트를 삽입하고 조입니다(그림 1-14).

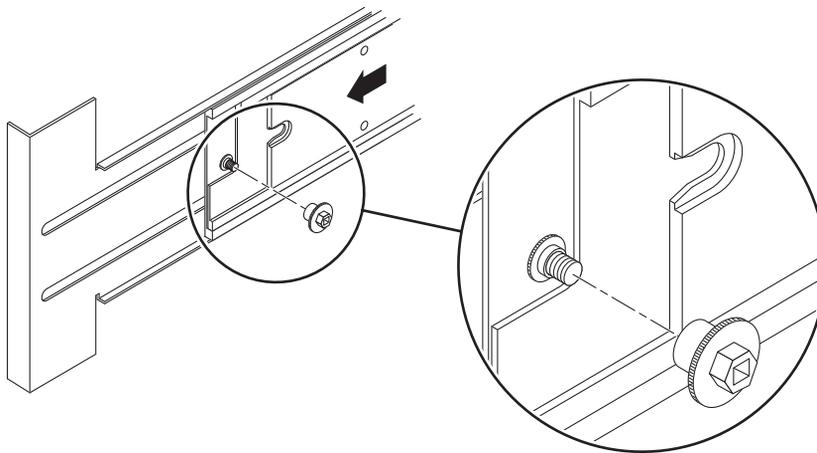


그림 1-14 슬라이드 레일 잠금 너트 삽입 및 조임

6. 시스템의 캐비닛의 각 시스템에 대해 1단계에서 5단계 까지 반복합니다.

1.4 케이블 관리 암 설치

이 섹션은 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 1.4.1장, 1-22페이지의 "CMA-Lite 설치"
- 1.4.2장, 1-23페이지의 "CMA-800 설치"

케이블 관리 암(CMA)은 시스템 슬라이드가 캐비닛 속으로 들어가거나 나올 때 케이블을 지탱하고 보호합니다.

두 가지의 케이블 관리 암 솔루션이 제공됩니다(CMA-Lite 및 CMA-800). 사용할 최적 CMA는 캐비닛에서 사용 가능한 랙 깊이와 지원될 케이블 양이나 유형에 따라 다릅니다. 큰 CMA-800 관리 암이 캐비닛에 맞지 않는 경우 CMA-Lite를 사용합니다.

CMA에 연결되는 구멍은 시스템의 후면에 있습니다(그림 1-15).

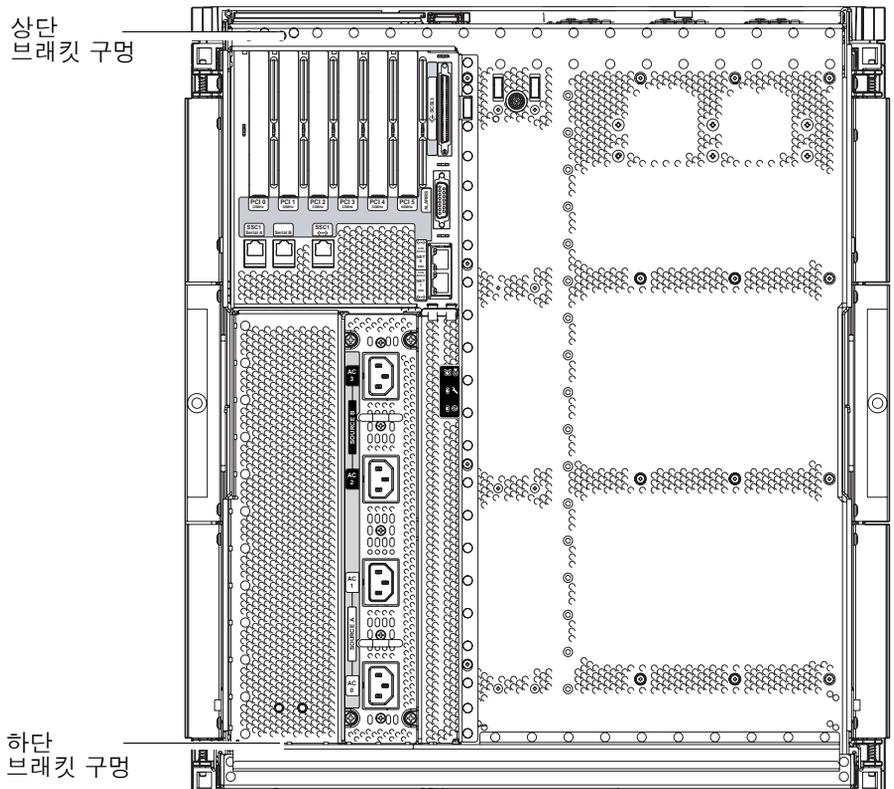


그림 1-15 브래킷 마운팅 구멍

1.4.1 CMA-Lite 설치

1. 2개의 고정 나사로 위쪽 암 끝의 회전축을 시스템 상단 후면에 고정합니다(그림 1-16).
2. 2개의 고정 나사로 CMA의 중앙 회전 지점을 왼쪽 레일 조립품 후면의 안쪽에 고정합니다.
3. 2개의 고정 나사로 아래쪽 암 끝의 회전축을 시스템 하단 후면에 고정합니다.

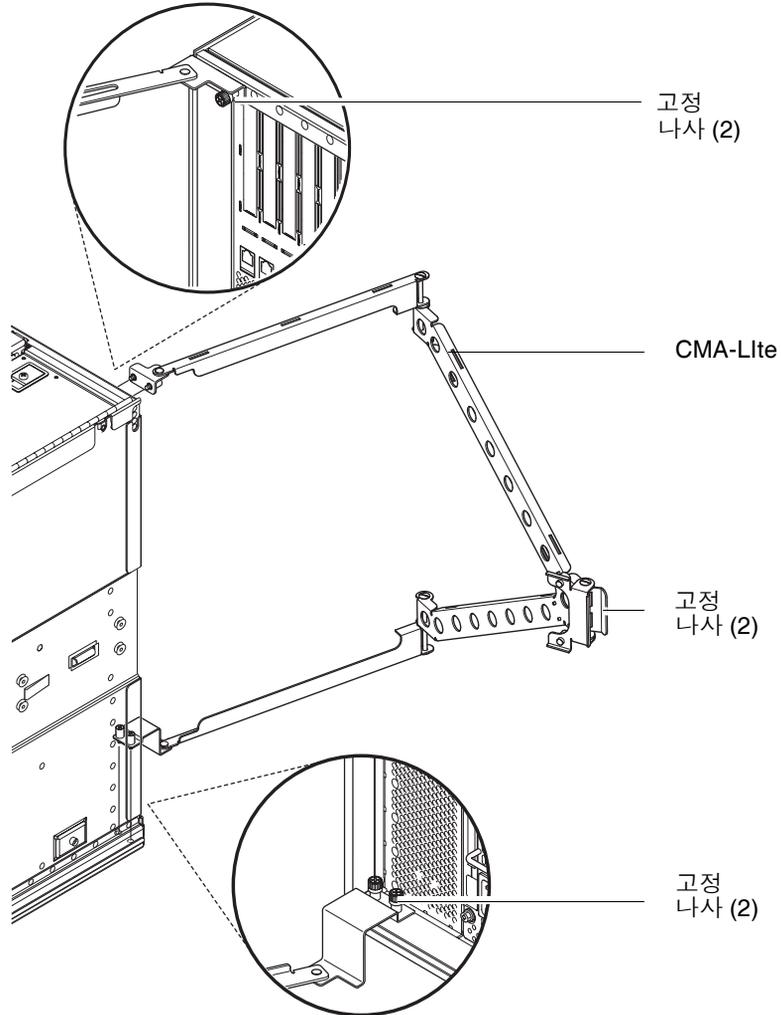


그림 1-16 CMA-Lite 케이블 관리 암

1.4.2 CMA-800 설치

CMA-800을 설치하려면 다음과 같이 진행하십시오.

