

Sun Server X2-4(이전의 Sun Fire X4470 M2)

설치 안내서

Copyright © 2011, 2012, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

본 소프트웨어와 관련 문서는 사용 제한 및 기밀 유지 규정을 포함하는 라이선스 계약서에 의거해 제공되며, 지적 재산법에 의해 보호됩니다. 라이선스 계약서 상에 명시적으로 허용되어 있는 경우나 법규에 의해 허용된 경우를 제외하고, 어떠한 부분도 복사, 재생, 번역, 방송, 수정, 라이선스, 전송, 배포, 진열, 실행, 발행, 또는 전시될 수 없습니다. 본 소프트웨어 리버스 엔지니어링, 디어셈블리 또는 디컴파일하는 것은 상호 운용에 대한 법규에 의해 명시된 경우를 제외하고는 금지되어 있습니다.

이 안의 내용은 사전 공지 없이 변경될 수 있으며 오류가 존재하지 않음을 보증하지 않습니다. 만일 오류를 발견하면 서면으로 통지해 주시기 바랍니다.

만일 본 소프트웨어나 관련 문서를 미국 정부나 또는 미국 정부를 대신하여 라이선스한 개인이나 법인에게 배송하는 경우, 다음 공지 사항이 적용됩니다.

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 다양한 정보 관리 애플리케이션의 일반적인 사용을 목적으로 개발되었습니다. 본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 개인적인 상해를 초래할 수 있는 애플리케이션을 포함한 본질적으로 위험한 애플리케이션에서 사용할 목적으로 개발되거나 그 용도로 사용될 수 없습니다. 만일 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서 사용할 경우, 라이선스 사용자는 해당 애플리케이션의 안전한 사용을 위해 모든 적절한 비상-안전, 백업, 대비 및 기타 조치를 반드시 취해야 합니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서의 사용으로 인해 발생하는 어떠한 손해에 대해서도 책임지지 않습니다.

Oracle과 Java는 Oracle Corporation 및/또는 그 자회사의 등록 상표입니다. 기타의 명칭들은 각 해당 명칭을 소유한 회사의 상표일 수 있습니다.

Intel 및 Intel Xeon은 Intel Corporation의 상표 내지는 등록 상표입니다. SPARC 상표 일체는 라이선스에 의거하여 사용되며 SPARC International, Inc.의 상표 내지는 등록 상표입니다. AMD, Opteron, AMD 로고 및 AMD Opteron 로고는 Advanced Micro Devices의 상표 내지는 등록 상표입니다. UNIX는 The Open Group의 등록 상표입니다.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어와 관련 문서(설명서)는 제 3자로부터 제공되는 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속할 수 있거나 정보를 제공합니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제 3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 명시적으로 모든 보증에 대해서도 책임을 지지 않습니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제 3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속하거나 사용으로 인해 초래되는 어떠한 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

목차

머리말	7
1 서버 설치 준비	9
필요한 도구 및 장비	9
서버 설치 작업 점검 목록	10
상자 열기	11
서버 상자 내용물	11
옵션	11
ESD 예방 조치	11
서버 설명	12
전면 패널 기능	12
후면 패널 기능	13
서버 지원 구성 요소	14
Sun Server X2-4 지원 구성 요소 및 기능	14
서버 사양	15
물리적 사양	15
전기 사양	16
환경 요구 사항	16
서버 관리	17
2 슬라이드 레일을 사용하여 랙에 서버 설치	19
시작하기 전에	19
서버 설치 프로세스 개요	19
랙 호환성	20
슬라이드 레일 분해	21
▼ 슬라이드 레일 분해	21
서버에 마운팅 브래킷 설치	23

▼마운팅 브래킷 설치	23
랙에 슬라이드 레일 조립품 연결	24
▼슬라이드 레일 조립품 연결	24
슬라이드 레일 조립품에 서버 설치	28
▼슬라이드 레일 조립품에 서버 설치	28
케이블 관리 암 설치	30
▼케이블 관리 암 설치	30
슬라이드 레일 및 CMA 작동 확인	34
▼슬라이드 레일 및 CMA 작동 확인	35
3 케이블 및 전원 코드 연결	37
후면 패널 커넥터 및 포트	37
서버에 케이블 연결	38
▼서버에 케이블 연결	38
서버에 전원 코드 연결	39
▼전원 코드 연결	39
4 Oracle ILOM에 연결 및 서버의 주 전원 켜기	41
Oracle ILOM에 연결	41
네트워크 기본값	42
▼로컬 직렬 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인	42
▼원격 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인	43
▼Oracle ILOM CLI에서 네트워크 설정 수정	44
▼Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 네트워크 설정 수정	47
▼Oracle ILOM CLI에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성 테스트	49
▼Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성 테스트	50
▼Oracle ILOM 종료	51
서버의 주 전원 켜기	51
▼서버의 주 전원 켜기	51
▼주 전원 끄기	51
5 사전 설치된 Oracle Solaris OS 또는 Oracle VM 소프트웨어 구성	53
운영 체제 옵션	53
Oracle Solaris 구성 준비	54

사전 설치된 Oracle Solaris 운영 체제 RAID 제한 사항	54
Oracle Solaris 10 및 11 구성 워크시트	54
사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제 구성	57
▼ 사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제 구성	58
Oracle Solaris 11 운영 체제 설명서	60
사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제 구성	61
▼ 사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제 구성	61
Oracle Solaris 10 운영 체제 설명서	63
Oracle Solaris 10 또는 11 운영 체제 다시 설치	64
Oracle Solaris 운영 체제 다운로드	64
Oracle VM 구성 준비	64
사전 설치된 Oracle VM Server 호환성 요구 사항	65
Oracle VM 구성 워크시트	65
사전 설치된 Oracle VM 3.0 소프트웨어 구성	66
▼ 사전 설치된 Oracle VM Server 구성	66
Oracle VM 설명서	69
6 운영 체제 설치	71
운영 체제 설치	71
7 서버 펌웨어 및 소프트웨어 얻기	73
펌웨어 및 소프트웨어 업데이트	73
펌웨어 및 소프트웨어 액세스 옵션	74
사용 가능한 소프트웨어 릴리스 패키지	74
펌웨어 및 소프트웨어 액세스	75
▼ My Oracle Support를 사용하여 펌웨어 및 소프트웨어 다운로드	75
물리적 매체 요청	76
업데이트 설치	78
펌웨어 설치	79
하드웨어 드라이버 및 OS 도구 설치	79
색인	81

머리말

이 설치 설명서에서는 Sun Server X2-4의 하드웨어 설치 절차 및 구성 절차를 다룹니다. 이러한 절차를 수행하여 서버를 구성 및 사용 가능한 상태로 만들 수 있습니다.

주 - Sun Server X2-4의 이전 이름은 Sun Fire X4470 M2 서버입니다. 이 이전 이름이 소프트웨어에 여전히 나타날 수 있습니다. 제품 이름이 새롭게 바뀌었지만 시스템 기능이 변경된 것은 아닙니다.

이 문서는 서버 시스템을 이해하는 시스템 관리자, 네트워크 관리자 및 서비스 기술자를 대상으로 작성되었습니다.

- 7 페이지 “최신 소프트웨어 및 펌웨어 얻기”
- 7 페이지 “이 설명서 정보”
- 8 페이지 “관련 설명서”
- 8 페이지 “피드백”
- 8 페이지 “지원 및 접근성”

최신 소프트웨어 및 펌웨어 얻기

각 Oracle x86 서버, 서버 모듈(블레이드) 및 블레이드 새시에 대한 펌웨어, 드라이버 및 기타 하드웨어 관련 소프트웨어는 정기적으로 업데이트됩니다.

지침은 7장, “서버 펌웨어 및 소프트웨어 얻기”를 참조하십시오.

이 설명서 정보

이 설명서 모음은 PDF 형식과 HTML 형식으로 제공됩니다. HTML 페이지의 왼쪽 위에 있는 PDF 버튼을 눌러 하드웨어 설치 또는 제품 정보와 같은 특정 항목 주제에 대한 모든 정보를 포함하는 PDF 버전을 생성할 수 있습니다.

관련 설명서

설명서	링크
모든 Oracle 설명서	http://www.oracle.com/documentation
Sun Server X2-4	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunFireX4170M3
Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.0	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30
Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.1(Sun Server X2-4 소프트웨어 릴리스 1.3 이상)	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31
Oracle Hardware Installation Assistant	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia

피드백

다음 웹 사이트에서 이 설명서에 대한 피드백을 제공할 수 있습니다.

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>

지원 및 접근성

설명	링크
My Oracle Support를 통해 온라인 지원에 액세스	http://support.oracle.com
	청각 장애가 있는 사용자의 경우: http://www.oracle.com/accessibility/support.html
Oracle의 접근성 개선 노력	http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html

서버 설치 준비

주 - Sun Server X2-4의 이전 이름은 Sun Fire X4470 M2 서버입니다. 이 이전 이름이 소프트웨어에 여전히 나타날 수 있습니다. 제품 이름이 새롭게 바뀌었지만 시스템 기능이 변경된 것은 아닙니다.

이 장에서는 Oracle의 Sun Server X2-4 하드웨어에 대해 설명하고 랙에 서버를 설치하기 전에 알아야 할 정보를 제공합니다. 이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 9 페이지 “필요한 도구 및 장비”
- 10 페이지 “서버 설치 작업 점검 목록”
- 11 페이지 “상자 열기”
- 11 페이지 “ESD 예방 조치”
- 12 페이지 “서버 설명”
- 14 페이지 “서버 지원 구성 요소”
- 15 페이지 “서버 사양”
- 17 페이지 “서버 관리”

필요한 도구 및 장비

시스템을 설치하려면 다음 도구가 필요합니다.

- 2번 Phillips 스크류드라이버
- ESD 매트 및 접지대

다음과 같은 시스템 콘솔 장치도 필요합니다.

- 워크스테이션
- ASCII 터미널
- 터미널 서버
- 터미널 서버에 연결된 패치 패널

서버 설치 작업 점검 목록

표 1-1에는 서버를 제대로 설치하기 위해 수행해야 하는 작업 순서 목록이 요약되어 있습니다.

표 1-1 설치 작업 점검 목록

단계	작업 설명	참조 지침
1	운반 용기에서 서버 및 서버용으로 주문한 모든 사용자 지정 구성 요소의 포장을 풉니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 11 페이지 “상자 열기”
2	해당되는 경우, 서버를 랙에 설치하기 전에 사용자 지정 서버 구성 요소를 설치합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Server X2-4 Service Manual
3	서버를 랙에 설치합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 장, “슬라이드 레일을 사용하여 랙에 서버 설치”
4	서버에 케이블 및 전원 코드를 연결합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3 장, “케이블 및 전원 코드 연결”
5	Oracle ILOM에 연결하고 서버의 주 전원을 켭니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 장, “Oracle ILOM에 연결 및 서버의 주 전원 켜기”
6	지원되는 운영 체제 및 사용 가능한 사전 설치된 운영 체제에 대한 정보를 가져옵니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 장, “사전 설치된 Oracle Solaris OS 또는 Oracle VM 소프트웨어 구성”
	해당하는 경우 사전 설치된 운영 체제 중 하나를 구성합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5 장, “사전 설치된 Oracle Solaris OS 또는 Oracle VM 소프트웨어 구성”
	Oracle Solaris	
	Oracle VM	
	해당하는 경우 다음 운영 체제 중 하나를 설치합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Linux 운영 체제용 Sun Server X2-4 설치 설명서
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Linux ■ RHEL(Red Hat Enterprise Linux) ■ SLES(SUSE Linux Enterprise Server) 	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris 10 운영 체제 ■ Oracle Solaris 11 운영 체제 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris 운영 체제용 Sun Server X2-4 설치 설명서
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle VM 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle VM 소프트웨어용 Sun Server X2-4 설치 설명서
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Windows Server 2008 SP2 운영 체제 ■ Microsoft Windows Server 2008 R2 운영 체제 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 운영 체제용 Sun Server X2-4 설치 설명서

상자 열기

배송 상자를 조심스럽게 엽니다. 모든 서버 구성 요소의 포장을 풉니다.

서버 상자 내용물

다음과 같은 항목이 Sun Server X2-4와 함께 들어 있어야 합니다.

- Sun Server X2-4
- 국가별 키트와 별도로 포장된 전원 코드
- (선택 사항) 랙 레일 및 설치 지침이 동봉된 랙장착 키트

옵션

전원 케이블은 다른 항목과 별도로 포장되어 있습니다.

필수 서버 구성 요소 및 대부분의 옵션은 기본적으로 설치된 상태로 출하됩니다. 그러나 일부 순서가 지정된 옵션은 별도로 포장될 수도 있습니다. 가능한 경우 랙에 서버를 설치하기 전에 선택 사항 구성품을 설치하십시오. 서버 옵션을 설치하는 지침은 Sun Server X2-4 Service Manual을 참조하십시오.

ESD 예방 조치

전자 장비는 정전기로 인해 손상될 수 있습니다. 서버를 설치하거나 서비스할 때 정전기에 의한 손상(ESD)을 방지하도록 정전기 방지 손목 보호대, 발 고정대 또는 그와 동등한 안전 장비를 사용하십시오.



주의 - 시스템을 영구적으로 사용 불가능하게 만들거나 공인 서비스 기술자의 수리가 필요할 수 있는 정전기에 의한 손상으로부터 전기 구성 요소를 보호하려면 방전 매트, 방전 백 또는 일회용 방전 매트와 같은 방전 작업 패드에 구성 요소를 놓으십시오. 시스템 구성 요소를 취급할 때는 새시의 금속 표면에 연결된 정전기 방지 접지 스트랩을 착용하십시오.

서버 설명

이 절에서는 Sun Server X2-4의 전면 및 후면 패널을 보여줍니다.

전면 패널 기능

그림 1-1에서는 Sun Server X2-4 전면 패널을 표시하고 해당 구성 요소를 설명합니다.

그림 1-1 Sun Server X2-4 전면 패널

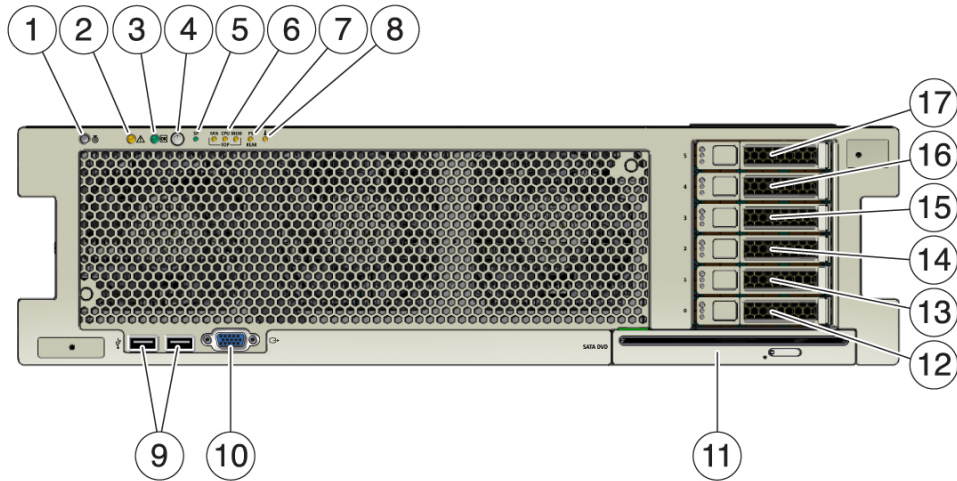


그림 범례

- 1: Locator LED/Locator 버튼: 흰색
- 2: 서비스 작업 필요 LED: 주황색
- 3: 주 전원/정상 LED: 녹색
- 4: 전원 버튼
- 5: SP 정상/결함 LED: 녹색/주황색
- 6: 팬 모듈(FAN), 프로세서(CPU) 및 메모리에 대한 서비스 작업 필요 LED(3개): 주황색
- 7: 전원 공급 장치(PS) 결함(서비스 작업 필요) LED: 주황색
- 8: 과열 경고 LED: 주황색
- 9: USB 2.0 커넥터(2개)
- 10: DB-15 비디오 커넥터
- 11: SATA DVD 드라이브(선택 사항)
- 12: 하드 디스크 드라이브 0개(선택 사항)
- 13: 하드 디스크 드라이브 1개(선택 사항)
- 14: 하드 디스크 드라이브 2개(선택 사항)
- 15: 하드 디스크 드라이브 3개(선택 사항)

- 16: 하드 디스크 드라이브 4개(선택 사항)
- 17: 하드 디스크 드라이브 5개(선택 사항)

후면 패널 기능

그림 1-2에서는 Sun Server X2-4 후면 패널을 표시하고 해당 구성 요소를 설명합니다.

그림 1-2 Sun Server X2-4 후면 패널

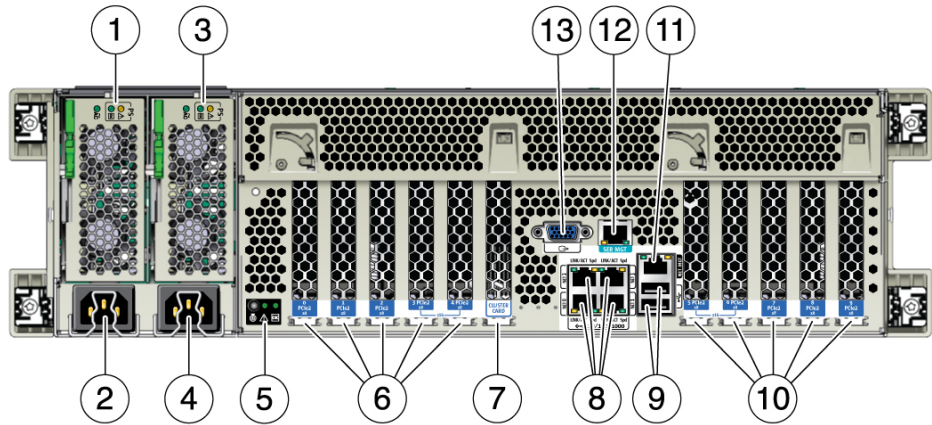


그림 범례

- 1: 전원 공급 장치 0 상태 표시기 LED: 서비스 작업 필요: 주황색 DC 정상: green AC 정상: 녹색 또는 주황색
- 2: 전원 공급 장치 0 AC 입력
- 3: 전원 공급 장치 1 상태 표시기 LED: 서비스 작업 필요: 주황색 DC 정상: 녹색 AC 정상: 녹색 또는 주황색
- 4: 전원 공급 장치 1 AC 입력
- 5: 시스템 상태 LED: 전원/정상: 녹색 주의: 주황색 찾기: 흰색
- 6: PCIe 카드 슬롯 0-4
- 7: 클러스터 카드 슬롯
- 8: 네트워크(NET) 10/100/1000포트: NET0-NET3
- 9: USB 2.0 커넥터(2개)
- 10: PCIe 카드 슬롯 5-9
- 11: SP(서비스 프로세서) 네트워크 관리(NET MGT) 포트
- 12: 직렬 관리(SER MGT)/RJ-45 직렬 포트
- 13: DB-15 비디오 커넥터

서버 지원 구성 요소

이 절에서는 Sun Server X2-4에서 지원되는 구성 요소에 대해 설명합니다.

Sun Server X2-4 지원 구성 요소 및 기능

다음 표에서는 Sun Server X2-4의 구성 요소 및 기능에 대해 설명합니다.

표 1-2 Sun Server X2-4 구성 요소 및 기능

구성 요소	Sun Server X2-4
프로세서(CPU)	<p>지원되는 구성:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 소켓 0과 소켓 2에 설치된 두 개의 프로세서 ■ 소켓 0~3에 설치된 네 개의 프로세서 <p>CPU 사양에 대한 최신 정보는 Sun x86 서버 웹 사이트에서 Sun Server X2-4 페이지를 참조하십시오.</p> <p>http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-x86/overview/index.html</p>
메모리	<p>최대 8개의 메모리 라이저 모듈(CPU당 라이저 2개)이 서버 샷시에서 지원됩니다. 각 라이저 모듈은 8개의 PC3L RDIMM을 지원하므로 프로세서당 최대 16개의 RDIMM을 설치할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 16GB RDIMM으로 모두 채워진 4개의 라이저 모듈을 사용하는 2소켓 시스템은 최대 512GB의 시스템 메모리를 지원합니다. ■ 16GB RDIMM으로 모두 채워진 8개의 라이저 모듈을 사용하는 4소켓 시스템은 최대 1024GB의 시스템 메모리를 지원합니다.
저장 장치	<p>서버 샷시에서는 다음과 같은 내부 저장소를 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 전면 패널에서 액세스할 수 있는 2.5인치 드라이브 베이 6개. 각 베이에 지원되는 드라이브 인터페이스는 선택한 호스트 버스 어댑터(HBA)에 따라 달라집니다. ■ 선택적 슬롯 - 서버 전면에서 드라이브 베이 아래에 DVD+/-RW 탑재 이 SATA DVD는 USB-SATA 브리지에 연결되므로 시스템 소프트웨어에 USB 저장 장치로 표시됩니다. ■ 마더보드에 내부 고속 USB 포트 1개. 이 포트는 시스템 부트에 대한 USB 플래시 장치를 수용할 수 있습니다.
USB 2.0 포트	전면 2개, 후면 2개, 내부 1개
VGA 포트	<p>고밀도 DB-15 비디오 포트 전면 1개, 후면 1개</p> <p>주 - 후면 VGA 포트는 모니터 식별용 VESA 장치 데이터 채널을 지원합니다.</p>

표 1-2 Sun Server X2-4 구성 요소 및 기능 (계속)

구성 요소	Sun Server X2-4
PCI Express 2.0 입출력 슬롯	<p>로우 프로파일 PCIe 카드를 수용하는 PCI Express 2.0 슬롯. 모든 슬롯은 x8 PCIe 커넥터를 지원합니다. 2개의 슬롯은 x16 PCIe 커넥터도 지원합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 슬롯 0 및 9: x4 전기 인터페이스 ■ 슬롯 1, 2, 4, 6, 7 및 8: x8 전기 인터페이스 ■ 슬롯 3 및 5: x8 또는 x16 전기 인터페이스(x16 커넥터) <p>주 - PCI Express 슬롯 3 및 5는 x16 지원 카드가 설치되고 인접 슬롯(4 또는 6)이 채워지지 않은 경우에만 x16 인터페이스로 작동합니다.</p>
클러스터 카드 슬롯	Sun Storage 제품에 사용되는 전용 슬롯 1개. Sun Server X2-4에서는 표준 PCIe 카드로 이 슬롯을 채우는 것을 지원하지 않습니다.
PCI Express I/O 카드	<p>고객이 주문 가능한 옵션 I/O 카드 목록은 Sun x86 서버 웹 사이트에서 Sun Server X2-4 페이지를 참조하십시오.</p> <p>http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-x86/overview/index.html</p>
이더넷 포트	<p>후면 패널에 4개의 10/100/1000 RJ-45 기가비트 이더넷(GbE) 포트</p> <p>각 네트워크 인터페이스 컨트롤러(NIC)는 Intel QuickData 기술, Intel I/OAT, VMDq, PCI-SIG SR-IOV, IPSec 오프로드 및 LinkSec를 지원합니다.</p>
서비스 프로세서	<p>업계 표준 IPMI 기능 세트를 지원하는 통합 베이스보드 관리 컨트롤러(BMC)</p> <p>IP를 통한 원격 KVMS, DVD 및 플로피 지원</p> <p>직렬 포트 포함</p> <p>전용 10/100BaseT 관리 포트 및 선택적으로 호스트 GbE 포트(측면 밴드 관리) 중 하나를 통해 SP에 이더넷 액세스 지원</p>
전원 공급 장치	각각 2000W 용량(200V~240V), 자동 범위 조정, 경량 부하 효율성 모드 및 중복 초과 구동을 지원하는 핫스왑 가능 전원 공급 장치 2개
냉각 팬	새시 전면에 핫스왑 가능한 중복 팬(상단 탑재) 6개. 각 전원 공급 장치에는 중복 팬이 있습니다
관리 소프트웨어	Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM)

서버 사양

물리적 사양

표 1-3에서는 Sun Server X2-4에 대한 물리적 사양을 나열합니다.

표 1-3 서버 물리적 사양

매개변수	Sun Server X2-4
높이	5.1인치/129.85mm
너비	17.2인치/436.5mm
깊이	28.8인치/732mm
중량	85lbs/38.5kg

전기 사양

표 1-4에서는 Sun Server X2-4에 대한 전기 사양을 나열합니다.

주 - 소비 전력에 대한 최신 정보는 Sun x86 서버 웹 사이트에서 Sun Server X2-4 페이지(<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-x86/overview/index.html>)를 참조하십시오.

표 1-4 서버 전기 사양

매개변수	값
입력	
공칭 주파수	50/60Hz
AC 작동 전압 범위	100~127VAC(CPU 2개) 200~240VAC(CPU 2~4개)
최대 전류 AC RMS	100VAC에서 12A/200VAC에서 12A
전력 소모량	
최대 소비 전력	1800W
최대 열 출력	6143BTU/시
볼트 암페어 정격	240VAC에서 1837VA, 0.98 P.F.

환경 요구 사항

표 1-5에서는 Sun Server X2-4에 대한 환경 요구 사항을 나열합니다.

표 1-5 서버 환경 요구 사항

매개변수	값
동작 온도(랙이 아닌 단일 시스템)	5°C ~ 35°C(41°F ~ 95°F)
비동작 온도(랙이 아닌 단일 시스템)	-40°C ~ 70°C(-40°F ~ 158°F)
동작 습도(랙이 아닌 단일 시스템)	10%~90% 상대 습도, 비응축
비동작 습도(랙이 아닌 단일 시스템)	최대 93% 상대 습도, 비응축
동작 고도(랙이 아닌 단일 시스템)	최대 3,048m(900m 이상에서는 최대 주변 온도가 300m당 1°C씩 감소함)
비동작 고도(랙이 아닌 단일 시스템)	최대 12,000m
소음	8.9B 유희 및 작동 중, 75dBA 방관자 위치

서버 관리

서버를 설치한 후 환경에 따라 여러 가지 서로 다른 옵션이 제공됩니다.

- 여러 서버 관리

다양한 시스템 관리 도구를 사용하여 서버를 관리할 수 있습니다. 시스템 관리 도구에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트를 참조하십시오. <http://www.oracle.com/goto/system-management>

다음은 이러한 도구 중 일부에 대한 요약 및 개요입니다.

- 서버가 단일 인터페이스에서 관리하려는 많은 x86 및 SPARC 서버 중 하나인 경우 Oracle Enterprise Manager Ops Center를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>을 참조하십시오.
- 기업용 중대형 서버를 모니터링하려는 경우 Sun 관리 센터를 활용할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/sysmgmt/smc-jsp-138444.html>을 참조하십시오.
- 타사 시스템 관리 도구가 이미 있는 경우 서버를 여러 타사 도구와 통합할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/goto/system-management>을 참조하십시오.

- 단일 서버 관리

- Oracle Hardware Installation Assistant는 초기 서버 구성에 사용할 수 있는 응용 프로그램입니다. 이 응용 프로그램을 사용하면 펌웨어(Oracle ILOM 펌웨어, BIOS 및 RAID 컨트롤러 소프트웨어)를 업데이트하고 Linux 및 Windows 운영 체제 설치를 자동화할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia>에서 **x86 서버용 Oracle Hardware Installation Assistant 2.5 사용자 설명서**를 참조하십시오.
- Oracle Integrated Lights Out Manager(ILOM)는 서버의 상태 및 구성을 모니터링할 수 있는 내장 소프트웨어 및 하드웨어입니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>에서 Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.1 설명서 라이브러리(Sun Server X2-4 소프트웨어 릴리스 1.3 이상)를 참조하십시오.
Sun Server X2-4 소프트웨어 릴리스 1.0부터 1.2까지는 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30>에서 Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.0 설명서 라이브러리를 참조하십시오.

슬라이드 레일을 사용하여 랙에 서버 설치

이 장에서는 랙 마운트 키트에 있는 레일 조립품을 사용하여 랙에 서버를 장착하는 방법에 대해 설명합니다. 레일 조립품을 구입한 경우 이 절차를 수행하십시오.

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 19 페이지 “시작하기 전에”
- 20 페이지 “랙 호환성”
- 21 페이지 “슬라이드 레일 분해”
- 23 페이지 “서버에 마운팅 브래킷 설치”
- 24 페이지 “랙에 슬라이드 레일 조립품 연결”
- 28 페이지 “슬라이드 레일 조립품에 서버 설치”
- 30 페이지 “케이블 관리 암 설치”
- 34 페이지 “슬라이드 레일 및 CMA 작동 확인”

주 - 이 설명서에서 랙이라는 용어는 개방형 랙 또는 폐쇄형 캐비닛을 의미합니다.

시작하기 전에

랙에 서버를 설치하기 전에 개요를 읽고 서버의 윗면 덮개에 있는 서비스 레이블을 확인하십시오.

서버 설치 프로세스 개요

슬라이드 레일 및 케이블 관리 암 옵션을 사용하여 4포스트 랙에 서버를 설치하려면 다음 작업을 나열된 순서대로 수행하십시오.

1. 20 페이지 “랙 호환성”

2. 21 페이지 “슬라이드 레일 분해”
3. 23 페이지 “서버에 마운팅 브래킷 설치”
4. 30 페이지 “케이블 관리 암 설치”
5. 34 페이지 “슬라이드 레일 및 CMA 작동 확인”
6. 37 페이지 “후면 패널 커넥터 및 포트”

랙 호환성

랙이 슬라이드 레일 및 CMA(케이블 관리 암) 옵션과 호환되는지 확인합니다. 선택 사항인 슬라이드 레일은 다음 표준에 맞는 다양한 장비 랙과 호환됩니다.

표 2-1 랙 호환성

항목	요구 사항
구조	4포스트 랙(전면 및 후면에 설치). 2포스트 랙은 호환되지 않습니다.
랙 수평 개구와 장치 수직 피치	ANSI/EIA 310-D-1992 또는 IEC 60927 표준을 따릅니다. M6 태핑 또는 9.5mm 사각형 구멍만 지원됩니다.
전면 설치면과 후면 설치면 간 거리	최소 610mm ~ 최대 915mm(24인치 ~ 36인치)
전면 설치면 앞쪽의 여유 깊이	전면 캐비닛 도어까지의 거리: 최소 25.4mm(1인치)
전면 설치면 뒤쪽의 여유 깊이	후면 캐비닛 도어까지의 거리: 최소 900mm(35.5인치)(케이블 관리 암 사용) 또는 770mm(30.4인치)(케이블 관리 암 사용 안 함)
전면 설치면과 후면 설치면 간 여유 너비	구조 지지대 및 케이블 홈통 간 거리: 최소 456mm(18인치)
서버 크기	깊이: (PSU 핸들 제외): 732mm(28.82인치) 너비: (손잡이 제외): 436.5 mm (17.19 inches) 높이: 129.85mm(5.11인치)



주의 - 장비 로드: 랙에 장비를 로드할 때는 위쪽이 무거워서 전복되지 않도록 항상 아래에서 위로 로드하십시오. 장비 설치 중에 랙이 기울어지지 않도록 기울임 방지 막대를 배치하십시오.



주의 - 작동 환경 온도 상승: 서버가 폐쇄 또는 다중 장치 랙 조립품에 설치된 경우 랙 주변의 작동 환경 온도는 방 주변 온도보다 높을 수 있습니다. 따라서 서버에 지정된 최대 주변 온도(Tma) 조건에 맞는 환경에 장비를 설치하도록 해야 합니다. 서버 환경 요구 사항은 16 페이지 “환경 요구 사항”을 참조하십시오.



주의 - 감소된 공기 유량: 랙에 장비를 설치할 때는 장비를 안전하게 작동하는 데 필요한 공기 유량이 줄어들지 않도록 해야 합니다.



주의 - 기계 하중: 랙에 장비를 장착할 때는 기계 하중의 불균형으로 인해 위험한 환경이 만들어지지 않도록 해야 합니다.



주의 - 회로 과부하: 장비를 전원 공급 장치 회로와 연결할 때 회로에 과부하가 발생하지 않도록 해야 합니다. 회로가 과부하될 경우를 대비해 과전류 방지 기능을 갖추고 전원 공급 장치 배선 계획을 세워야 할 수 있습니다. 이 문제를 해결할 때 장비 이름판 전원 등급을 적절히 고려해야 합니다.



주의 - 안전한 접지: 랙 마운트 장비에 대한 접지가 안전하게 유지되어야 합니다. 분기 회로에 직접 연결하지 않고 다른 방법으로 전원 공급 장치에 연결할 때는 특히 주의해야 합니다(예: 파워 스트립 사용).



주의 - 슬라이드 레일 장착 장비를 선반이나 작업대로 사용해서는 안 됩니다.

슬라이드 레일 분해

설치하기 전에 다음 절차를 완료하여 슬라이드 레일을 분해합니다.

▼ 슬라이드 레일 분해

슬라이드 레일 조립품에서 마운팅 브래킷을 분리하려면 다음을 수행하십시오.

- 1 슬라이드 레일의 포장을 풉니다.

- 2 슬라이드 레일 조립품 중 하나의 전면에서 슬라이드 레일 잠금 장치를 찾습니다(그림 2-1).
- 3 화살표 방향으로 슬라이드 레일 잠금을 누른 상태로 마운팅 브래킷을 정지점에 도달할 때까지 슬라이드 레일 조립품 밖으로 잡아 당깁니다(그림 2-1).
- 4 마운팅 브래킷 앞쪽으로 마운팅 브래킷 해제 버튼을 누르면서(그림 2-1) 동시에 슬라이드 레일 조립품에서 마운팅 브래킷을 뺍니다.
- 5 나머지 슬라이드 레일 조립품에 대해 위의 절차를 반복합니다.