1. CMA 부품 확인에 대한 다음 모든 절차를 [그림 1-17](#)에서 참조하십시오.

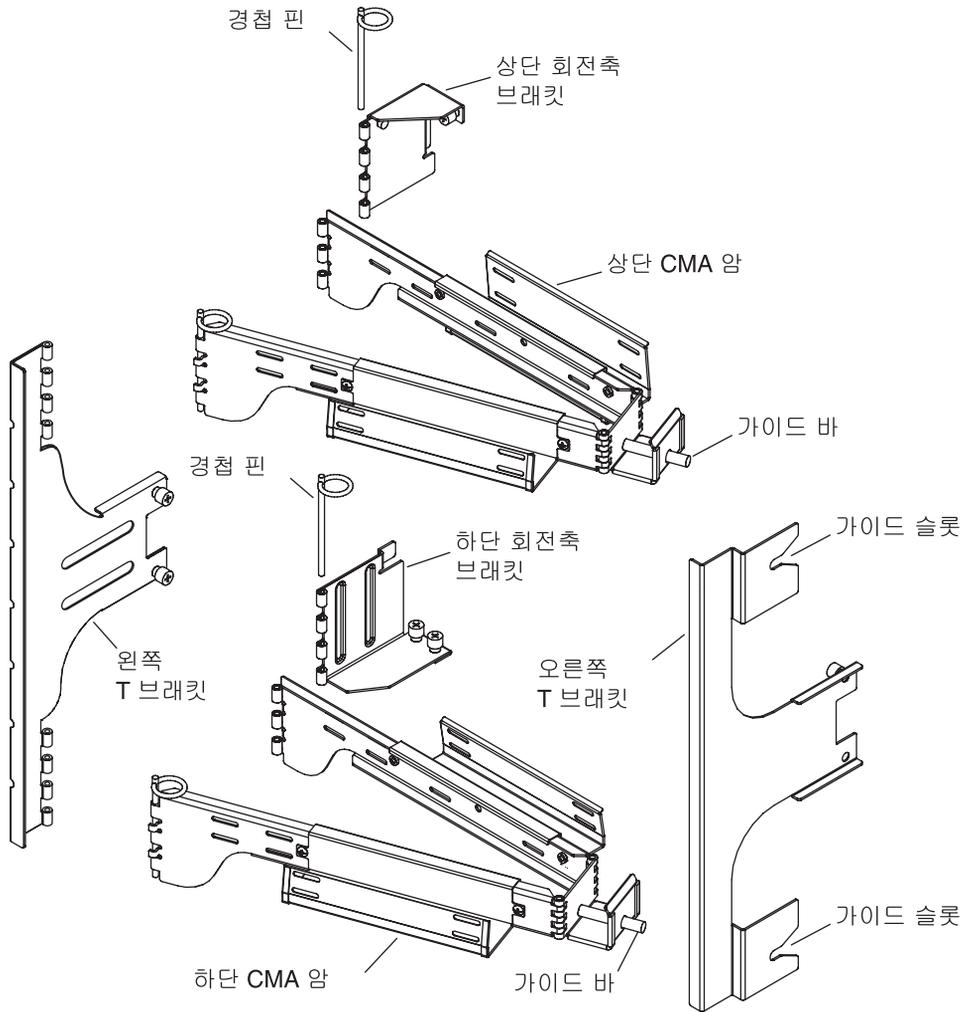


그림 1-17 상단/하단 CMA 암 및 왼쪽/오른쪽 T 브래킷

주 - 다음 절차에서 모든 왼쪽 및 오른쪽 방향은 시스템 새시의 후면에서 보는 것과 같습니다.

2. 상단 CMA 암에 회전축 브래킷을 고정하여 경첩 핀을 제거하면 시스템 새시에 브래킷을 연결하기 쉬워집니다.
3. 두 개의 고정 나사를 사용하여 시스템 새시의 상단 왼쪽에 브래킷을 회전축 브래킷을 고정합니다. **그림 1-18** 및 **그림 1-19**를 참조하십시오.

새시에 회전축 브래킷을 연결한 후, 이전에 제거된 경첩 핀을 사용하여 상단 CMA 암에 고정합니다.

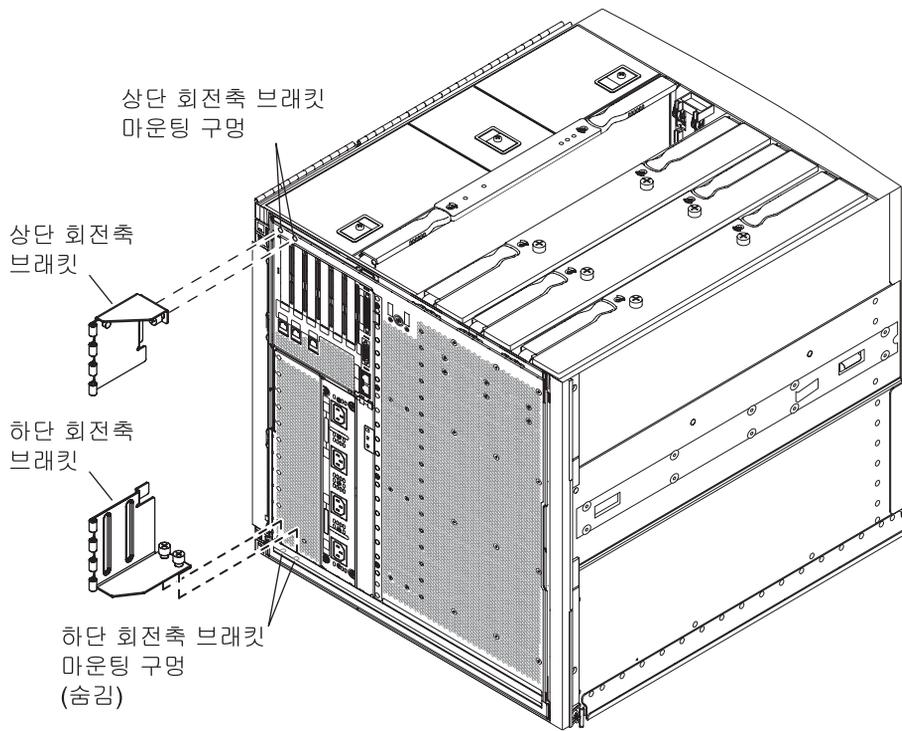


그림 1-18 상단/하단 회전축 브래킷 마운팅 구멍

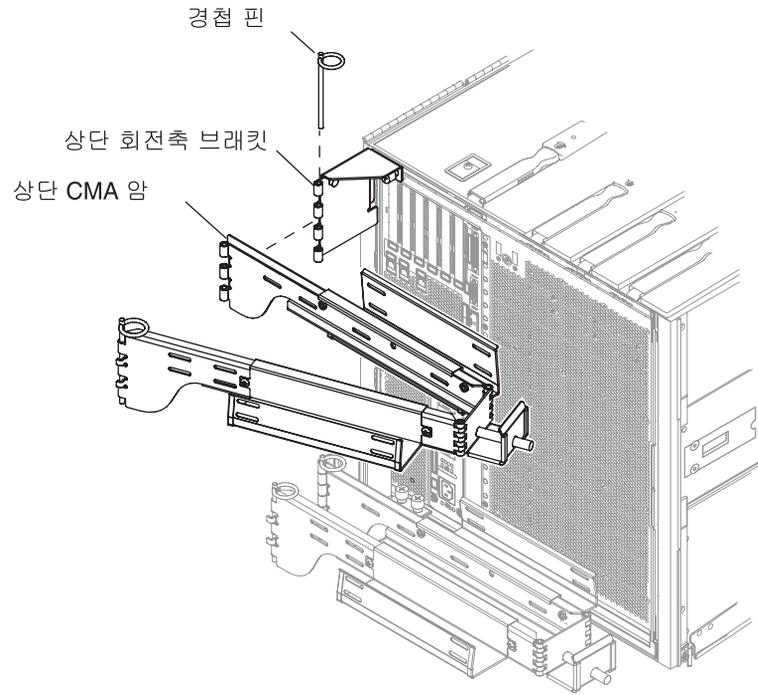


그림 1-19 상단 CMA 암 및 회전축 브라켓 연결

4. 하단 CMA 암에 회전축 브래킷을 고정하여 경첩 핀을 제거하면 시스템 쉐시에 브래킷을 연결하기 쉬워집니다.
5. 2개의 고정 나사를 사용하여 시스템 쉐시의 하단 왼쪽에 회전축 브래킷을 고정합니다. [그림 1-18](#) 및 [그림 1-20](#)을 참조하십시오.
6. 쉐시에 브래킷을 연결한 후 이전에 제거된 경첩 핀을 사용하여 브래킷에 하단 CMA 암을 고정합니다.

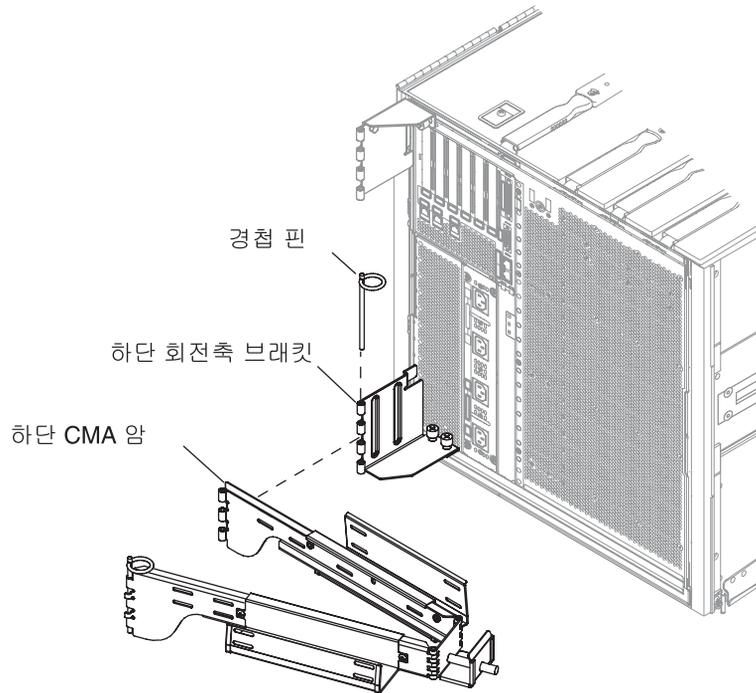


그림 1-20 하단 CMA 암 및 회전축 브래킷 연결

7. 2개의 고정 나사를 사용하여 왼쪽 슬라이드 레일에 왼쪽 T 브래킷을 고정합니다 (그림 1-21).

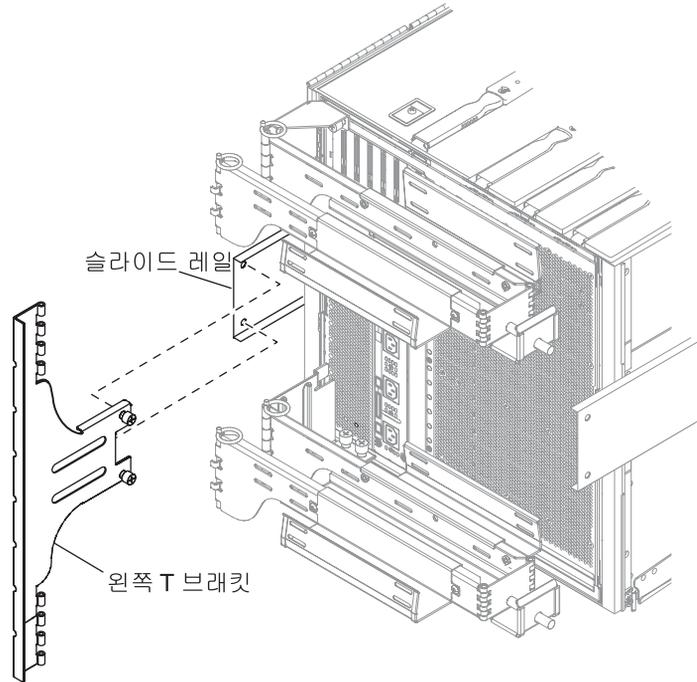


그림 1-21 왼쪽 T 브래킷 연결

8. 2개의 고정 나사를 사용하여 오른쪽 슬라이드 레일에 오른쪽 T 브래킷을 고정합니다 (그림 1-22).