그림 2-1 설치 전 슬라이드 레일 분해

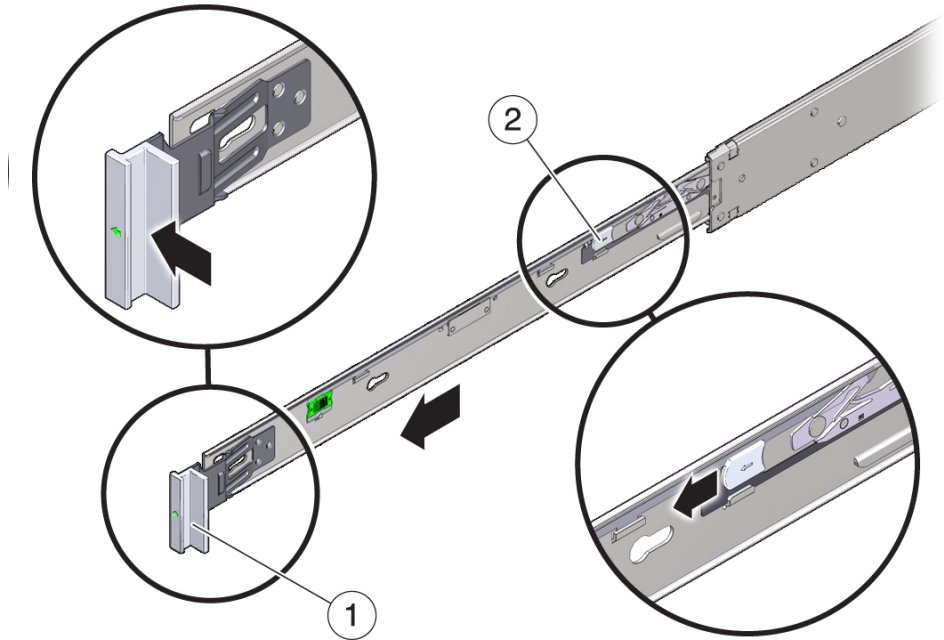


그림 범례

- 1: 슬라이드 레일 잠금 장치
- 2: 마운팅 브래킷 해제 버튼

서버에 마운팅 브래킷 설치

서버를 랙에 마운트하기 전에 마운팅 브래킷을 서버에 설치해야 합니다.

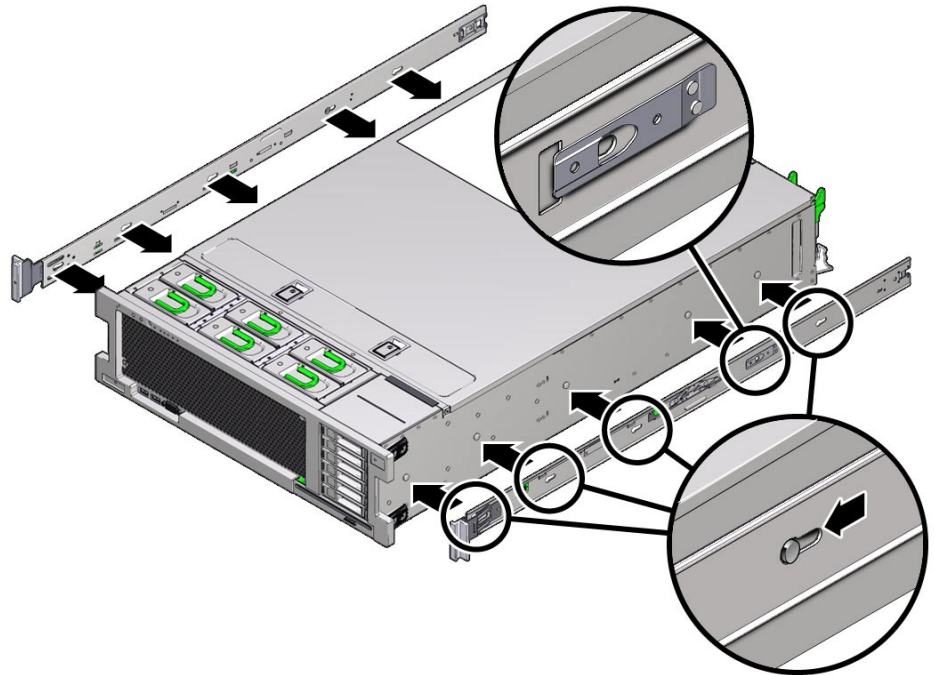
▼ 마운팅 브래킷 설치

서버의 측면에 마운팅 브래킷을 설치하려면 다음을 수행하십시오.

- 1 슬라이드 레일 잠금 장치가 서버 전면에 오고 마운팅 브래킷의 5개 키구멍이 새시 측면에 있는 5개의 고정 핀과 맞춰지도록 새시에 마운팅 브래킷을 배치합니다(그림 2-2).

주 - 마운팅 브래킷은 동일하며 새시 측면 중 하나에 설치될 수 있습니다.

그림 2-2 마운팅 브래킷을 서버 새시와 맞추기



- 2 새시 고정 핀 5개의 머리를 마운팅 브래킷의 구멍 5개에 통과시켜 마운팅 브래킷 클립이 찰칵 소리를 내며 완전히 잠길 때까지 새시 앞쪽으로 마운팅 브래킷을 당깁니다(그림 2-2).

- 3 후면 고정 핀이 마운팅 브래킷 클립에 걸려 있는지 확인합니다.
- 4 단계 1- 단계 3을 반복하여 서버 반대쪽 측면에 남은 마운팅 브래킷을 설치합니다.

랙에 슬라이드 레일 조립품 연결

다음 절차를 완료하여 슬라이드 레일 조립품을 랙에 연결합니다.

주 - 슬라이드 레일 조립품은 9.5mm 사각형 구멍과 M6 원형 구멍이 있는 랙만 지원합니다. 7.2mm, M5 또는 10-32 마운팅 구멍을 포함하여 다른 모든 랙은 지원되지 않습니다. 랙 구멍의 크기에 대한 자세한 내용은 랙 설명서를 참조하십시오.

▼ 슬라이드 레일 조립품 연결

랙에 슬라이드 레일 조립품을 연결하려면 다음을 수행하십시오.

- 1 (선택 사항) 서버가 설치된 랙을 이동해야 하는 경우 마운팅 나사 및 케이지 너트로 슬라이드 레일 조립품을 연결하는 것이 좋습니다.
단계 2를 수행하기 전에 케이지 너트를 삽입합니다. 케이지 너트를 삽입하는 지침은 **Rail Rackmount Kit Overview and Information** 카드를 참조하십시오. 이 카드는 랙 키트에 포함되어 있습니다.
- 2 슬라이드 레일 조립품 전면 브래킷이 전면 랙 포스트 외부에 있고 슬라이드 레일 조립품 후면 브래킷이 후면 랙 포스트 내부에 있도록 슬라이드 레일 조립품을 랙에 배치합니다(그림 2-5).
- 3 슬라이드 레일 마운팅 핀을 앞쪽 및 뒤쪽 랙 포스트 마운팅 구멍에 맞춥니다. 그런 다음 마운팅 핀이 랙에 맞물릴 때까지 랙의 후면으로 조립품을 눌러 조립품을 제자리에 잠급니다(그림 2-3 및 그림 2-4).
마운팅 핀이 랙에 맞물리면 찰칵 소리가 납니다.

주 - 슬라이드 조립품 마운팅 핀은 9.5mm 사각형 마운팅 구멍 또는 M6 원형 마운팅 구멍에 맞습니다. 다른 크기의 마운팅 구멍은 지원되지 않습니다.

그림 2-3 랙에 슬라이드 레일 조립품 설치

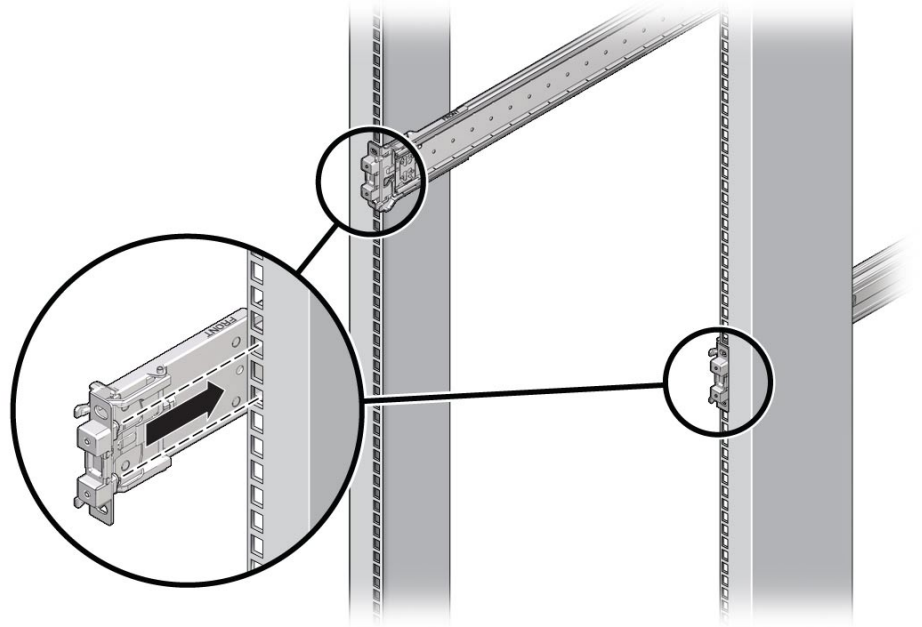
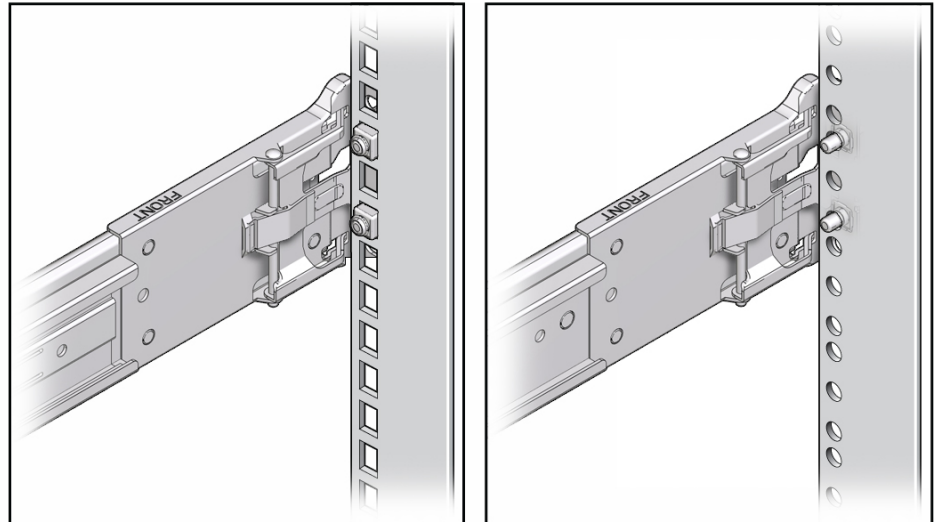
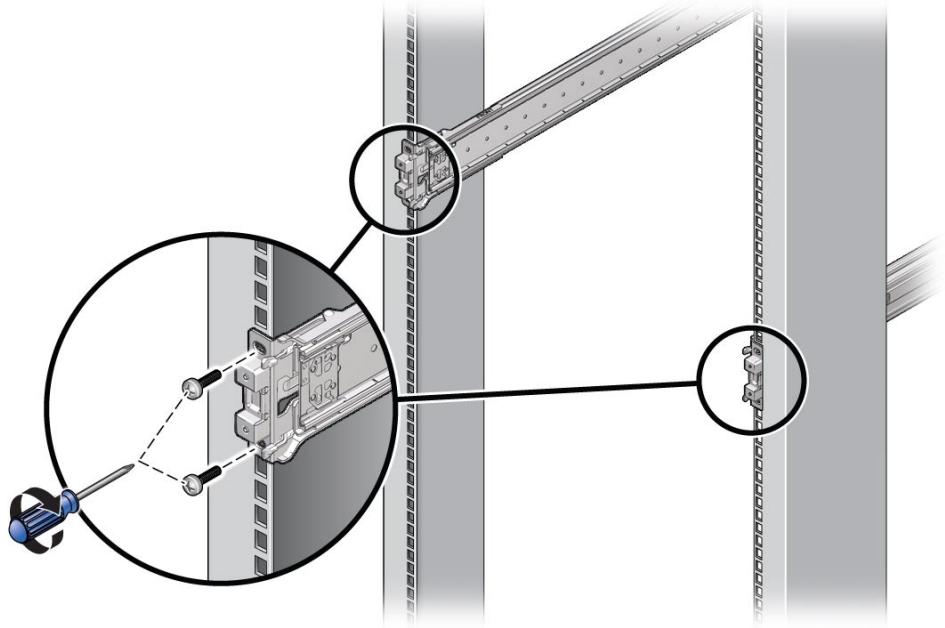


그림 2-4 슬라이드 레일 마운팅 핀



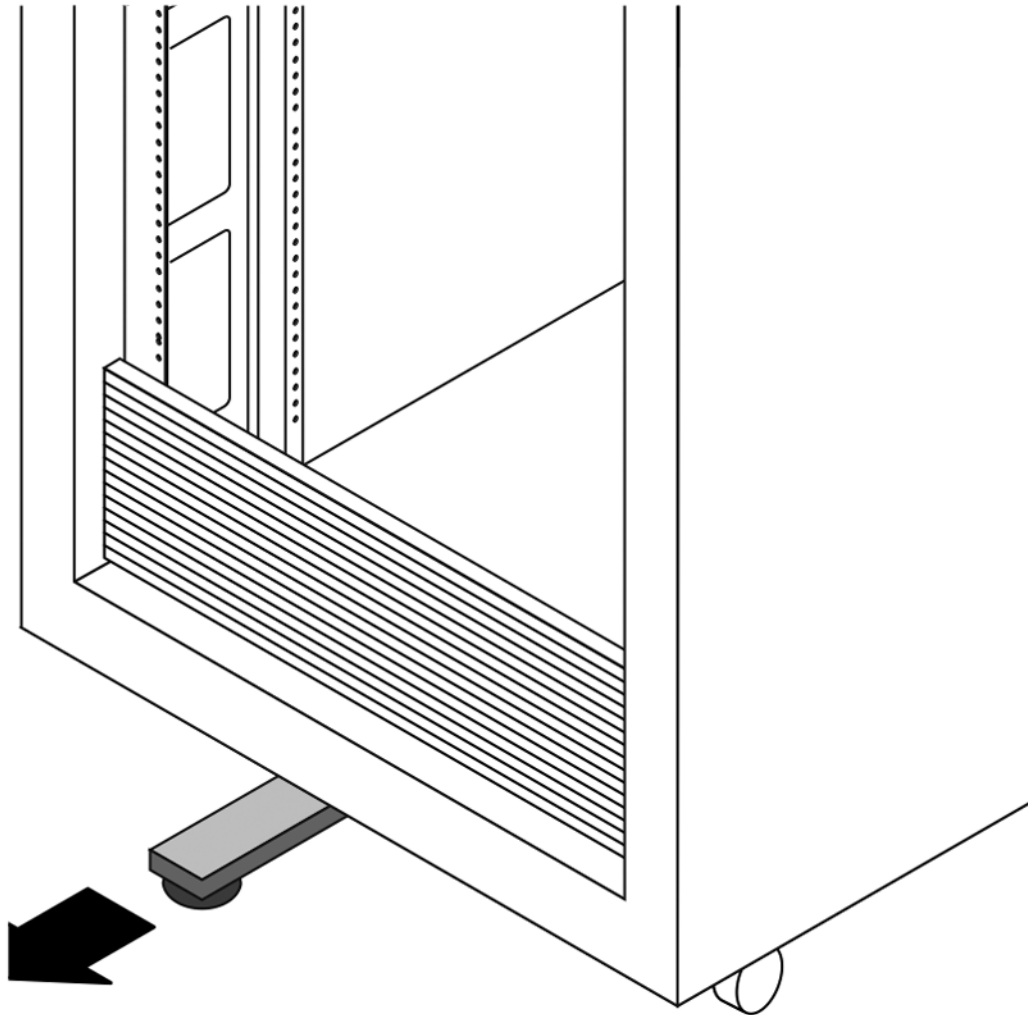
- 4 (선택 사항) 마운팅 나사 및 케이지 너트로 슬라이드 레일 조립품을 연결하기로 선택한 경우 전면과 후면의 슬라이드 레일 브래킷 및 랙 포스트에 M6 마운팅 나사를 삽입한 다음 케이지 너트로 고정합니다(그림 2-5).