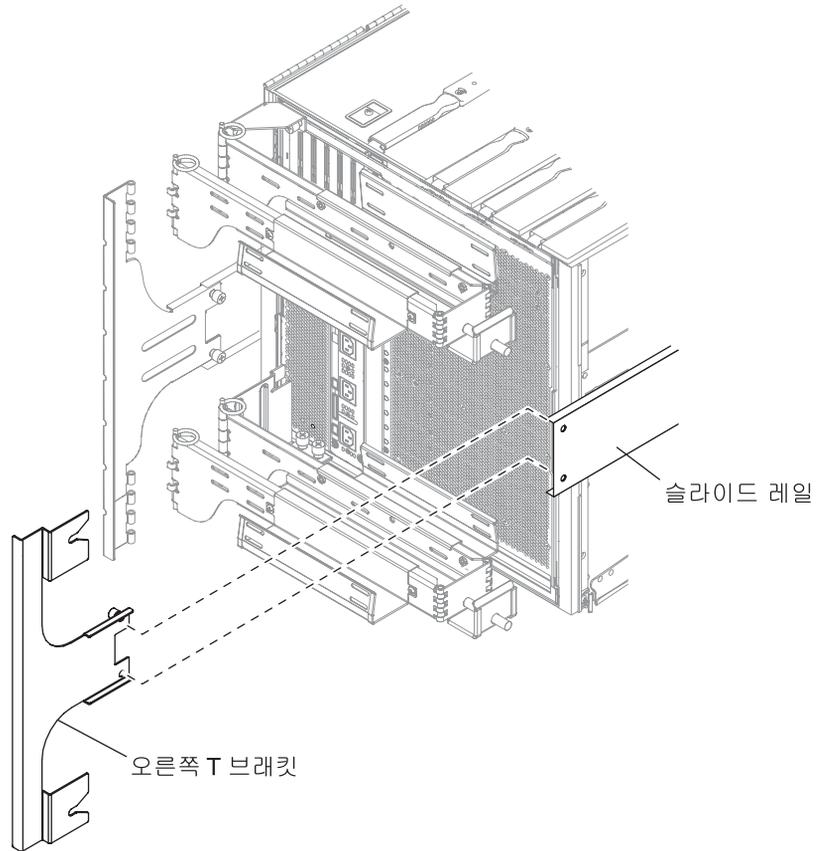


그림 1-22 오른쪽 T 브래킷 연결

9. 단일 경첩 핀을 사용하여 왼쪽 T 브래킷에 상단 CMA 암을 고정합니다(그림 1-23).

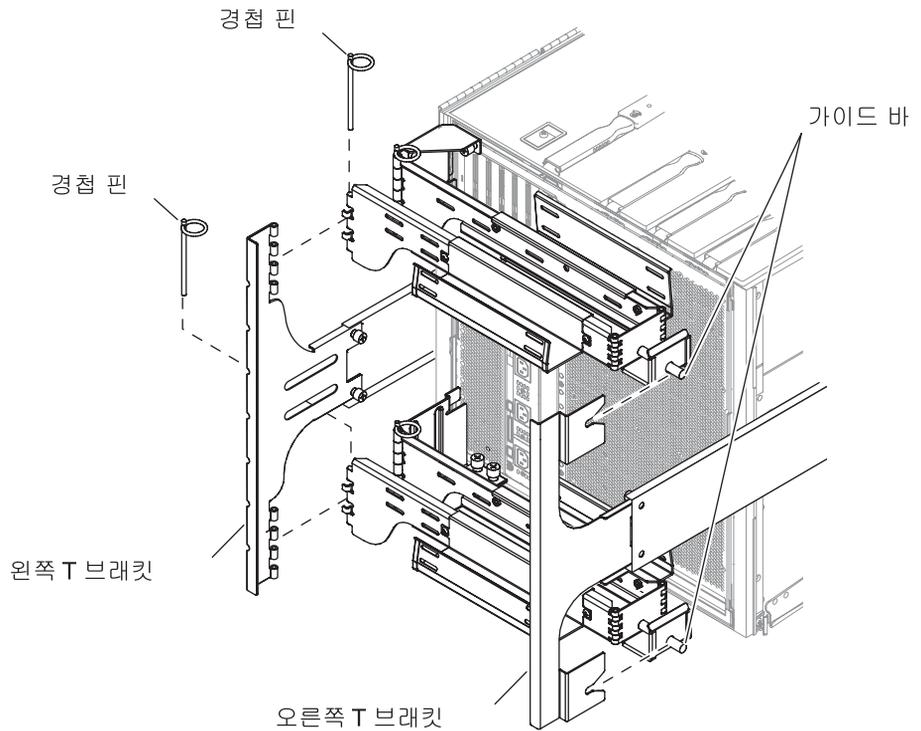


그림 1-23 T 브래킷에 상단/하단 CMA 암 연결

10. 단일 경첩 핀을 사용하여 왼쪽 T 브래킷에 하단 CMA 암을 고정합니다. 그림 1-23.
11. 원하는 대로 케이블 채널을 통해 케이블 연결 경로를 정한 후 각 암의 가이드 바를 삽입하여 오른쪽 T 브래킷에 제공된 슬롯에 상단 및 하단 CMA 암을 고정합니다.

1.5 Sun Fire V1280/Netra 1280 전원 케이블 연결



주의 - Sun Fire V1280/Netra 1280 시스템은 중성 접지 도체를 가진 전원 시스템과 작동하도록 설계되었습니다. 시스템을 다른 종류의 전원 시스템에 연결하지 마십시오. 해당 건물에 공급되는 전원의 유형을 알려면 설비 관리자나 공인 전기 기술자에게 문의하십시오.



주의 - Sun 제품은 접지형(3선) 전원 코드와 함께 제공됩니다. 항상 접지된 전원 콘센트에 코드를 연결하십시오.



주의 - 소켓 콘센트는 손쉽게 접근하여 사용할 수 있도록 시스템 가까이에 있어야 합니다.

1. 전원 스위치를 대기 위치로 전환하여 시스템을 켭니다.



주의 - 켜기/대기 전원 스위치는 장비에서 전원을 끄지 않습니다. 이 제품의 전원 연결을 해제하려면 AC 전원 코드를 사용하십시오.

2. 캐비닛 전원을 끕니다(캐비닛 전원이 켜진 경우).
캐비닛과 함께 제공되는 설치 안내서를 참조하십시오.
3. 전원 코드의 양쪽 끝에 레이블을 붙입니다.
코드 2개는 전원 A, 나머지 2개는 전원 B로 표시해야 합니다.
4. 전원 케이블을 시스템에 연결합니다.
 - a. 전원 A 코드를 시스템의 AC0 및 AC1에, 전원 B 코드를 AC2 및 AC3에 연결합니다.
 - b. CMA를 통해 전원 코드를 풀고 연결 덮개로 고정합니다.
전원 코드를 제거하지 않고도 CMA를 확장하고 뺄 수 있는지 확인합니다.

주 - 사전 설치된 Sun Rack 900 시스템에서는 3단계와 4단계는 이미 수행되었습니다.

5. 시스템을 전원에 연결합니다.

주 - 캐비닛이 필요한 설치를 감당할 수 있을 만큼 충분한 전력과 중복 구성이 되어 있는지 확인하는 것은 설치자의 책임입니다.

- 전원이 공급되지 않는 캐비닛에 설치한 경우 다음 작업을 수행합니다.
 - a. 시스템의 전원 **A**에 연결된 전원 코드를 사용자가 소유한 전원 **A** 회로 차단기에 연결합니다.
 - b. 시스템의 전원 **B**에 연결된 전원 코드를 사용자가 소유한 전원 **B** 회로 차단기에 연결합니다.
- 전원이 공급되는 캐비닛에 설치한 경우 다음 작업을 수행합니다.
 - a. 캐비닛의 전원 **A**에 연결된 전원 코드를 사용자가 소유한 전원 **A** 회로 차단기에, 캐비닛의 전원 **B**를 전원 **B** 회로 차단기에 연결합니다.
캐비닛 전원 케이블 연결에 대한 지침은 캐비닛과 함께 제공되는 설치 안내서를 참조하십시오.
 - b. 캐비닛에 있는 전원 **A**의 전원 코드를 시스템의 전원 **A**에 연결하고 캐비닛에 있는 전원 **B**의 전원 코드를 시스템의 전원 **B**에 연결합니다.
캐비닛 전원 케이블 연결에 대한 지침은 캐비닛과 함께 제공되는 설치 안내서를 참조하십시오.

1.6 시스템 제어기에 콘솔 연결

이 섹션은 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 1.6.1장, 1-33페이지의 "초기 관리 콘솔 연결"
- 1.6.2장, 1-35페이지의 "관리 콘솔 연결"

시스템 제어기(SC)는 전원 공급 순서 지정, 모듈 전원 공급 자가 테스트(POST) 실행, 환경 모니터링, 오류 표시 및 알람을 비롯한 Lights Out Management(LOM) 기능을 제공합니다.

관리 콘솔을 직렬 포트 A 또는 10/100 LOM 이더넷 포트에 연결하여 LOM 명령행 인터페이스와 Solaris/OpenBoot™ PROM 콘솔에 액세스할 수 있습니다. 이러한 포트에 연결된 모든 외부 입력 장치(랩탑 컴퓨터 또는 워크스테이션)가 관리 콘솔이 될 수 있습니다.

직렬 포트 A는 명령행 인터페이스로 ASCII 단말기 또는 네트워크 단말기 서버(NTS)를 직접 연결할 때 사용합니다. 초기 관리 콘솔에서 이 포트를 사용합니다. 기본 제어기 설정을 수정하는 데 사용합니다(보통 이렇게 해서 10/100 LOM 이더넷 포트를 관리 콘솔로 사용할 수 있습니다). 직렬 포트 A의 구성은 변경할 수 없습니다. 직렬 포트에 대한 자세한 내용은 부록 A를 참조하십시오.

시스템 제어기를 네트워크에 연결하려면 10/100 LOM 이더넷 포트를 사용합니다. 이 포트는 다음과 같이 사전 구성되었습니다.

- 네트워크용으로 구성된 시스템 제어기
- DHCP(동적 호스트 구성 프로토콜)용으로 구성된 시스템 제어기 이더넷
- 사전 구성된 시스템 제어기 이더넷 IP 주소, 도메인 이름 시스템(DNS) 도메인, DNS 서버 없음

1.6.1 초기 관리 콘솔 연결

초기 구성을 위하여 직렬 A 포트를 다음 장치 중 하나의 직렬 포트에 연결합니다.

- ASCII 단말기
- Sun 워크스테이션
- 터미널 서버(또는 터미널 서버에 연결된 패치 패널)

주 - DHCP가 10/100 LOM 이더넷 포트에 할당된 IP 주소를 알고 있는 경우 직렬 A 포트 없이 100 LOM 이더넷 포트에 액세스할 수 있습니다.

1. 관리 콘솔을 직렬 A 포트에 연결합니다.

직렬 A 포트는 DTE(데이터 터미널 장치) 포트입니다. 직렬 A 포트와 다른 DTE 포트를 연결하려면 어댑터, 교차 케이블 또는 널 모뎀 케이블이 필요합니다. 직렬 A 포트 커넥터 핀 배치 및 어댑터에 대한 내용은 [A.4장](#), [A-6페이지](#)의 "LOM 직렬 포트"를 참조하십시오.

2. 사용자 소유의 회로 차단기 전원 스위치를 켜짐 위치에 놓습니다.

3. 시스템 전원 스위치를 켜짐 위치에 놓습니다.

Sun Fire Entry-level Midrange System Administration Guide를 참조하십시오.

4. 관리 콘솔을 설정합니다.

Sun Fire Entry-level Midrange System Administration Guide를 참조하십시오.

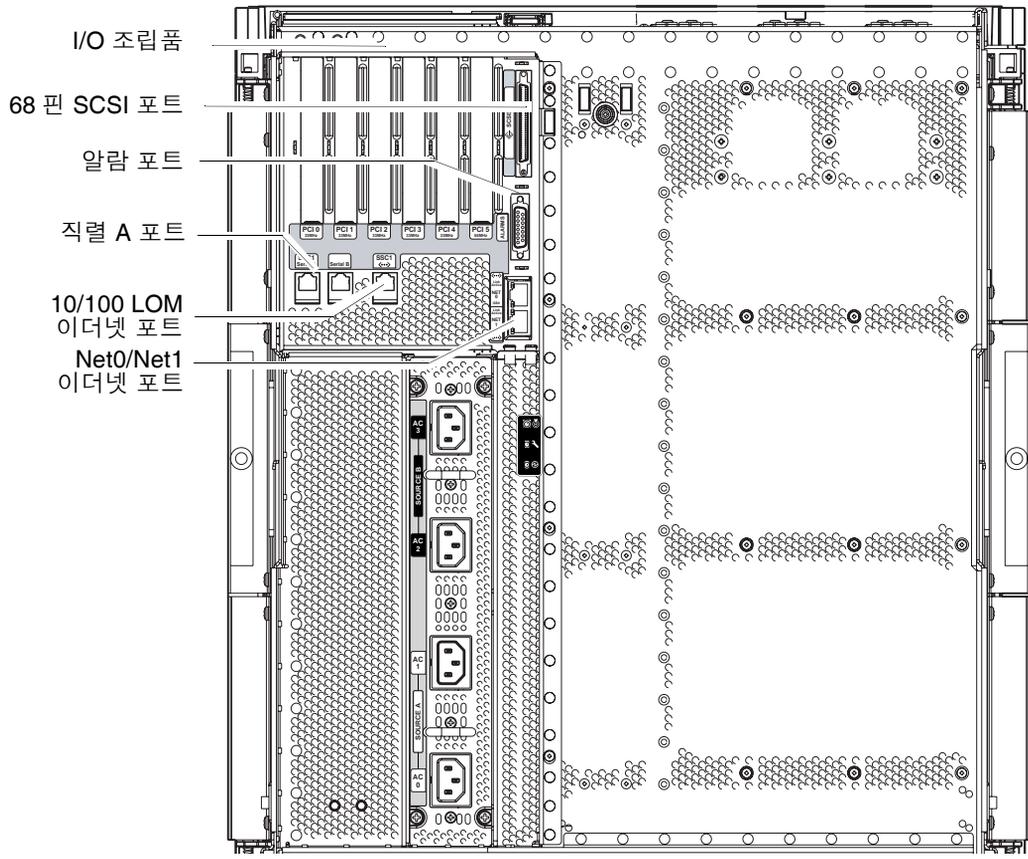


그림 1-24 시스템 제어기 및 I/O 조립품 위치

1.6.2 관리 콘솔 연결

초기 구성이 완료되면 10/100 LOM 포트를 통하여 직접 또는 네트워크를 통하여 시스템 관리 업무를 수행할 수 있습니다.