그림 2-5 랙에 슬라이드 레일 조립품 연결



- 5 나머지 슬라이드 레일 조립품에 대해 단계 2-단계 4를 반복합니다.
- 6 가능한 경우 랙 아래에 있는 기울임 방지 막대를 확장합니다(그림 2-6).
지침은 랙 설명서를 참조하십시오.

그림 2-6 기울임 방지 막대 확장



주의 - 랙에 기울임 방지 막대가 없으면 랙이 넘어질 수 있습니다.

슬라이드 레일 조립품에 서버 설치

다음 절차에 따라 마운팅 브래킷을 사용하여 랙에 부착된 슬라이드 레일 조립품 안에 서버 새시를 설치하십시오.



주의 - 서버 무게가 무겁기 때문에 이 절차를 수행하려면 최소 두 명의 인원이 필요합니다. 이 절차를 혼자서 수행할 경우에는 장비가 손상되거나 부상을 입을 수 있습니다.



주의 - 랙에 장비를 로드할 때는 위쪽이 무거워서 전복되지 않도록 항상 아래에서 위로 로드하십시오. 장비 설치 중에 랙이 기울어지지 않도록 기울임 방지 막대를 확장하십시오.

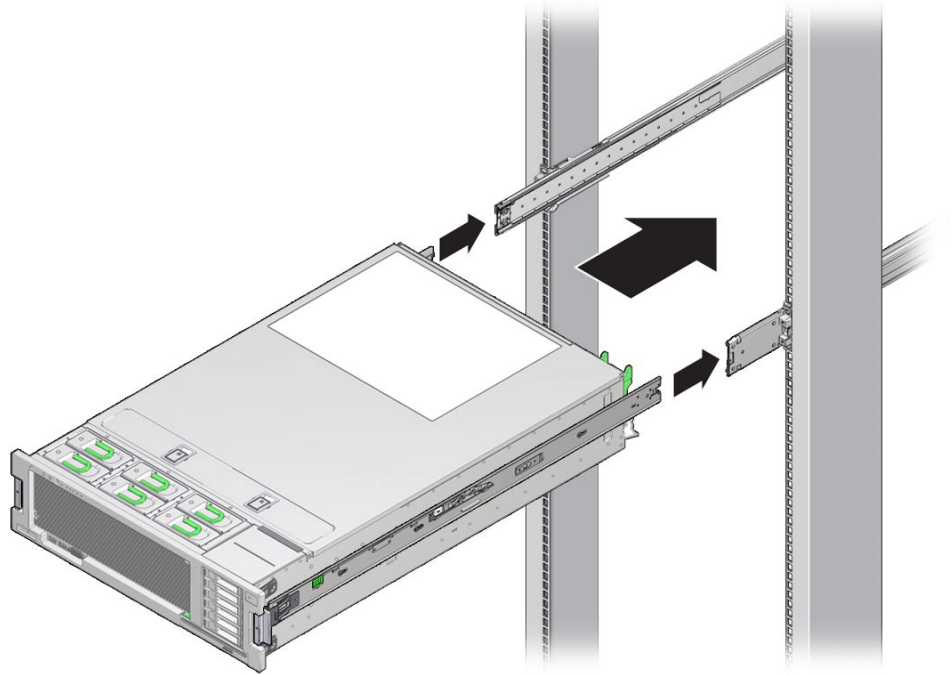
▼ 슬라이드 레일 조립품에 서버 설치

- 1 슬라이드 레일을 슬라이드 레일 조립품 안으로 가능한 깊이 밀어 넣습니다.
- 2 마운팅 브래킷의 뒤쪽 끝부분이 랙에 마운트되어 있는 슬라이드 레일 조립품과 맞춰지도록 서버를 올립니다(그림 2-7).
- 3 마운팅 브래킷을 슬라이드 레일 안에 삽입한 다음 마운팅 브래킷이 슬라이드 레일 정지점에 이를 때까지(약 30cm 또는 12인치) 서버를 랙 안으로 밀어 넣습니다.



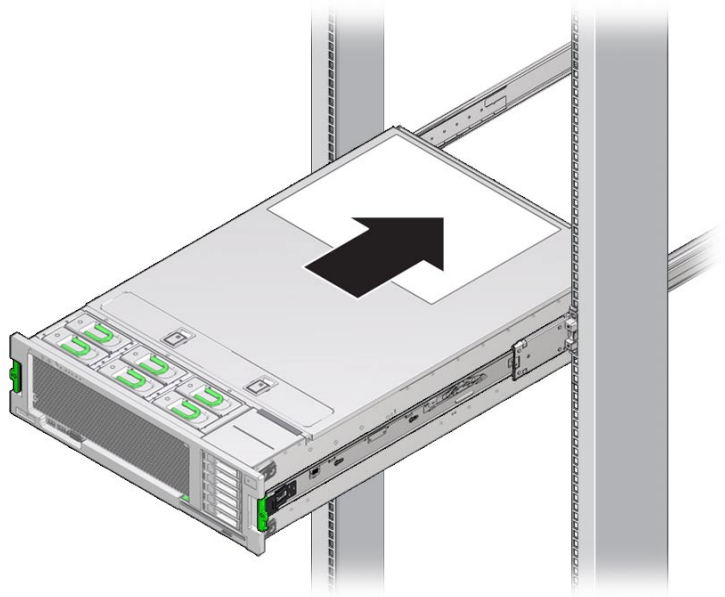
주의 - 서버를 슬라이드 레일에 삽입할 때 마운팅 브래킷의 마운팅 가장자리 위쪽 및 아래쪽 모두 슬라이드 레일에 삽입되었는지 확인합니다. 올바르게 설치된 경우 서버가 앞쪽 및 뒤쪽으로 쉽게 움직입니다. 장치가 쉽게 움직이지 않으면 마운팅의 각 가장자리가 올바르게 삽입되었는지 확인합니다. 마운팅 브래킷이 제대로 삽입되지 않은 경우 장치를 랙에서 제거할 때 떨어질 수 있습니다.

그림 2-7 마운팅 브래킷을 사용하여 슬라이드 레일에 서버 삽입



- 4 각 마운팅 브래킷의 녹색 슬라이드 레일 해제 버튼을 누른 상태에서(그림 2-1) 서버를 랙 안으로 밀어 넣습니다(그림 2-8). 슬라이드 레일 잠금(마운팅 브래킷의 전면에 있음)이 슬라이드 레일 조립품에 맞물릴 때까지 계속 밀니다.
이때 찰칵 소리가 납니다.

그림 2-8 랙에 서버 밀어넣기



주의 - 계속하기 전에 서버가 랙에 안전하게 설치되었고 슬라이드 레일 잠금 장치가 마운팅 브래킷에 걸려 있는지 확인합니다.

케이블 관리 암 설치

CMA(케이블 관리 암)는 랙에서 서버 케이블을 배치하는 데 사용할 수 있는 선택적 조립품입니다.

▼ 케이블 관리 암 설치

이 절차에 따라 선택적 CMA를 설치합니다.

- 1 CMA 부품의 포장을 풉니다.
- 2 CMA를 장비 랙 후면에 놓고 서버 후면에 작업에 필요한 여유 공간을 확보합니다.

주 - 이 절차에서의 "왼쪽"과 "오른쪽"은 장비 랙 뒤쪽에서 볼 때의 방향입니다.

- 3 CMA의 부품을 구분하는 테이프를 제거합니다.

- 4 커넥터가 찰칵 소리를 내며 잠길 때까지 CMA의 마운팅 브래킷 커넥터를 오른쪽 슬라이드 레일에 삽입합니다(그림 2-9).

그림 2-9 오른쪽 슬라이드 레일 후면에 CMA 마운팅 브래킷 삽입

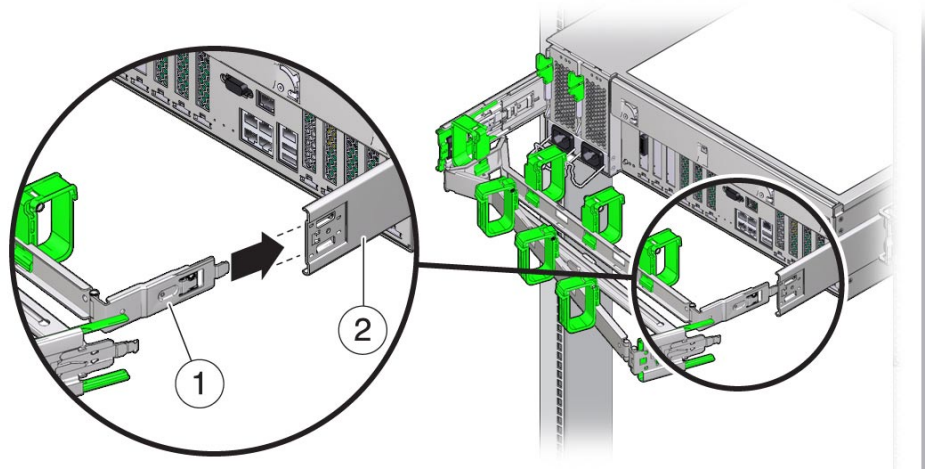


그림 범례

- 1: CMA 마운팅 브래킷
- 2: 오른쪽 슬라이드 레일

- 5 커넥터가 찰칵 소리를 내며 제자리에 잠길 때까지 오른쪽 CMA 슬라이드 레일 커넥터를 오른쪽 슬라이드 레일 조립품에 삽입합니다(그림 2-10).

그림 2-10 오른쪽 슬라이드 레일 후면에 CMA 슬라이드 레일 커넥터 삽입

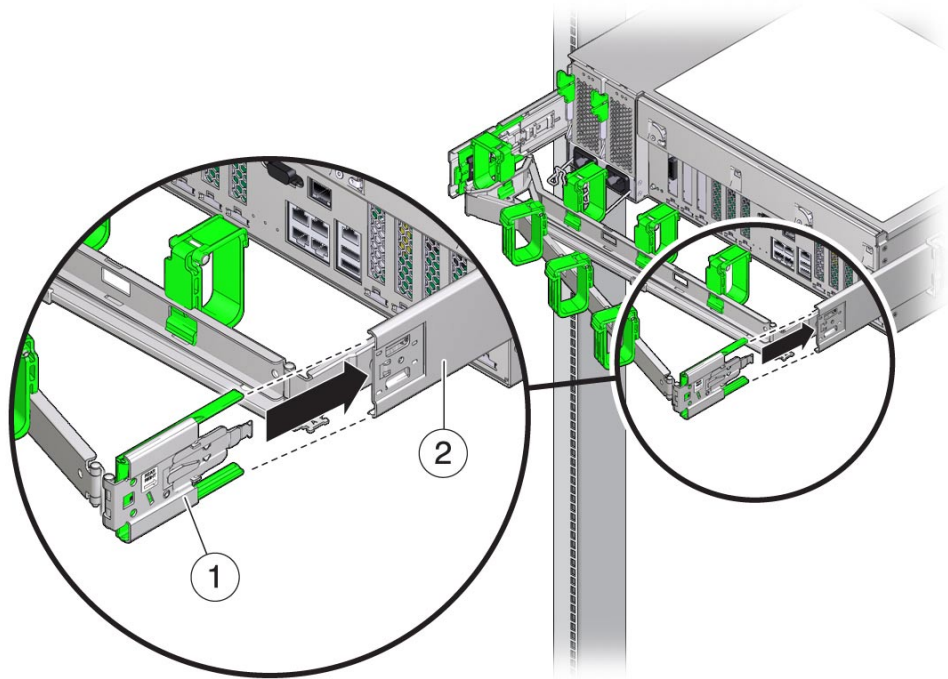


그림 범례

- 1: CMA 슬라이드 레일 커넥터
- 2: 오른쪽 슬라이드 레일

- 6 커넥터가 찰칵 소리를 내며 제자리에 잠길 때까지 CMA 슬라이드 레일 커넥터를 왼쪽 슬라이드 레일 조립품에 삽입합니다(그림 2-11).

그림 2-11 왼쪽 슬라이드 레일 후면에 CMA 슬라이드 레일 커넥터 삽입

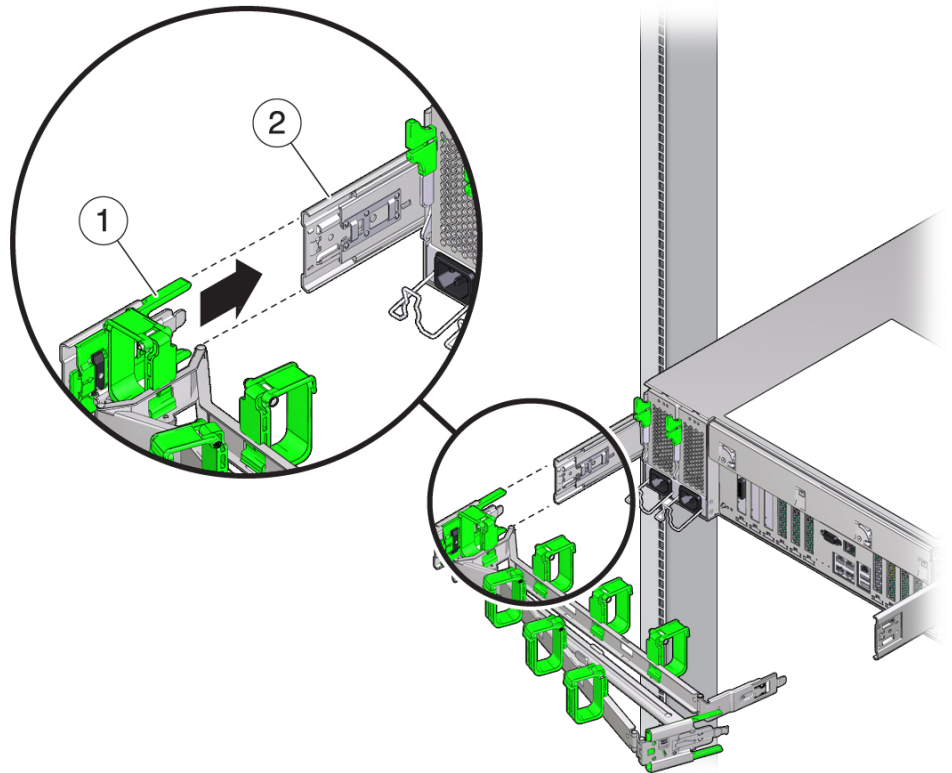


그림 범례

- 1: CMA 슬라이드 레일 커넥터
- 2: 왼쪽 슬라이드 레일

7 필요에 따라 서버에 케이블을 설치하고 경로를 조정합니다.

주 - 서버 케이블 설치 지침은 37 페이지 “후면 패널 커넥터 및 포트”에서 제공됩니다.

8 필요한 경우 케이블 후크 및 루프 스트랩을 CMA에 연결하고 후크 및 스트랩을 제자리에 눌러 케이블을 고정합니다(그림 2-12).

주 - 케이블 후크와 루프 스트랩은 CMA에 사전 설치되어 있습니다. CMA에서 케이블 후크와 스트랩을 다시 설치해야 하면 이 단계를 수행하십시오.

최상의 결과를 위해 CMA의 후면에 3개의 케이블 스트랩을 균등한 공간으로 배치하고 서버에 가장 가까운 CMA 측면에 3개의 케이블 스트랩을 배치하는 것입니다.

그림 2-12 CMA 케이블 스트랩 설치

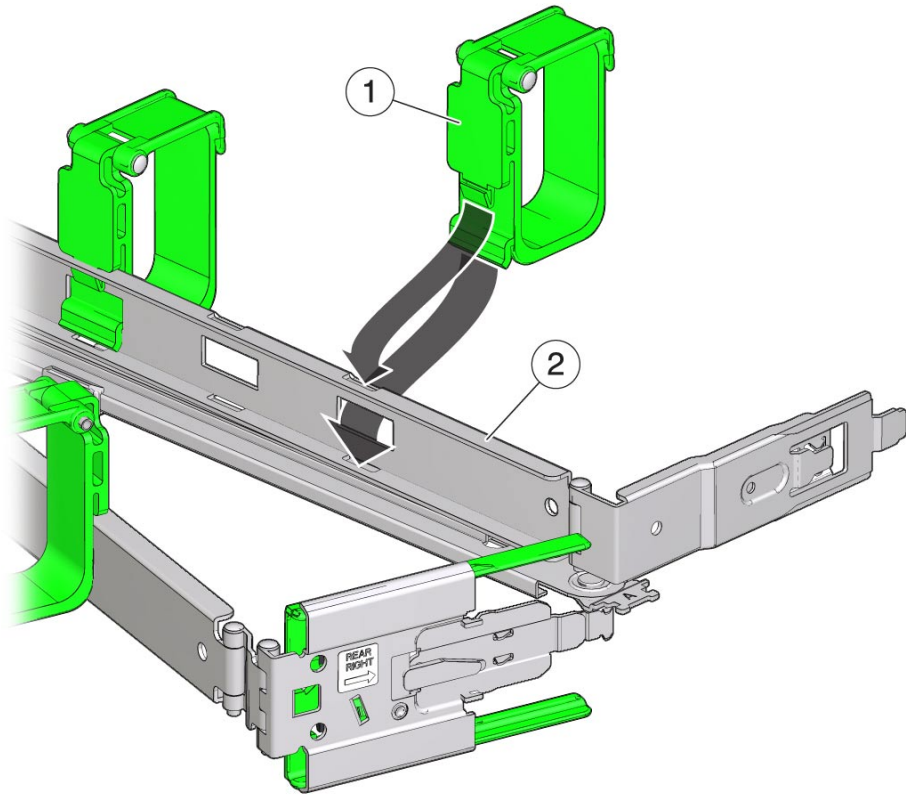


그림 범례

1: CMA 케이블 스트랩

2: CMA 암

슬라이드 레일 및 CMA 작동 확인

다음 절차에 따라 슬라이드 레일 및 CMA가 올바르게 작동하는지 확인합니다.

▼ 슬라이드 레일 및 CMA 작동 확인

주 - 이 절차는 두 사람이 작업하는 것이 좋습니다. 한 사람이 서버를 랙의 안/밖으로 옮길 때 다른 한 사람이 케이블과 CMA를 살펴보는 방식으로 두 사람이 작업합니다.

- 1 슬라이드 레일이 정지점에 이를 때까지 랙 바깥으로 서버를 천천히 잡아 뺍니다.
- 2 걸리거나 꼬인 부분이 없는지 연결된 케이블을 확인합니다.
- 3 CMA가 슬라이드 레일에서 완전히 확장되었는지 확인합니다.
- 4 아래 단계의 설명에 따라 서버를 다시 랙 안으로 밀어 넣습니다.
서버를 완전히 확장했으면 두 슬라이드 레일 정지 부분을 풀어서 서버를 랙으로 다시 넣어야 합니다.
 - a. 첫번째 정지 부분은 레버이며 각 슬라이드 레일 안쪽 서버 후면 패널 바로 뒤에 있습니다. 두 녹색 레버를 동시에 밀어 랙 쪽으로 서버를 밀니다.
서버가 약 46cm(18인치) 정도 들어가다가 멈춥니다.
계속하기 전에 걸린 부분 없이 케이블과 CMA가 잘 들어가는지 확인합니다.
 - b. 두번째 정지 부분은 각 마운팅 브래킷 앞쪽에 있는 슬라이드 레일 분리 버튼입니다(그림 2-1). 동시에 녹색 슬라이드 레일 해제 버튼을 누르고 두 슬라이드 레일 잠금이 맞물릴 때까지 서버를 랙 안으로 완전히 밀어 넣습니다.
- 5 필요에 따라 케이블 스트랩과 CMA를 조정합니다.

케이블 및 전원 코드 연결

이 장에서는 처음으로 케이블을 연결하고 서버의 전원을 켜는 방법에 대해 설명합니다. 이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 37 페이지 “후면 패널 커넥터 및 포트”
- 38 페이지 “서버에 케이블 연결”
- 39 페이지 “서버에 전원 코드 연결”

후면 패널 커넥터 및 포트

그림 3-1에서는 서버 후면 패널 커넥터 및 포트를 보여 주고 각 부분에 대해 설명합니다.

그림 3-1 후면 패널 커넥터 및 포트

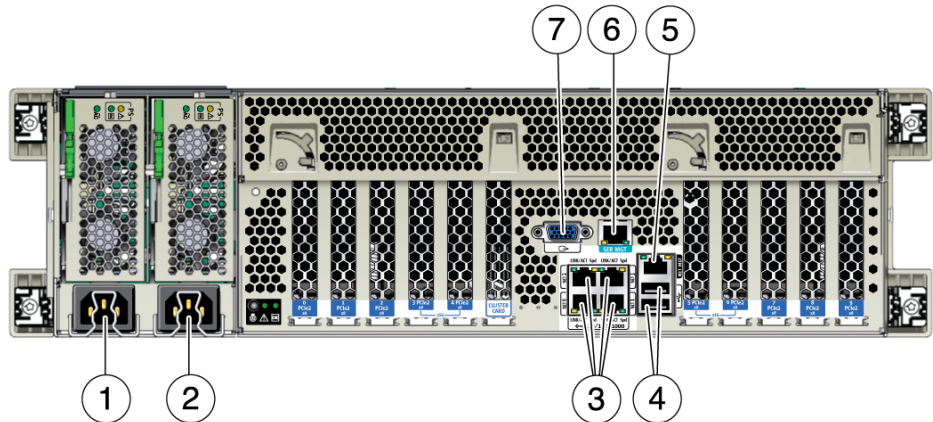


그림 범례

- 1: 전원 공급 장치 0 AC 입력
- 2: 전원 공급 장치 1 AC 입력
- 3: 네트워크(NET) 10/100/1000포트: NET0-NET3
- 4: USB 2.0 커넥터(2개)
- 5: SP(서비스 프로세서) 네트워크 관리(NET MGT) 이더넷 포트
- 6: 직렬 관리(SER MGT)/RJ-45 직렬 포트
- 7: DB-15 비디오 커넥터

서버에 케이블 연결

다음 절차에 따라 서버에 케이블을 연결합니다.

▼ 서버에 케이블 연결

외부 케이블을 케이블 다음 순서대로 서버에 연결합니다. [그림 3-1](#)을 참조하십시오.

- 1 이더넷 케이블을 OS 지원에 필요한 기가비트 이더넷(NET) 커넥터([3])에 연결합니다.
- 2 (선택 사항) 시스템 콘솔과 직접 상호 작용하려면 마우스 및 키보드와 같은 모든 외부 장치를 서버의 USB 커넥터([4])에 연결하고 모니터를 DB-15 비디오 커넥터([7])에 연결합니다.
- 3 네트워크를 통해 Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 소프트웨어에 연결하려면 이더넷 케이블을 NET MGT라는 이더넷 포트([5])에 연결합니다.

주 - SP(서비스 프로세서)는 기본적으로 NET MGT(대역 외) 포트를 사용합니다. 대신 서버의 10/100/1000 이더넷 포트 4개 중 하나를 공유하도록 SP를 구성할 수 있습니다. 그러면 SP에서 구성된 이더넷 포트만 사용합니다.

- 4 직렬 관리 포트를 사용하여 Oracle ILOM CLI(명령줄 인터페이스)에 액세스하려면 직렬 널 모뎀 케이블을 SER MGT라는 RJ-45 직렬 포트([6])에 연결합니다.
직렬 콘솔에서 시스템 출력 보기에 대한 자세한 내용은 [42 페이지 “로컬 직렬 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인”](#)을 참조하십시오.

서버에 전원 코드 연결

이 절차에 따라 서버에 전원 코드를 연결하십시오. 전원 코드를 연결하면 서버가 대기 전원 모드로 전환됩니다.

주 - 기본적으로 2-CPU 시스템만 로우 라인(100~127V) AC 전원에서 작동합니다. 4-CPU 시스템의 주 전원을 켜려면 하이 라인(200~240V) AC 전원이 필요합니다.

▼ 전원 코드 연결

- 1 2개의 접지된 서버 전원 코드를 접지된 전기 콘센트에 연결합니다.
- 2 서버 후면 패널의 AC 커넥터에 두 개의 서버 전원 코드를 연결합니다(그림 3-1 [1, 2]).
전원이 연결되면 서버가 대기 전원 모드로 부트됩니다. Oracle ILOM이 시작되는 동안 SP 정상/결함 LED가 깜박이며, 전원/정상 LED는 Oracle ILOM의 시스템 로그인 준비가 완료될 때까지 꺼진 상태로 유지됩니다(그림 3-2). 몇 분 후 주 전원/정상 LED가 대기 패턴으로 천천히 깜박이면서 SP(서비스 프로세서) 사용 준비가 완료되었음을 나타냅니다. 하지만 서버는 아직 초기화되지 않았거나 전원이 켜지지 않은 상태입니다.

그림 3-2 전면 패널 표시기 및 전원 버튼

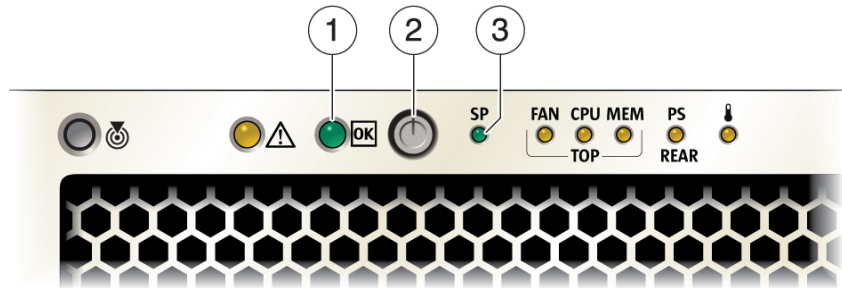


그림 범례

- 1: 주 전원/정상 LED
- 2: 전원 버튼
- 3: SP 정상/결함 LED

Oracle ILOM에 연결 및 서버의 주 전원 켜기

이 장에서는 서버를 관리하기 위해 Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) CLI(명령줄 인터페이스) 또는 BUI(웹 브라우저 사용자 인터페이스)에 액세스하는 방법에 대해 설명합니다. 또한 서버의 주 전원을 켜는 방법에 대해서도 설명합니다.

이 장은 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 41 페이지 “Oracle ILOM에 연결”
- 51 페이지 “서버의 주 전원 켜기”

Oracle ILOM에 대한 전체 지침은 다음을 참조하십시오.

- Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.1 설명서 라이브러리(Sun Server X2-4 소프트웨어 릴리스 1.3 이상의 경우)(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>)
- Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.0 설명서 라이브러리(Sun Server X2-4 소프트웨어 릴리스 1.0 - 1.2)(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30>)

Oracle ILOM에 연결

이 절에서는 Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager)을 사용하여 서버의 IP 주소를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 42 페이지 “네트워크 기본값”
- 42 페이지 “로컬 직렬 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인”
- 43 페이지 “원격 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인”
- 44 페이지 “Oracle ILOM CLI에서 네트워크 설정 수정”
- 47 페이지 “Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 네트워크 설정 수정”
- 49 페이지 “Oracle ILOM CLI에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성 테스트”
- 50 페이지 “Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성 테스트”
- 51 페이지 “Oracle ILOM 종료”

네트워크 기본값

Sun Server X2-4는 이중 스택 IPv4 및 IPv6 설정을 지원하므로 IPv4 및 IPv6 네트워크 환경에서 Oracle ILOM이 완벽하게 작동합니다. IPv4 구성의 경우 DHCP가 기본적으로 사용으로 설정되므로 네트워크의 DHCP 서버가 네트워크 설정을 서버에 자동으로 지정할 수 있습니다. IPv6 구성의 경우 IPv6 stateless 자동 구성이 기본적으로 사용으로 설정되므로 네트워크의 IPv6 라우터가 네트워크 설정을 지정할 수 있습니다. 일반적인 구성에서는 DHCP 서버 또는 IPv6 라우터에서 지정하는 이러한 설정을 적용하게 됩니다.

주 - DHCP 서버에서 지정한 IP 주소 또는 호스트 이름을 확인하려면 DHCP 서버 또는 IPv6 라우터와 함께 제공된 네트워크 도구를 사용합니다.

이 절에 설명된 절차를 수행하여 지정된 설정이 올바르게 작동하는지 테스트하고 Oracle ILOM에 대한 로컬 및 원격 연결을 설정할 수 있습니다.

로컬에서 로그인하려면 42 페이지 “로컬 직렬 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인”을 참조하십시오.

원격으로 로그인하려면 서버 SP에 지정된 IP 주소, 호스트 이름 또는 IPv6 로컬 링크 이름을 사용하고 43 페이지 “원격 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인”의 지침을 따릅니다.

▼ 로컬 직렬 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인

이 절차는 서버 SP의 IP 주소를 몰라도 수행할 수 있으며, Oracle ILOM 관리자 계정이 있어야 합니다.

주 - 서버와 함께 제공되는 기본 Oracle ILOM 관리자 계정은 root이고 암호는 changeme입니다. 이 기본 관리자 계정이 이후에 변경된 경우 관리자 권한이 있는 Oracle ILOM 사용자 계정을 시스템 관리자에게 문의하십시오.

- 1 서버에 대한 직렬 콘솔이 안전하고 작동하는지 확인합니다.
- 2 다음 직렬 통신 설정이 구성되어 있는지 확인합니다.
 - 8N1:8개 데이터 비트, 패리티 없음, 1개 중지 비트
 - 9600보
 - 하드웨어 플로우 제어 사용 안함(CTS/RTS)

- 3 Enter 키를 눌러 직렬 콘솔과 Oracle ILOM 간의 연결을 설정합니다.
Oracle ILOM에 대한 로그인 프롬프트가 나타납니다.
- 4 관리자 계정을 사용하여 Oracle ILOM CLI(명령줄 인터페이스)에 로그인합니다.
Oracle ILOM에서 Oracle ILOM에 성공적으로 로그인했음을 나타내는 기본 명령 프롬프트 (->)를 표시합니다.

▼ 원격 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인

이 절차를 수행하려면 Oracle ILOM 관리자 계정이 필요하며, 서버 SP의 IP 주소 또는 호스트 이름을 알고 있어야 합니다.

주 - 서버와 함께 제공되는 기본 Oracle ILOM 관리자 계정은 root이고 암호는 changeme입니다. 이 기본 관리자 계정이 이후에 변경된 경우 관리자 권한이 있는 Oracle ILOM 사용자 계정을 시스템 관리자에게 문의하십시오.

- 1 Oracle ILOM에 연결합니다.
 - CLI(명령줄 인터페이스): 보안 셸 세션을 사용하여 관리자 계정 사용자 이름과 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름을 지정합니다. 예를 들어 `ssh username@host`를 입력합니다. 여기서 `host`는 서버 SP의 IP 주소 또는 호스트 이름입니다(DNS를 사용할 경우).
Oracle ILOM 암호 프롬프트가 나타납니다.
 - BUI(웹 브라우저 사용자 인터페이스): 웹 브라우저의 주소 필드에 서버의 IP 주소를 입력한 다음 Enter 키를 누릅니다.
Oracle ILOM 웹 로그인 페이지가 나타납니다.
- 2 아래의 관련 단계를 수행하여 로그인 프로세스를 완료합니다.
 - CLI: Oracle ILOM 암호 프롬프트에 암호를 입력한 다음 Enter 키를 누릅니다. 예를 들면 다음과 같습니다.
Password: **changeme**
Oracle ILOM에서 Oracle ILOM에 성공적으로 로그인했음을 나타내는 기본 명령 프롬프트 (->)를 표시합니다.
 - BUI: ILOM 웹 로그인 페이지에서 사용자 이름과 암호를 입력한 다음 Log In을 누릅니다.
Oracle ILOM에 성공적으로 로그인했음을 나타내는 Summary 페이지가 나타납니다.

▼ Oracle ILOM CLI에서 네트워크 설정 수정

Oracle ILOM CLI에서 서버에 대해 현재 구성된 네트워크 설정을 수정하려면 다음 절차를 수행하십시오.

주 - BIOS Setup Utility를 사용하여 네트워크 설정을 변경할 수도 있습니다. 지침은 **Sun Server X2-4 서비스 설명서**를 참조하십시오.

- 1 42 페이지 "로컬 직렬 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인" 또는 43 페이지 "원격 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인"의 관련 방법을 사용하여 Oracle ILOM CLI에 로그인합니다.

주 - 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인한 경우 네트워크 설정을 수정한 후 연결이 종료되면 수정한 네트워크 설정을 사용하여 다시 로그인해야 합니다.