주 - 직렬 A 포트에서의 통신은 가능하지만 LOM 장치에 의해 차단을 받게 됩니다. Sun Fire Entry-level Midrange System Administration Guide를 참조하십시오.

1. **10/100 LOM** 이더넷 포트를 선택한 관리 콘솔(로컬 허브, 라우터 또는 스위치)에 연결합니다.

10/100 LOM 이더넷 포트 커넥터 정보는 [A-9페이지의 "10/100 LOM 이더넷 포트"](#)를 참조하십시오.

2. 선택한 관리 콘솔을 설정합니다.

Sun Fire Entry-level Midrange System Administration Guide를 참조하십시오.

1.7 I/O 조립품 연결

I/O 조립품은 네트워크 인터페이스와 주변 장치의 시스템 도메인으로의 액세스를 제공합니다.

1. I/O 이더넷 케이블의 한 끝을 **Net0/Net1** 이더넷 포트에 연결합니다 ([그림 1-24](#)).
2. I/O 이더넷 케이블의 다른 끝을 허브, 워크스테이션 또는 주변 장치에 연결합니다.

1.8 시스템 전원 켜기

1. 전원 스위치를 켜기 위치에 놓습니다.
2. 시스템의 전원을 켭니다.

Sun Fire Entry-level Midrange System Administration Guide를 참조하십시오.

1.9 시스템 전원 끄기

1. 사용자에게 시스템 중단을 알립니다.
2. 필요한 경우 시스템 파일과 데이터를 테이프에 백업합니다.
3. **Solaris™** 운영 체제를 중지합니다.

Sun Fire Entry-level Midrange System Administration Guide를 참조하십시오.

4. 시스템 중단 메시지와 부트 모니터 프롬프트가 나올 때까지 대기합니다.
5. 각 외부 드라이브와 확장 캐비닛을 끕니다(해당될 경우).
6. 전원 스위치를 대기 위치에 놓습니다.



주의 - 켜기/대기 전원 스위치는 장비에서 전원을 끄지 않습니다. 장비에서 전원을 끄려면 사용자 소유의 회로 차단기 스위치를 꺼야 합니다.

1.10 추가 하드웨어 설치

초기 출고시의 구성이 제대로 설치되어 시스템이 켜지고 POST가 완료되기 전에는 추가 하드웨어를 설치하지 마십시오. 그렇게 해야 추가 설치를 통해 발생할 수도 있는 충돌을 쉽게 진단할 수 있습니다.



주의 - CPU/메모리 보드 설치 시 보드 손상을 방지하려면 Sun Fire V1280/Netra 1280 Systems Service Manual의 해당 지침을 참조하십시오.



주의 - 초기 설치 중에는 시스템 하드웨어를 제거 또는 교체하기 전에 회로 차단기의 전원을 끄십시오. 추가적인 내용은 해당 하드웨어의 설치 안내서를 참조하십시오.

최적의 성능을 위해서는 Sun Microsystems가 Sun Fire V1280/Netra 1280 시스템에서의 사용을 인가한 I/O 카드와 관련 드라이버를 사용하십시오. Sun Microsystems가 인가하지 않은 카드/드라이버 솔루션인 경우 특정 버스에서 카드와 드라이버 간에 상호 작용이 발생하여 잠재적인 시스템 패닉 또는 기타 부정적인 결과를 초래할 수 있습니다.

시스템에 대해 인가된 I/O 카드와 구성에 대한 최신 목록은 Sun 공인 판매 대리점 또는 서비스 제공업체에 문의하십시오. 추가 정보는 <http://www.sun.com/io>를 참조하십시오.

1.11 추가 주변 장치 설치

스토리지 장치를 추가할 경우 <http://docs.sun.com>의 **Rackmount Placement Matrix**에서 **Sun Microsystems** 어레이, 기타 스토리지 트레이 및 장치용 마운팅 나사의 마운팅 구멍 번호를 참조하십시오.

Rackmount Placement Matrix에 명시되어 있지 않은 경우, 가장 무거운 부속품을 가능한 한 가장 낮은 곳에 설치하여 지진 발생 시 상부 적재 시스템의 부정적인 영향을 최소화하십시오.

추가 지침은 주변 장치용 설치 안내서를 참조하십시오.

외부 연결

이 부록은 설치 완료 시 이용해야 할 케이블 및 커넥터에 대해 설명합니다. Sun Fire V1280/Netra 1280 시스템은 시스템의 후면에 다음과 같은 슬롯, 커넥터 및 포트가 있습니다.

- I/O 슬롯 6개
- SCSI 커넥터
- 알람 포트
- LOM 직렬 포트(직렬 시스템 제어기 포트, 1개 예약)
- 10/100 LOM 이더넷 포트(시스템 제어기 이더넷 포트)
- Net0/Net1 이더넷 포트(2기가비트 이더넷 RJ-45 포트)

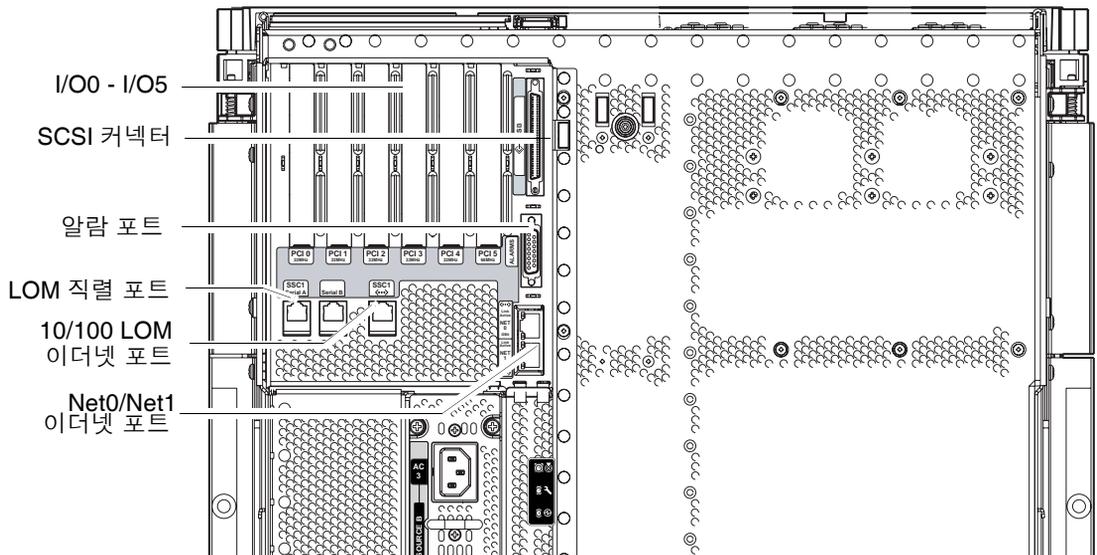


그림 A-1 외부 I/O 연결 - Sun Fire V1280/Netra 1280 시스템(후면)

A.1 I/O 슬롯

현재 두 버전의 IB_SSC 조립품, PCI 및 PCI+가 있습니다. IB_SSC 조립품의 사용자 버전으로 지원된 카드는 Sun 담당자에게 문의하십시오.