- 2 네트워크 환경에 적용되는 네트워크 구성 지침을 수행한 다음 네트워크 설정을 테스트합니다.
 - IPv4 네트워크 설정을 확인하거나 구성하려면 **단계 3 - 단계 4**를 수행합니다.
 - IPv6 네트워크 설정을 확인하거나 구성하려면 **단계 5 - 단계 8**를 수행합니다.
 - IPv4 또는 IPv6 네트워크 설정을 테스트하려면 **49 페이지 "Oracle ILOM CLI에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성 테스트"**를 참조하십시오.
- 3 IPv4 네트워크를 구성하려면 `cd` 명령을 사용하여 `/SP/network` 디렉토리로 이동합니다.


```
-> cd /SP/network
```
- 4 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 네트워크에 DHCP 서버가 있는 경우 다음 명령을 입력하여 DHCP 서버에서 서버에 지정된 설정을 확인합니다.


```
-> show /SP/network
```
 - DHCP 서버가 없거나 설정을 직접 지정하려면 `set` 명령을 사용하여 아래 표에 나열된 등록 정보에 대한 값을 지정합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.


```
-> set /SP/network/pendingipdiscovery=static
-> set /SP/network/pendingipaddress=10.8.183.106
-> set /SP/network/pendingipnetmask=255.255.255.0
-> set /SP/network/ pendingipgateway=10.8.183.254
```

-> **set /SP/network/ commitpending=true**

등록 정보	등록 정보 값 설정	설명
state	set state=enabled	네트워크 상태는 기본적으로 사용으로 설정됩니다.
pendingipdiscovery	set pendingipdiscovery=static	정적 네트워크 구성을 사용으로 설정하려면 <code>pendingipdiscovery</code> 를 <code>static</code> 으로 설정합니다. 기본적으로 <code>pendingipdiscovery</code> 는 <code>dhcp</code> 로 설정됩니다.
pendingipaddress pendingipnetmask pendingipgateway	set pendingipaddress= <ip_address> pendingipnetmask=<netmask> pendingipgateway=<gateway>	정적 네트워크 설정을 여러 개 지정하려면 <code>set</code> 명령 뒤에 각 등록 정보 값(IP 주소, 넷마스크 및 게이트웨이)에 대한 <code>pending</code> 명령을 입력한 다음 지정할 정적 값을 입력합니다.
commitpending	set commitpending=true	<code>set commitpending=true</code> 를 입력하여 변경 사항을 커밋합니다.

주 - 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인한 경우 `commitpending`을 `true`로 설정하여 네트워크 설정에 대한 변경 사항을 커밋하면 Oracle ILOM 연결이 종료됩니다. 이 경우 새 설정을 사용하여 다시 로그인해야 합니다.

5 IPv6 네트워크를 구성하려면 `cd` 명령을 사용하여 `SP/network/ipv6` 디렉토리로 이동합니다.

-> `cd /SP/network/ipv6.`

6 `show` 명령을 입력하여 장치에 구성된 IPv6 네트워크 설정을 확인합니다.

예를 들어, 서버 SP 장치의 IPv6 등록 정보는 다음 샘플 출력 값을 참조하십시오.

```
-> show
/SP/network/ipv6
Targets:

Properties:
state = enabled
autoconfig = stateless
dhcpv6_server_ duid = (none)
link local_ipaddress = fe80::214:4fff:feca:5f7e/64
static_ipaddress = ::/128
ipgateway = fe80::211:5dff:febe:5000/128
```

```
pending_static_ipaddress = ::/128
dynamic_ipaddress_1 fec0:a:8:b7:214:4fff:feca:5f7e/64
```

```
Commands:
cd
show
```

7 IPv6 자동 구성 옵션을 구성하려면 set 명령을 사용하여 다음 자동 구성 등록 정보 값을 지정합니다.

등록 정보	등록 정보 값 설정	설명
state	set state=enabled	IPv6 네트워크 상태는 기본적으로 사용으로 설정됩니다. IPv6 자동 구성 옵션을 사용으로 설정하려면 이 상태를 enabled로 설정해야 합니다.
autoconfig	set autoconfig=<value>	이 명령 뒤에 설정할 autoconfig 값을 지정합니다. 옵션은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ stateless(기본 설정) IPv6 네트워크 라우터에서 인식된 IP 주소를 자동으로 지정합니다. ■ dhcpv6_stateless DHCPv6 서버에서 인식된 DNS 정보를 자동으로 지정합니다. dhcpv6_stateless 등록 정보 값은 Oracle ILOM 3.0.14부터 사용 가능합니다. ■ dhcpv6_stateful DHCPv6 서버에서 인식된 IPv6 주소를 자동으로 지정합니다. dhcpv6_stateful 등록 정보 값은 Oracle ILOM 3.0.14부터 사용 가능합니다. ■ disable 모든 자동 구성 등록 정보 값을 사용 안함으로 설정하고 링크 로컬 주소의 읽기 전용 등록 정보 값을 설정합니다.

주 - IPv6 구성 옵션은 설정된 후에 적용됩니다. /network 대상 아래에는 이러한 변경 사항을 커밋할 필요가 없습니다.

주 - `dhcpcv6_stateless` 옵션이 사용으로 설정되거나 `dhcpcv6_stateful` 옵션이 사용으로 설정되면 이와 동시에 `stateless` 자동 구성 옵션이 실행되도록 설정할 수 있습니다. 하지만 `dhcpcv6_stateless` 및 `dhcpcv6_stateful`에 대한 자동 구성 옵션은 동시에 실행되도록 설정해서는 안 됩니다.

8 정적 IPv6 주소를 설정하려면 다음 단계를 완료합니다.

a. 다음 등록 정보 유형을 지정합니다.

등록 정보	등록 정보 값 설정	설명
state	set state=enabled	IPv6 네트워크 상태는 기본적으로 사용으로 설정됩니다. 정적 IP 주소를 사용으로 설정하려면 이 상태를 enabled로 설정해야 합니다.
pendingipaddress	set pending_static_ipaddress =<ipv6_address>/<subnet mask length in bits>	이 명령 뒤에 장치에 지정할 정적 IPv6 주소 및 넷마스크의 등록 정보 값을 입력합니다. IPv6 주소 예: fec0:a:8:b7:214:4f ff:feca:5f7e/64

b. 다음 명령을 입력하여 보류 중인 IPv6 정적 네트워크 매개변수를 커밋합니다.

```
-> set committing=true
```

주 - 네트워크 설정은 사용자가 커밋할 때까지 보류 중인 것으로 간주됩니다. 서버에 새 정적 IP 주소를 지정하면 서버에 대한 모든 활성 Oracle ILOM 세션이 종료됩니다. Oracle ILOM에 다시 로그인하려면 새로 지정된 IP 주소를 사용하여 새 세션을 만들어야 합니다.

9 Network Test Tools(Ping 또는 Ping6)를 사용하여 Oracle ILOM에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성을 테스트합니다.

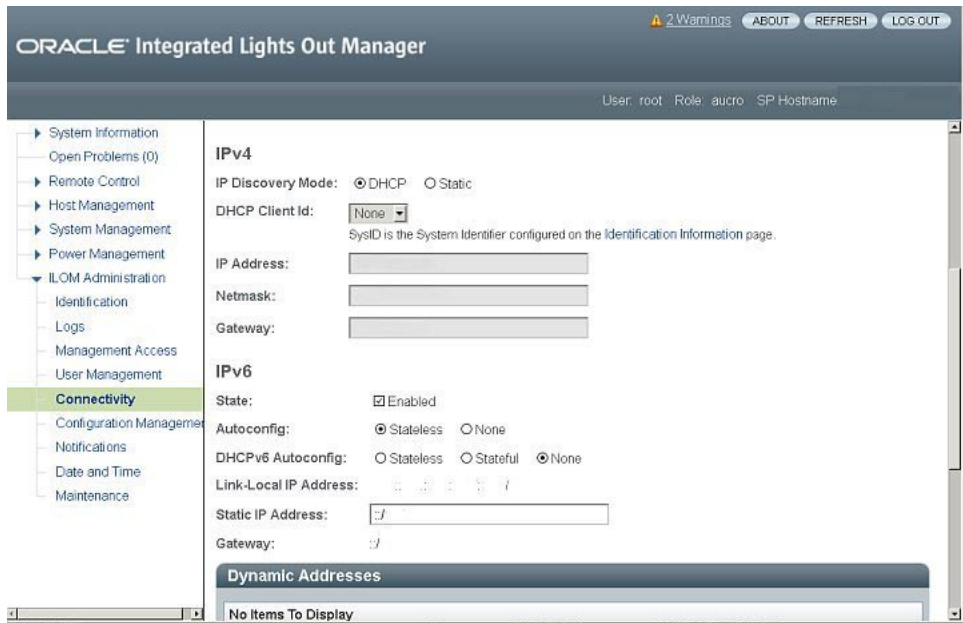
자세한 내용은 49 페이지 “Oracle ILOM CLI에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성 테스트”를 참조하십시오.

▼ Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 네트워크 설정 수정

Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 서버에 대해 현재 구성된 네트워크 설정을 수정하려면 다음 절차를 수행하십시오.

주 - BIOS Setup Utility를 사용하여 네트워크 설정을 변경할 수도 있습니다. 지침은 **Sun Server X2-4 서비스 설명서**를 참조하십시오.

- 1 43 페이지 “원격 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인”의 관련 단계를 수행하여 Oracle ILOM 웹 인터페이스에 로그인합니다.
- 2 왼쪽의 탐색 트리에서 ILOM Administration > Connectivity를 선택합니다. Network Settings 페이지가 나타납니다. 장치에 구성된 설정이 표시됩니다.



- 3 자신의 네트워크 환경에 적합한 네트워크 구성 지침을 수행합니다.
 - IPv4: 네트워크의 DHCP 서버에서 네트워크 설정을 지정하도록 하려면 DHCP 라디오 버튼이 선택되었는지 확인한 다음 Save를 누릅니다.
 - IPv4: 네트워크 설정을 지정하려면 Static 라디오 버튼을 선택한 다음 IP Address, Netmask 및 Gateway 필드에 정보를 입력합니다. 그런 다음 Save를 누릅니다.
 - IPv6: 자동 구성 옵션을 구성하려면 State 등록 정보 옆의 Enabled 확인란이 선택되어 있는지 확인합니다. 그런 다음 자동 구성 값을 선택하고 Save를 누릅니다.

주 - DHCPv6 Autoconfig Stateless 옵션이 사용으로 설정되어 있거나 DHCPv6 Autoconfig Stateful 옵션이 사용으로 설정되어 있으면 이와 동시에 Autoconfig Stateless 옵션이 실행되도록 설정할 수 있습니다.

- **IPv6:** 정적 IPv6 주소를 설정하려면 State 등록 정보 옆의 Enabled 확인란이 선택되어 있는지 확인합니다. 그런 다음 `ipv6_address/subnet mask length in bits`의 값을 Static IP Address 필드에 입력하고 Save를 누릅니다.

- 4 **NetworkTest Tools(Ping 또는 Ping 6)**를 사용하여 Oracle ILOM에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성을 테스트합니다.
자세한 내용은 49 페이지 “Oracle ILOM CLI에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성 테스트”를 참조하십시오.

▼ Oracle ILOM CLI에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성 테스트

- 1 CLI 프롬프트에서 **show** 명령을 입력하여 네트워크 test 대상 및 등록 정보를 표시합니다. 예를 들어 다음 출력은 테스트 대상 등록 정보를 보여 줍니다.

```
-> show
/SP/network/test
Targets:

Properties:
ping = (Cannot show property)
ping6 = (Cannot show property)

Commands:
cd
set
show
```

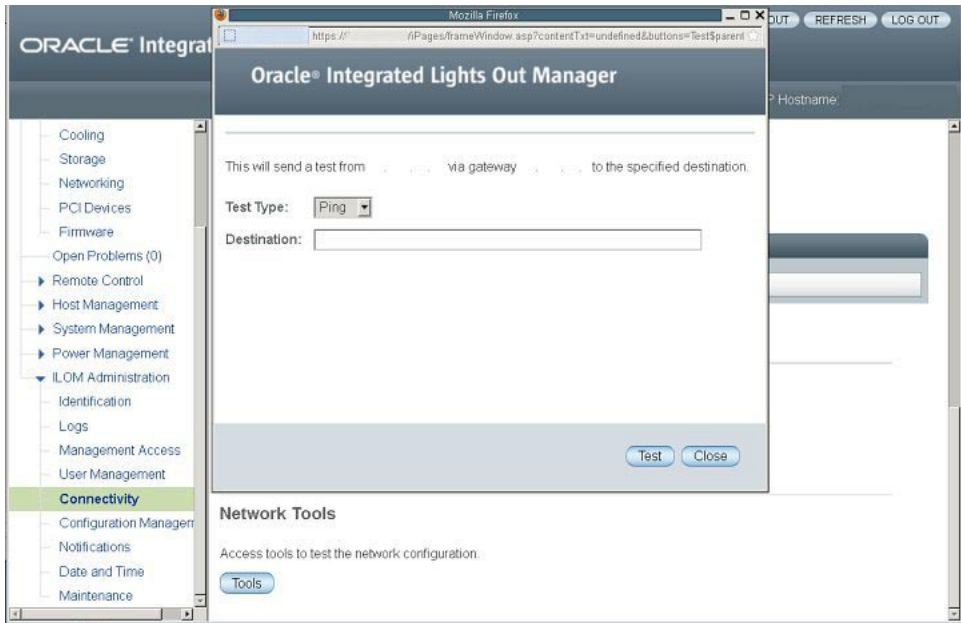
- 2 **set ping** 또는 **set ping6** 명령을 사용하여 네트워크 테스트를 장치에서 지정된 네트워크 대상으로 전송합니다.

등록 정보	등록 정보 값 설정	설명
ping	<code>set ping=<IPv4_address></code>	명령 프롬프트에서 <code>set ping=</code> 명령 뒤에 IPv4 테스트 대상 주소를 입력합니다. 예: <code>-> set ping=10.8.183.106</code> Ping of 10.8.183.106 succeeded

등록 정보	등록 정보 값 설정	설명
ping6	set ping6=<IPv6_address>	명령 프롬프트에서 set ping6= 명령 뒤에 IPv6 테스트 대상 주소를 입력합니다. 예: -> set ping6=fe80::211:5dff:febe:5000 Ping of fe80::211:5dff:febe:5000 succeeded

▼ Oracle ILOM 웹 인터페이스에서 IPv4 또는 IPv6 네트워크 구성 테스트

- 1 **Network Settings** 페이지의 아래쪽에 있는 **Tools** 버튼을 누릅니다.
Network Configuration Test 화면이 나타납니다.



- 2 **Test Type** 목록 상자에서 **Ping** 또는 **Ping6**를 선택합니다.
IPv4 네트워크 구성의 경우 Ping 테스트를 선택합니다. IPv6 네트워크 구성의 경우 Ping6 테스트를 선택합니다.
- 3 **Destination** 필드에 IPv4 또는 IPv6 테스트 대상 주소를 입력하고 **Test**를 누릅니다.
테스트가 성공할 경우 Network Configuration Test 화면의 Destination 필드 아래에 “Ping of ip_address succeeded” 메시지가 나타납니다.

▼ Oracle ILOM 종료

- Oracle ILOM 세션을 종료하려면 다음을 수행하십시오.
 - Oracle ILOM CLI의 경우 CLI 프롬프트에서 **exit**를 입력합니다.
 - Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우 페이지의 오른쪽 위에 있는 **Log Out** 버튼을 누릅니다.

서버의 주 전원 켜기

Oracle ILOM에 연결할 수 있는지 확인하고 운영 체제를 설치하거나 구성할 준비가 완료되면 서버의 주 전원을 켭니다.

▼ 서버의 주 전원 켜기

- 1 서버 전면 패널의 전원/정상 LED가 대기 전원 모드인지 확인합니다.
대기 전원 모드에서는 정상/전원 LED가 0.1초간 켜졌다가 2.9초간 꺼지는 패턴으로 깜박이면서 SP가 작동 중임을 나타냅니다.
- 2 서버 전면 패널의 오목한 전원 버튼을 눌러 서버의 주 전원을 켭니다.

▼ 주 전원 끄기

- 서버에서 주 전원을 제거하려면 다음 두 가지 방법 중 하나를 수행하십시오.
 - 정상 종료 - 전면 패널에 있는 전원 버튼을 일시적으로 눌렀다 놓습니다. 그러면 ACPI(고급 구성 및 전원 인터페이스) 사용 가능 운영 체제가 정상적인 종료 절차를 수행합니다. ACPI 사용 가능 운영 체제를 실행하지 않는 서버에서는 대기 전원 모드로 즉시 종료됩니다.
 - 비상 종료 - 주 전원이 꺼지고 서버가 대기 전원 모드가 되도록 전원 버튼을 4초 이상 눌렀다 놓습니다. 주 전원이 꺼지면 전면 패널의 전원/OK LED가 깜박이면서 서버가 대기 전원 모드임을 나타냅니다.



주의 - 서버의 전원을 완전히 끄려면 서버 후면 패널에 있는 전원 공급 장치의 AC 입력에서 AC 전원 코드를 뽑아야 합니다.

사전 설치된 Oracle Solaris OS 또는 Oracle VM 소프트웨어 구성

이 장에서는 서버에 사전 설치된 Oracle Solaris OS(운영 체제) 또는 Oracle VM 소프트웨어(주문한 경우)를 구성하는 단계에 대해 설명합니다. 사전 설치된 Solaris 버전은 Oracle Solaris 11 또는 Oracle Solaris 10 9/10(최소)일 수 있습니다. 사전 설치된 Oracle VM 버전은 3.0.2(최소) 또는 3.0.3입니다.

사전 설치된 운영 체제에 따라 다음 절 중 하나의 절차를 수행하십시오.

- 57 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제 구성”
- 61 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제 구성”
- 66 페이지 “사전 설치된 Oracle VM 3.0 소프트웨어 구성”

운영 체제 옵션

표 5-1은 이 문서의 발행 당시 Sun Server X2-4에서 사용 가능한 사전 설치된 운영 체제 또는 가상 시스템 소프트웨어를 보여줍니다.

표 5-1 Sun Server X2-4에서 사용 가능한 사전 설치된 OS 및 VM 소프트웨어

운영 체제	지원되는 버전	구성 정보 참조
Oracle Solaris	Oracle Solaris 10 9/10	<ul style="list-style-type: none"> ■ 61 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제 구성” ■ 57 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제 구성”
	Oracle Solaris 11 11/11	
가상 시스템 소프트웨어	Oracle VM 3.0.2	<ul style="list-style-type: none"> ■ 66 페이지 “사전 설치된 Oracle VM 3.0 소프트웨어 구성”
	Oracle VM 3.0.3	

주 - Sun Server X2-4에서 사용 가능한 사전 설치된 운영 체제의 최신 목록은 Sun x86 Servers 웹 사이트에서 Sun Server X2-4 페이지(<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-x86/overview/index.html>)를 참조하십시오.

그러나 서버에서는 여러 가지 다양한 운영 체제가 지원됩니다. 따라서 Oracle Solaris 운영 체제 또는 Oracle VM 소프트웨어의 사전 설치된 버전을 서버에서 사용할 필요는 없습니다. Oracle Solaris 운영 체제나 Oracle VM 또는 Linux, Microsoft Windows, VMware ESXi와 같은 다른 운영 체제를 새로 설치하거나 최신 버전을 설치하려는 경우, 지원되는 버전이면 무엇이든 설치할 수 있습니다. 지원되는 운영 체제 목록은 **Sun Server X2-4 제품 정보**를 참조하십시오.

지원되는 운영 체제에 대한 설치 지침은 다음 문서를 참조하십시오.

- Oracle Solaris의 경우, **Oracle Solaris 운영 체제용 Sun Server X2-4 설치 설명서**를 참조하십시오.
- Oracle VM의 경우, **Oracle VM용 Sun Server X2-4 설치 설명서**를 참조하십시오.
- Oracle Linux, Red Hat Enterprise Linux 및 SUSE Enterprise Linux Server의 경우, **Linux 운영 체제용 Sun Server X2-4 설치 설명서**를 참조하십시오.
- Windows Server 2008의 경우, **Windows 운영 체제용 Sun Server X2-4 설치 설명서**를 참조하십시오.
- VMware ESXi의 경우, **Sun Server X2-4 Installation Guide for VMware ESXi Operating System**을 참조하십시오.

Oracle Solaris 구성 준비

사전 설치된 Oracle Solaris 10 또는 11 운영 체제를 구성하기 전에 RAID 구성에 대해 적용되는 제한 사항을 검토하십시오. 그런 다음 Oracle Solaris 구성에 대한 워크시트를 완료하십시오.

사전 설치된 Oracle Solaris 운영 체제 RAID 제한 사항

서버에 대해 RAID를 구성하는 작업은 선택 사항입니다. 그러나 Oracle Solaris 사전 설치된 이미지는 비RAID 구성으로만 구성할 수 있습니다. RAID 구성이 필요한 경우, 서버에 RAID를 구성하고 원하는 RAID 구성에 Oracle Solaris OS(또는 다른 OS)를 새로 설치해야 합니다.

Oracle Solaris 10 및 11 구성 워크시트

운영 체제 구성을 시작하기 전에 다음 표의 구성 워크시트를 사용하여 필요한 정보를 수집합니다. 시스템의 응용 프로그램에 해당되는 정보만 수집해야 합니다.

표 5-2 Oracle Solaris 10 및 11 운영 체제 구성 워크시트

설치 정보	설명 또는 예	대답: 기본값(*)	
언어	OS의 사용 가능한 언어 목록에서 원하는 언어를 선택합니다.	영어*	
로케일	사용 가능한 로케일 목록에서 지역을 선택합니다.		
터미널	사용 가능한 터미널 유형 목록에서 사용 중인 터미널 유형을 선택합니다.		
네트워크 연결	시스템이 네트워크에 연결되어 있습니까?	<ul style="list-style-type: none"> ■ 네트워크 연결됨 ■ 네트워크 연결 안됨* 	
DHCP	DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)를 사용하여 네트워크 인터페이스를 구성할 수 있습니까?	<ul style="list-style-type: none"> ■ 예 ■ 아니요* 	
DHCP를 사용하지 않는 경우 네트워크 주소를 기록해 두십시오.	IP 주소	DHCP를 사용하지 않는 경우 시스템의 IP 주소를 입력합니다. 예: 192.168.100.1	
	서브넷	DHCP를 사용하지 않는 경우 시스템이 서브넷의 일부입니까? 서브넷의 일부인 경우 서브넷의 넷마스크는 무엇입니까? 예: 255.255.255.0	255.255.0.0*
	IPv6	이 시스템에서 IPv6을 사용으로 설정하겠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> ■ 예 ■ 아니요*
호스트 이름	시스템의 호스트 이름을 선택합니다.		
Kerberos	이 시스템에서 Kerberos 보안을 구성하겠습니까? 구성하려면 다음 정보를 수집합니다. 기본 영역: 관리 서버: 첫번째 KDC: (선택 사항) 추가 KDC:	<ul style="list-style-type: none"> ■ 예 ■ 아니요* 	

표 5-2 Oracle Solaris 10 및 11 운영 체제 구성 워크시트 (계속)

설치 정보	설명 또는 예	대답: 기본값(*)
이름 서비스	이름 서비스 이 시스템에서 사용할 이름 서비스는 무엇입니까?(해당하는 경우)	<ul style="list-style-type: none"> ■ NIS+ ■ NIS ■ DNS ■ LDAP ■ 없음*
도메인 이름	시스템이 상주하는 도메인의 이름을 제공합니다.	DNS 또는 NIS
NIS+ 및 NIS	NIS+ 또는 NIS를 선택한 경우 이름 서버를 지정하시겠습니까? 아니면 설치 프로그램이 찾도록 하시겠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> ■ 지정 ■ 찾기* <p>NIS를 선택한 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ NIS 도메인을 지정합니다. ■ NIS 서버를 지정할지, 검색할지 여부를 나타냅니다.
DNS	<p>DNS를 선택한 경우 DNS 서버의 IP 주소를 제공합니다. IP 주소를 하나 이상 입력해야 하며 최대 3개까지 입력할 수 있습니다.</p> <p>DNS 쿼리를 만들 때 검색할 DNS 도메인 목록을 입력할 수도 있습니다.</p> <p>검색 도메인:</p> <p>검색 도메인:</p> <p>검색 도메인:</p>	
LDAP	<p>LDAP을 선택한 경우 LDAP 프로파일에 대한 다음 정보를 입력합니다.</p> <p>프로파일 이름:</p> <p>프로파일 서버:</p> <p>LDAP 프로파일에서 프록시 자격 증명 레벨을 지정하는 경우 다음 정보를 수집합니다.</p> <p>프록시 바인드 고유 이름:</p> <p>프록시 바인드 암호:</p>	

표 5-2 Oracle Solaris 10 및 11 운영 체제 구성 워크시트 (계속)

설치 정보	설명 또는 예	대답: 기본값(*)
기본 경로	<p>기본 경로 IP 주소를 지정하겠습니까, 아니면 OS 설치 프로그램에서 찾도록 하겠습니까?</p> <p>기본 경로는 2개의 물리적 네트워크 간에 트래픽을 전달하는 브릿지를 제공합니다. IP 주소는 네트워크의 각 호스트를 식별하는 고유 번호입니다.</p> <p>다음 중 하나를 선택할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ IP 주소를 지정할 수 있습니다. 지정된 IP 주소로 <code>/etc/defaultrouter</code> 파일이 생성됩니다. 시스템이 재부트되면 지정된 IP 주소가 기본 경로로 설정됩니다. ■ OS 설치 프로그램이 IP 주소를 검색하도록 할 수 있습니다. 그러나 ICMP(Internet Control Message Protocol) 라우터 검색을 사용하여 자신을 알리는 라우터를 소유한 서버넷에 시스템이 있어야 합니다. 명령줄 인터페이스를 사용하는 경우 소프트웨어는 시스템이 부트할 때 IP 주소를 검색합니다. ■ 라우터가 없거나 소프트웨어가 이번에 IP 주소를 검색하지 않도록 하려면 None을 선택할 수 있습니다. 그러면 소프트웨어에서 재부트 시 IP 주소를 자동으로 검색합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 지정 ■ 검색 ■ 없음*
표준 시간대	기본 표준 시간대를 어떻게 지정하겠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> ■ 지역* ■ GM 대비 ■ 표준 시간대 파일
루트 암호	시스템의 루트 암호를 선택합니다.	

사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제 구성

이 절에서는 서버에 사전 설치된 Oracle Solaris 11 OS(운영 체제)를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 사전 설치된 OS 이미지에는 서버에 필요한 모든 드라이버가 포함되어 있습니다.

서버에 Oracle Solaris 10 9/10(최소) 운영 체제가 사전 설치되어 있는 경우 61 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제 구성”에 설명된 단계를 수행하십시오.

주 - 사전 설치된 Oracle Solaris 운영 체제의 지원 버전에 대한 최신 정보는 **Sun Server X2-4 제품 정보**를 참조하십시오.

사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제를 구성하려면 다음 표에 설명된 절차를 나열된 순서대로 수행하십시오.

절차	링크
운영 체제 옵션을 검토합니다.	53 페이지 “운영 체제 옵션”
사전 설치된 운영 체제의 RAID 제한 사항을 검토합니다.	54 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 운영 체제 RAID 제한 사항”
구성 프로세스 중 필요한 정보를 수집합니다.	54 페이지 “Oracle Solaris 10 및 11 구성 워크시트”
사전 설치된 Oracle Solaris 운영 체제를 구성합니다.	58 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제 구성”
Oracle Solaris 운영 체제 설명서를 검토합니다.	60 페이지 “Oracle Solaris 11 운영 체제 설명서”

▼ 사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제 구성

표 5-2에 표시된 구성 워크시트를 완료한 후 다음 절차에 따라 사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제를 구성하십시오.

주 - SPARC 시스템과 달리, 서버의 전원을 켜면 사전 설치된 Solaris 11 이미지의 출력이 모니터에 표시되지 **않습니다**. BIOS POST(Power-On Self Test) 및 기타 부트 정보 출력이 표시됩니다.

- 1 **Oracle ILOM에 아직 로그인하지 않은 경우 직렬 연결을 사용하여 로컬로 로그인하거나 이더넷 연결을 사용하여 원격으로 로그인합니다.**

42 페이지 “로컬 직렬 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인” 또는 43 페이지 “원격 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인”을 참조하십시오.

주 - 다음 단계에서는 Oracle ILOM 3.1 명령 구문을 사용합니다. Oracle ILOM 3.0을 사용하는 경우 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30>에서 Oracle ILOM 3.0 설명서 모음을 참조하십시오.

- 2 **다음과 같이 서버의 전원을 켜거나 재설정합니다.**
 - **서버의 전원을 켜려면 다음 방법 중 하나를 사용합니다.**

- **Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우** 탐색 트리에서 System Information > Summary를 선택합니다. 그런 다음 Actions 패널에서 Power State 옆에 있는 Turn On 버튼을 누릅니다.

- **Oracle ILOM CLI의 경우** 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
-> start /System
```

프롬프트가 나타나면 확인을 위해 **y**를 입력합니다.

```
Are you sure you want to start /System (y/n)? y
```

```
Starting /System
```

- 서버를 재설정하려면 다음 방법 중 하나를 사용합니다.

- **Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우** 탐색 트리에서 Host Management > Power Control을 선택합니다. 그런 다음 Select Action 목록 상자에서 Reset을 선택하고 Save를 누릅니다.

- **Oracle ILOM CLI의 경우** 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
-> reset /System
```

프롬프트가 나타나면 확인을 위해 **y**를 입력합니다.

```
Are you sure you want to reset /System (y/n)? y
```

```
Performing hard reset on /System
```

서버에서 부트 프로세스가 시작됩니다.

3 원격 콘솔을 시작합니다.

- **Oracle ILOM CLI의 경우** CLI 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
-> start /HOST/console
```

```
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
```

```
Serial console started.
```

- **Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우** 탐색 트리에서 Remote Control > Redirection을 선택합니다. 그런 다음 Launch Remote Console 버튼을 누릅니다.

서버가 부트되면 GRUB 메뉴가 나타납니다. GRUB 메뉴에서 계속 직렬 포트에 출력을 표시할지 아니면 비디오 포트와 연결된 장치에 출력을 표시할지 선택할 수 있습니다.

```
GNU GRUB Version 0.97 (607K lower / 2087168K)
```

```
s11_2011.11_a - Serial Port (ttya)
```

```
s11_2011.11_a - Graphics Adapter
```

4 위쪽/아래쪽 화살표 키를 사용하여 표시 옵션을 선택하고 Enter 키를 누릅니다.

주 - 기본적으로 시스템은 직렬 포트에 출력을 표시합니다. GRUB 메뉴에서 옵션을 선택하지 않으면 10초 후에 GRUB 메뉴가 사라지고 직렬 포트에 출력이 표시되는 상태로 시스템이 계속됩니다.

위쪽/아래쪽 화살표 키를 사용하여 강조 표시된 항목을 선택합니다. Enter 키를 눌러 선택된 OS를 부트하거나, 'e'를 눌러 부트하기 전에 명령을 편집하거나, 명령줄에 대해 'c'를 누릅니다.

- 직렬 포트에 출력을 표시하려면 다음 옵션을 선택합니다.

s11_2011.11_a - Serial Port (ttya)

- 비디오 포트에 출력을 표시하려면 다음 옵션을 선택합니다.

s11_2011.11_a - Graphics Adapter

비디오 포트에 출력을 표시하도록 선택한 경우 서버의 VGA 커넥터와 입력 장치(USB 키보드나 마우스)에 장치를 연결한 다음 해당 장치에서 구성을 완료해야 합니다. 서버에 장치를 연결하는 방법은 38 페이지 “서버에 케이블 연결”을 참조하십시오.

5 Oracle Solaris 11 설치 프로그램 화면 프롬프트에 따라 운영 체제를 구성합니다.

메시지가 표시되면 54 페이지 “Oracle Solaris 10 및 11 구성 워크시트”에서 수집한 정보를 사용하여 시스템 및 네트워크 정보를 입력할 수 있습니다.

서버에 네트워크 정보를 지정하기 위해 선택한 방법(DHCP 또는 정적 IP 주소)에 따라 표시되는 화면이 다를 수 있습니다.

시스템 구성 정보를 입력하면 서버의 부트 프로세스가 완료되고 Oracle Solaris 로그인 프롬프트가 표시됩니다.

Oracle Solaris 11 운영 체제 설명서

이 절에서는 Oracle Solaris 11 운영 체제 관련 정보에 대한 조연을 제공합니다. x86 시스템에 관련된 특정 지침을 따라야 합니다.

Oracle Solaris 11 정보 라이브러리는 http://docs.oracle.com/cd/E23824_01/에서 제공됩니다.

- Oracle Solaris 11 운영 체제 설치에 대한 자세한 지침은 **Oracle Solaris 11 시스템 설치: 설치 준비 및 Oracle Solaris 11 시스템 설치: 매체에서 부트하는 자동 설치를** 참조하십시오.
- 운영 체제를 Oracle Solaris 10에서 Oracle Solaris 11로 전환하는 방법은 **Oracle Solaris 10에서 Oracle Solaris 11로 전환 및 Oracle Solaris 10 JumpStart에서 Oracle Solaris 11 자동 설치 프로그램으로 전환을** 참조하십시오.
- 패치 및 기타 최신 정보는 **Sun Server X2-4 제품 정보**를 참조하십시오.

패치 및 패치 설치 지침은 My Oracle Support 웹 사이트(<http://support.oracle.com>)를 참조하십시오.

사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제 구성

이 절에서는 서버에 사전 설치된 Oracle Solaris 10 OS(운영 체제)를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 사전 설치된 OS 이미지에는 서버에 필요한 모든 드라이버가 포함되어 있습니다.

서버에 Oracle Solaris 11 운영 체제가 사전 설치되어 있는 경우 57 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 11 운영 체제 구성”에 설명된 단계를 수행하십시오.

사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제를 구성하려면 다음 표에 설명된 절차를 나열된 순서대로 수행하십시오.

절차	링크
운영 체제 옵션을 검토합니다.	53 페이지 “운영 체제 옵션”
사전 설치된 운영 체제의 RAID 제한 사항을 검토합니다.	54 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 운영 체제 RAID 제한 사항”
Oracle Solaris 10의 응용 프로그램에 해당하는 정보를 수집합니다.	54 페이지 “Oracle Solaris 10 및 11 구성 워크시트”
사전 설치된 Oracle Solaris 운영 체제를 구성합니다.	61 페이지 “사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제 구성”
Oracle Solaris 운영 체제 설명서를 검토합니다.	63 페이지 “Oracle Solaris 10 운영 체제 설명서”

▼ 사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제 구성

표 5-2에 표시된 구성 워크시트를 완료한 후 다음 절차에 따라 사전 설치된 Oracle Solaris 10 운영 체제를 구성하십시오.

주-SPARC 시스템과 달리, 서버의 전원을 켜면 사전 설치된 Solaris 10 이미지의 출력이 모니터에 표시되지 **않습니다**. BIOS POST(Power-On Self Test) 및 기타 부트 정보 출력이 표시됩니다.

- 1 Oracle ILOM에 아직 로그인하지 않은 경우 직렬 연결을 사용하여 로컬로 로그인하거나 이더넷 연결을 사용하여 원격으로 로그인합니다.

42 페이지 “로컬 직렬 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인” 또는 43 페이지 “원격 이더넷 연결을 사용하여 Oracle ILOM에 로그인”을 참조하십시오.

주 - 다음 단계에서는 Oracle ILOM 3.1 명령 구문을 사용합니다. Oracle ILOM 3.0을 사용하는 경우 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30>에서 Oracle ILOM 3.0 설명서 모음을 참조하십시오.

2 다음과 같이 서버의 전원을 켜거나 재설정합니다.

- 서버의 전원을 켜려면 다음 방법 중 하나를 사용합니다.
 - Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우 탐색 트리에서 System Information > Summary를 선택합니다. 그런 다음 Actions 패널에서 Power State 옆에 있는 Turn On 버튼을 누릅니다.
 - Oracle ILOM CLI의 경우 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.
-> **start /System**
프롬프트가 나타나면 확인을 위해 **y**를 입력합니다.
Are you sure you want to start /System (y/n)? **y**
Starting /System
- 서버를 재설정하려면 다음 방법 중 하나를 사용합니다.
 - Oracle ILOM 웹 인터페이스의 탐색 트리에서 Host Management > Power Control을 선택합니다. 그런 다음 Select Action 목록 상자에서 Reset을 선택하고 Save를 누릅니다.
 - Oracle ILOM CLI의 경우 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.
-> **reset /System**
프롬프트가 나타나면 확인을 위해 **y**를 입력합니다.
Are you sure you want to reset /System (y/n)? **y**
Performing hard reset on /System

서버에서 부트 프로세스가 시작됩니다.

3 원격 콘솔을 시작합니다.

- Oracle ILOM CLI의 경우 CLI 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.
-> **start /HOST/console**
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? **y**
Serial console started.
- Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우 탐색 트리에서 Remote Control > Redirection을 선택합니다. 그런 다음 Launch Remote Console 버튼을 누릅니다.

서버가 부트되면 GRUB 메뉴가 나타납니다. GRUB 메뉴에서 계속 직렬 포트에 출력을 표시할지 아니면 비디오 포트와 연결된 장치에 출력을 표시할지 선택할 수 있습니다.