주 - 리프 슬롯이 리프 내에서 카드의 주어진 세트에 대해 최저 속도와 최저 모드에서 실행되므로 IB6 리프(두 슬롯) 내에서 PCI, PCI+ 및 PCI-X 카드를 혼합하는 것은 권장되지 않습니다. 예를 들어, 66MHz PCI 카드가 슬롯 0에 있고 100MHz PCI-X 카드가 슬롯 1에 있는 경우 두 리프 슬롯 모두 낮은 66MHz PCI 속도로 실행됩니다. IB6 리프는 슬롯 0과 1, 2와 3 및 4와 5의 쌍으로 구성되어 있습니다.

A.1.1 PCI IB_SSC 조립품

PCI IB_SSC 조립품은 0에서 5로 표시된 6개의 I/O 슬롯을 제공합니다. 시스템의 후면을 보면 슬롯 0은 좌측, 슬롯 5는 우측에 있습니다. 슬롯 0은 66MHz를 지원하고 슬롯 1-5는 5V 시그널링으로 33MHz를 지원합니다. I/O 슬롯은 핫 스왑이 불가능합니다. 모든 슬롯은 반 길이입니다.

A.1.2 PCI+ IB_SSC 조립품

PCI+ IB_SSC 조립품은 0에서 5로 표시된 6개의 I/O 슬롯을 제공합니다. 시스템의 후면을 보면 슬롯 0은 좌측, 슬롯 5는 우측에 있습니다. 6개의 슬롯은 모두 33/66MHz를 지원합니다. I/O 슬롯은 핫 스왑이 불가능합니다. 모든 슬롯은 반 길이이며 5V 시그널링이 지원되지 않습니다.

A.1.3 PCI-X IB_SSC 조립품

PCI-X IB_SSC 조립품은 0에서 5로 표시된 6개의 I/O 슬롯을 제공합니다. 시스템의 후면을 보면 슬롯 0은 좌측, 슬롯 5는 우측에 있습니다. 6개의 슬롯은 모두 33/66/100MHz를 지원합니다. I/O 슬롯은 핫 스왑이 불가능합니다. 모든 슬롯은 반 길이이며 3.3V 시그널링이 지원됩니다.

A.2 SCSI 커넥터

SCSI 커넥터는 68핀 SCSI 커넥터입니다(그림 A-2). 표 A-1은 핀 배치 정보의 목록입니다.

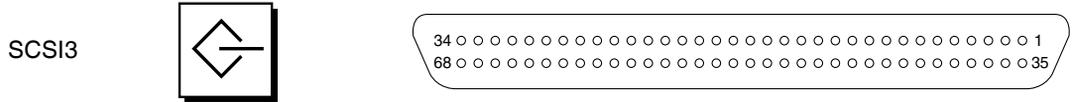


그림 A-2 68핀 SCSI 커넥터

표 A-1 68핀 SCSI 커넥터 핀 배치

핀 번호	신호 이름	유형	핀 번호	신호 이름	유형	핀 번호	신호 이름	유형
1	+DB(12)	I/O	24	+ACK	I/O	47	-DB(7)	I/O
2	+DB(13)	I/O	25	+RST	I/O	48	-DB(P0)	I/O
3	+DB(14)	I/O	26	+MSG	I/O	49	접지	GND
4	+DB(15)	I/O	27	+SEL	I/O	50	접지	GND
5	+DB(P1)	I/O	28	+C/D	I/O	51	Tempwvr	전원
6	+DB(0)	I/O	29	+REQ	I/O	52	Tempwvr	전원
7	+DB(1)	I/O	30	+I/O	I/O	53	예약됨	해당 없음
8	+DB(2)	I/O	31	+DB(8)	I/O	54	접지	GND
9	+DB(3)	I/O	32	+DB(9)	I/O	55	-ATN	I/O
10	+DB(4)	I/O	33	+DB(10)	I/O	56	접지	GND
11	+DB(5)	I/O	34	+DB(11)	I/O	57	-BSY	I/O
12	+DB(6)	I/O	35	-DB(12)	I/O	58	-ACK	I/O
13	+DB(7)	I/O	36	-DB(13)	I/O	59	-RST	I/O
14	+DB(P0)	I/O	37	-DB(14)	I/O	60	-MSG	I/O
15	접지	GND	38	-DB(15)	I/O	61	-SEL	I/O
16	Diffsens	ANAL	39	-DB(P1)	I/O	62	-C/D	I/O
17	Tempwvr	전원	40	-DB(0)	I/O	63	-REQ	I/O

표 A-2 68핀 SCSI 커넥터 핀 배치(계속)

핀 번호	신호 이름	유형	핀 번호	신호 이름	유형	핀 번호	신호 이름	유형
18	Tempwr	전원	41	-DB(1)	I/O	64	-I/O	I/O
19	예약됨	해당 없음	42	-DB(2)	I/O	65	-DB(8)	I/O
20	접지	GND	43	-DB(3)	I/O	66	-DB(9)	I/O
21	+ATN	I/O	44	-DB(4)	I/O	67	-DB(10)	I/O
22	접지	GND	45	-DB(5)	I/O	68	-DB(11)	I/O
23	+BSY	I/O	46	-DB(6)	I/O			

A.2.1 SCSI 구현

PCI IB_SSC 조립품에 대한 내장 SCSI 하위 시스템은 다음과 같습니다.

- SCSI Fast-160(UltraSCSI) 저전압 차동 병렬 인터페이스
 - 16비트 SCSI 버스
 - 160MBps 데이터 전송 속도

저전압 차동, 지점간(PTP) 상호 연결에 대한 최대 케이블 길이 지원은 25m(중단간)입니다.

PCI+ 및 PCI-X IB_SSC 조립품에 대한 내장 SCSI 하위 시스템은 다음과 같습니다.

- SCSI Ultra-320(UltraSCSI) 저전압 차동 병렬 인터페이스
 - 16비트 SCSI 버스
 - 320MBps 데이터 전송 속도

지원 가능한 최대 케이블 길이는 10m입니다.

A.3 알람 포트

알람 서비스 포트 커넥터는 DB-15(그림 A-3) 플러그 연결 방식입니다. 표 A-3은 핀 배치 정보의 목록입니다.



그림 A-3 DB-15(Male) 알람 서비스 포트 커넥터

표 A-3 알람 서비스 포트 커넥터 핀 배치

핀	신호 이름	설명	상태
1		연결 안됨	
2		연결 안됨	
3		연결 안됨	
4		연결 안됨	
5	SYSTEM_NO	UNIX 실행 중	일반적으로 열림
6	SYSTEM_NC	UNIX 실행 중	일반적으로 닫힘
7	SYSTEM_COM	UNIX 실행 중	공통
8	ALARM1_NO	알람1	일반적으로 열림
9	ALARM1_NC	알람1	일반적으로 닫힘
10	ALARM1_COM	알람1	공통
11	ALARM2_NO	알람2	일반적으로 열림
12	ALARM2_NC	알람2	일반적으로 닫힘
13	ALARM2_COM	알람2	공통
14		연결 안됨	
15		연결 안됨	

A.4 LOM 직렬 포트

LOM 직렬 포트 A 및 B는 RJ-45 커넥터를 사용합니다(그림 A-4). 이러한 포트를 시스템 제어기 직렬 포트라고도 합니다. 표 A-4는 핀 배치 정보의 목록입니다.

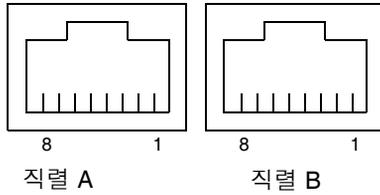


그림 A-4 RJ-45 직렬 커넥터

표 A-4 RJ-45 직렬 커넥터 핀 배치

핀	신호
1	RTS
2	DTR
3	TXD
4	신호 접지
5	신호 접지
6	RXD
7	DSR
8	CTS

주 - 직렬 포트 B는 예약되어 있습니다.

표 A-5는 직렬 연결 사용에 필요한 설정을 나타냅니다. 이러한 포트의 구성은 변경할 수 없습니다. 특정 터미널 서버에 대해서는 반드시 해당 제조업체의 설명서를 확인하십시오. 직렬 A에서의 통신은 LOM 장치에 의해 차단될 수 있습니다. Sun Fire Entry-level Midrange System Administration Guide를 참조하십시오.

표 A-5 직렬 A 연결용 기본 설정

매개 변수	설정
커넥터	직렬 A
속도	9600보드
패리티	아니오
정지 비트	1
데이터 비트	8

A.4.1 직렬 연결에 DB-25 어댑터 사용

VT100 단말기에서 연결하려면 시스템과 함께 제공된 DB-25(25핀 DSUB 플러그 대 8-POS RJ-45 소켓) 어댑터(부품 번호: 530-2889) 또는 상호 연결 방식이 동일한 대체 어댑터를 사용해야 합니다 Sun에서 제공하는 DB-25 어댑터는 모든 Sun 시스템에 연결할 수 있습니다. 표 A-6에는 DB-25 어댑터가 수행하는 핀 상호 연결이 나열되어 있습니다.

표 A-6 Sun DB-25 어댑터를 통한 핀 상호 연결

직렬 포트(RJ-45 커넥터) 핀	25핀 커넥터 핀
핀 1(RTS)	핀 5(CTS)
핀 2(DTR)	핀 6(DSR)
핀 3(TXD)	핀 3(RXD)
핀 4(신호 접지)	핀 7(신호 접지)
핀 5(신호 접지)	핀 7(신호 접지)
핀 6(RXD)	핀 2(TXD)
핀 7(DSR)	핀 20(DTR)
핀 8(CTS)	핀 4(RTS)

A.4.2 직렬 연결에 DB-9 어댑터 사용

직렬 A를 DB-9(9핀) 어댑터에 연결하여 9핀 직렬 커넥터가 있는 터미널에 연결합니다. 표 A-7은 핀 상호 연결의 목록입니다.

표 A-7 DB-9(9핀) 어댑터가 수행하는 핀 상호 연결

직렬 포트(RJ-45 커넥터) 핀	9핀 커넥터
핀 1(RTS)	핀 8(CTS)
핀 2(DTR)	핀 6(DSR)
핀 3(TXD)	핀 2(RXD)
핀 4(신호 접지)	핀 5(신호 접지)
핀 5(신호 접지)	핀 5(신호 접지)
핀 6(RXD)	핀 3(TXD)
핀 7(DSR)	핀 4(DTR)
핀 8(CTS)	핀 7(RTS)

A.4.2.1 9핀 D형 플러그 직렬 포트에 연결

1. **RJ-45** 패치 케이블의 한 끝을 직렬 A에, 다른 끝을 **DB-25** 어댑터(시스템과 함께 제공)에 연결합니다.
2. **DB-25** 어댑터를 1개의 25웨이 소켓 커넥터와 1개의 9웨이 D형 소켓 커넥터가 있는 어댑터에 연결합니다.
Sun은 25x9웨이 D형 소켓 대 소켓 어댑터를 제공하지 않습니다.
3. 9핀 직렬 케이블의 플러그 끝을 25x9웨이 D형 소켓 대 소켓 어댑터에 연결하고 다른 끝을 관리 콘솔의 9핀 직렬 포트에 연결합니다.

A.5 10/100 LOM 이더넷 포트

10/100 LOM 이더넷 포트는 RJ-45 연선 쌍 이더넷(TPE) 커넥터입니다(그림 A-5). 이 포트를 시스템 제어기 이더넷 포트라고도 합니다. 표 A-8은 핀 배치 정보의 목록입니다.



그림 A-5 RJ-45 TPE 소켓

표 A-8 연선 이더넷 커넥터 핀 배치

핀	설명	핀	설명
1	TXD+	5	일반 모드 중단
2	TXD-	6	RXD-
3	RXD+	7	일반 모드 중단
4	일반 모드 중단	8	일반 모드 중단

A.5.1 연선 쌍 이더넷 케이블 유형 연결

8핀 TPE 커넥터에 다음과 같은 유형의 TPE 케이블을 연결할 수 있습니다.

- 10BASE-T를 사용하는 경우는 다음과 같은 보호된 연선 쌍(STP) 케이블:
 - 카테고리 3(STP-3, 음성 등급)
 - 카테고리 4(STP-4)
 - 카테고리 5(STP-5, 데이터 등급)
- 100BASE-T를 사용하는 경우는 보호된 연선 쌍 카테고리 5(STP-5, 데이터 등급) 케이블

표 A-9 TPE STP-5 케이블 길이

케이블 유형	적용 분야	최대 길이 (미터 단위)	최대 길이 (영국 표준 단위)
보호된 연선 쌍 카테고리 5(STP-5, 데이터 등급)	10BASE-T	1,000m	100,035.36cm
보호된 연선 쌍 카테고리 5(STP-5, 데이터 등급)	100BASE-T	100m	9,966.96cm

A.6 Net0/Net1 이더넷 포트

Net0/Net1 이더넷 포트는 보호된 RJ-45 커넥터입니다(그림 A-6). Net0/Net1 이더넷 포트를 기가비트 이더넷 RJ-45 포트라고도 합니다. 표 A-10은 핀 배치 정보의 목록입니다.

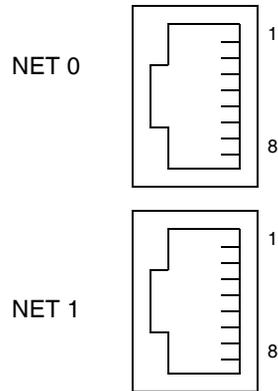


그림 A-6 RJ-45 기가비트 이더넷 커넥터

표 A-10 RJ-45 기가비트 이더넷 커넥터 핀 배치

핀	신호 이름	핀	신호 이름
1	TRD0_H	5	TRD2_L
2	TRD0_L	6	TRD1_L
3	TRD1_H	7	TRD3_H
4	TRD2_H	8	TRD3_L