```
GNU GRUB version 0.97 (607K lower / 2087168K upper memory)
```

```
s10x_u9wos_14a - Serial Port (ttya)
s10x_u9wos_14a - Graphics Adapter
s10x_u9wos_14a failsafe
```

4 위쪽/아래쪽 화살표 키를 사용하여 표시 옵션을 선택하고 Enter 키를 누릅니다.

주 - 기본적으로 시스템은 직렬 포트에 출력을 표시합니다. GRUB 메뉴에서 옵션을 선택하지 않으면 10초 후에 GRUB 메뉴가 사라지고 직렬 포트에 출력이 표시되는 상태로 시스템이 계속됩니다.

위쪽/아래쪽 화살표 키를 사용하여 강조 표시된 항목을 선택합니다. Enter 키를 눌러 선택된 OS를 부트하거나, 'e'를 눌러 부트하기 전에 명령을 편집하거나, 명령줄에 대해 'c'를 누릅니다.

- 직렬 포트에 출력을 표시하려면 다음 옵션을 선택합니다.

```
s10x_u9wos_14a - Serial Port (ttya)
```

- 비디오 포트에 출력을 표시하려면 다음 옵션을 선택합니다.

```
s10x_u9wos_14a - Graphics Adapter
```

비디오 포트에 출력을 표시하도록 선택한 경우 서버의 VGA 커넥터와 입력 장치(USB 키보드 및 마우스)에 장치를 연결한 다음 해당 장치에서 구성을 완료해야 합니다. 서버에 장치를 연결하는 방법은 38 페이지 “서버에 케이블 연결”을 참조하십시오.

5 Oracle Solaris 10 설치 프로그램 화면 프롬프트에 따라 운영 체제를 구성합니다.

메시지가 표시되면 54 페이지 “Oracle Solaris 10 및 11 구성 워크시트”에서 수집한 정보를 사용하여 시스템 및 네트워크 정보를 입력할 수 있습니다.

서버에 네트워크 정보를 지정하기 위해 선택한 방법(DHCP 또는 정적 IP 주소)에 따라 표시되는 화면이 다를 수 있습니다.

시스템 구성 정보를 입력하면 서버의 부트 프로세스가 완료되고 Oracle Solaris 로그인 프롬프트가 표시됩니다.

Oracle Solaris 10 운영 체제 설명서

이 절에서는 Oracle Solaris 10 운영 체제 관련 정보에 대한 조언을 제공합니다. x86 시스템에 관련된 특정 지침을 따라야 합니다.

Oracle Solaris 10 OS 설명서는 Oracle 설명서 웹 사이트(<http://docs.oracle.com/cd/E19253-01/index.html>)에서 제공됩니다.

페이지의 “Oracle Solaris 10 9/10 Release and Information Collection” 섹션을 찾아 Solaris 10 9/10 설명서 모음의 문서 목록을 확인합니다.

- Oracle Solaris 10 설치 설명서는 **Solaris 10 9/10 설치 설명서: 설치 및 업그레이드 계획**, **Solaris 10 9/10 설치 설명서: 기본 설치 및 Solaris 10 9/10 설치 설명서: 네트워크 기반 설치**를 참조하십시오.
- 시스템 업그레이드에 대한 자세한 내용은 **Solaris 10 9/10 설치 설명서: Solaris Live Upgrade 및 업그레이드 계획**을 참조하십시오.
- 문제 해결 정보는 **Solaris 10 9/10 설치 설명서: 사용자 정의 JumpStart 및 고급 설치**의 부록 A를 참조하십시오.
- 패치 및 기타 최신 정보는 **Sun Server X2-4 제품 정보**를 참조하십시오.
패치 및 패치 설치 지침은 My Oracle Support 웹 사이트(<http://support.oracle.com>)를 참조하십시오.

Oracle Solaris 10 또는 11 운영 체제 다시 설치

Oracle Solaris 10 또는 11 OS를 다시 설치하거나 Oracle Solaris OS의 다른 버전을 설치하려는 경우 관련 Oracle Solaris 설치 설명서를 참조하십시오.

Oracle Solaris 운영 체제 다운로드

Oracle Solaris OS용 소프트웨어는 다음 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

- Oracle Solaris 11 운영 체제를 다운로드하려면 다음 사이트로 이동합니다.
<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris11/downloads/index.html>
- Oracle Solaris 10 운영 체제를 다운로드하려면 다음 사이트로 이동합니다.
<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris10/downloads/index.html>
- Oracle Solaris 패치를 다운로드하려면 다음 사이트로 이동합니다.
<http://support.oracle.com>

Oracle VM 구성 준비

사전 설치된 Oracle VM 소프트웨어를 구성하기 전에 Oracle VM Server 호환성 요구 사항을 검토하십시오. 그런 다음 Oracle VM 구성에 대한 워크시트를 완료하십시오.

사전 설치된 Oracle VM Server 호환성 요구 사항

시스템에 사전 설치된 Oracle VM Server 소프트웨어를 사용하는 경우 Oracle VM 기반구조 관리에 사용되는 Oracle VM Manager의 버전과 호환되는지 확인해야 합니다. 호환성을 유지해야 하는 경우 같은 버전이 되도록 Oracle VM Manager를 업그레이드하십시오.

Oracle VM 소프트웨어 업그레이드에 대한 자세한 내용은 **Oracle VM Installation and Upgrade Guide**를 참조하십시오. Oracle VM 설명서는 다음 웹 사이트에서 제공됩니다.
<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html>

Oracle VM 구성 워크시트

Oracle VM Server 구성을 시작하기 전에 이 절의 워크시트를 사용하여 필요한 정보를 수집합니다.

표 5-3 Oracle VM Server 구성 워크시트

구성 정보	설명 또는 예	답변
Oracle VM Server 암호	루트	루트 암호를 선택합니다. 문자나 길이에 대한 제한은 없습니다.
	Oracle VM Agent	Oracle VM Agent 암호를 선택합니다. 암호는 6자 이상이어야 합니다.
네트워크 인터페이스		서버 관리에 사용할 인터페이스를 입력합니다.
네트워크 구성	정적 IP 주소	서버의 IP 주소를 입력합니다. 정적 IP 주소는 필수 사항입니다. 예: 192.0.2.0
	넷마스크	서버가 서브넷의 일부인 경우 서브넷의 넷마스크를 입력합니다. 예: 255.255.0.0
	게이트웨이	게이트웨이를 통해 서버에 액세스하는 경우 게이트웨이의 IP 주소를 입력합니다.
	DNS 서버	DNS(도메인 이름 서버)의 IP 주소를 입력합니다. DNS는 필수 사항이며, 하나만 있으면 됩니다.
호스트 이름	서버의 정규화된 도메인 이름을 입력합니다. 예: xxx.oracle.com	

사전 설치된 Oracle VM 3.0 소프트웨어 구성

이 절에서는 서버에 사전 설치된 Oracle VM 소프트웨어(주문한 경우)를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 사전 설치된 이미지는 서버에 필요한 모든 드라이버가 포함되어 있습니다.

주 - 사전 설치된 Oracle VM의 지원 버전에 대한 최신 정보는 **Sun Server X2-4 제품 정보**를 참조하십시오.

사전 설치된 Oracle VM 소프트웨어를 구성하려면 다음 표에 설명된 절차를 나열된 순서대로 수행하십시오.

절차	링크
Oracle VM 소프트웨어에 대한 요구 사항을 검토합니다.	65 페이지 “사전 설치된 Oracle VM Server 호환성 요구 사항”
구성 프로세스 중 필요한 정보를 수집합니다.	65 페이지 “Oracle VM 구성 워크시트”
사전 설치된 Oracle VM 소프트웨어를 구성합니다.	66 페이지 “사전 설치된 Oracle VM Server 구성”
Oracle VM 사용을 시작합니다.	69 페이지 “Oracle VM 설명서”

▼ 사전 설치된 Oracle VM Server 구성

이 지침은 서버에 사전 설치된 Oracle VM Server를 구성하는 방법에 대해서만 설명합니다. Oracle VM에는 Oracle VM Manager와 같은 다른 구성 요소도 있습니다. 가상 시스템 환경을 지원하려면 이러한 구성 요소가 설치되어 있거나 이미 작동되어 실행 중이어야 합니다.

- 1 **Oracle ILOM에 아직 로그인하지 않은 경우 직렬 연결을 사용하여 로컬로 로그인하거나 이더넷 연결을 사용하여 원격으로 로그인합니다.**

주 - 다음 단계에서는 Oracle ILOM 3.1 명령 구문을 사용합니다. Oracle ILOM 3.0을 사용하는 경우 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30>에서 Oracle ILOM 3.0 설명서 모음을 참조하십시오.

- 2 **다음과 같이 서버의 전원을 켜거나 재설정합니다.**
 - 서버의 전원을 켜려면 다음 방법 중 하나를 사용합니다.

- **Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우** 탐색 트리에서 System Information > Summary를 선택합니다. 그런 다음 Actions 패널에서 Power State 옆에 있는 Turn On 버튼을 누릅니다.

- **Oracle ILOM CLI의 경우** 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
-> start /System
```

프롬프트가 나타나면 확인을 위해 **y**를 입력합니다.

```
Are you sure you want to start /System (y/n)? y
```

```
Starting /System
```

- 서버를 재설정하려면 다음 방법 중 하나를 사용합니다.

- **Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우** 탐색 트리에서 Host Management > Power Control을 선택합니다. 그런 다음 Select Action 목록 상자에서 Reset을 선택하고 Save를 누릅니다.

- **Oracle ILOM CLI의 경우** 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
-> reset /System
```

프롬프트가 나타나면 확인을 위해 **y**를 입력합니다.

```
Are you sure you want to reset /System (y/n)? y
```

```
Performing hard reset on /System
```

서버에서 부트 프로세스가 시작됩니다.

3 원격 콘솔을 시작합니다.

- **Oracle ILOM 웹 인터페이스의 경우** 탐색 트리에서 Remote Control > Redirection을 선택합니다. 그런 다음 Launch Remote Console 버튼을 누릅니다.

- **Oracle ILOM CLI의 경우** CLI 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
-> start /HOST/console
```

```
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
```

```
Serial console started.
```

서버가 부트되면 GRUB 메뉴가 나타납니다. GRUB 메뉴에서 계속 직렬 포트에 출력을 표시할지 아니면 비디오 포트와 연결된 장치에 출력을 표시할지 선택할 수 있습니다.

```
GNU GRUB version 0.97 (613K lower / 2087424K upper memory)
```

```
Oracle VM Server-ovs (xen-4.0.0 2.6.32.21-41ovs)
```

```
Oracle VM Server-ovs serial console (xen-4.0.0 2.6.32.21-41ovs)
```

4 위쪽/아래쪽 화살표 키를 사용하여 표시 옵션을 선택하고 Enter 키를 누릅니다.

주 - GRUB 메뉴에서 옵션을 선택하지 않으면 5초 후에 GRUB 메뉴가 사라지고 직렬 포트에 출력이 표시되는 상태로 시스템이 계속됩니다. GRUB 메뉴를 일시 중지하려면 Enter 키 이외의 아무 키나 누릅니다. 그런 다음 사용할 옵션을 선택하고 Enter 키를 눌러 계속합니다.

위쪽/아래쪽 화살표 키를 사용하여 강조 표시된 항목을 선택합니다. Enter 키를 눌러 선택된 OS를 부트하거나, 'e'를 눌러 부트하기 전에 명령을 편집하거나, 명령줄에 대해 'c'를 누릅니다.

메뉴에 두 가지 옵션이 제공됩니다. 하나는 일반 부트이고, 다른 하나는 직렬 콘솔 부트입니다.

- 기본 옵션을 표시하려면 목록에서 첫번째 옵션을 선택합니다.

Oracle VM Server-ovs (xen-4.0.0 2.6.32.32-41ovs)

- 출력을 직렬 포트에 표시하려면 목록에서 두번째 옵션을 선택합니다.

Oracle VM Server-ovs serial console (xen-4.0.0 2.6.32.21-41ovs)

- 5 구성 프로세스가 진행되면 다음 화면이 나타납니다. 화면을 아래로 스크롤하여 root 암호와 Oracle VM Agent 암호를 설정하고 확인합니다.

```

Starting OVM console server: [ OK ]
Starting OVM ovmwatch services: [ OK ]
Starting ovs-agent: Starting ovs-agent services:
OK ]
[ OK ]

Configuring Oracle VM...

Enter new root password:
Confirm password:

Enter new Oracle VM Agent password:
Confirm password:

Configuring network.
```

주 - root 및 Oracle VM Agent 암호의 프롬프트는 Oracle VM Server를 처음 부트할 때만 표시됩니다.

- 6 프롬프트에 따라 내장 NIC(네트워크 인터페이스 컨트롤러)를 선택하여 구성하고 네트워크와 관련된 다른 필요한 구성 정보를 입력합니다.

```
This tool is used to select the NIC used by the OVM Manager.
You can exit at any time by pressing CTRL-C.

Here's the list of current available network interfaces.
  eth0  eth1  eth2  eth3

Please select interface(s) to be used for OVM management.
These interfaces will be configured for redundancy.
eth1
```

- 7 모든 구성 설정이 올바른 경우 Y를 입력하고 Enter 키를 눌러 설정을 저장합니다.

```
Are these settings correct?(Y/n)
```

모든 설정을 입력하고 저장하면 아래에 표시된 것과 같이 Oracle VM Server 콘솔 세션이 로드됩니다.

```
Oracle VM Server 3.0.2 Console [Alt-F2 for login console]

Local hostname       : lynxp-ovm.us.oracle.com
Manager UUID        : 0004fb0000010000a060c639d1075957
Hostname            : None
Server IP           : None
Server Pool         : None
Clustered           : No
Server Pool Virtual IP : None
Cluster state       : Offline
Master Server       : No
Cluster type        : None
Cluster storage     : None

OVS Agent           : Running
VMs running         : 0
System memory       : 4087
Free memory         : 2439
Uptime              : 0 days, 4 hours, 33 minutes_
```

사전 설치된 Oracle VM Server의 구성이 완료되어 가상 운영 체제가 생성됩니다.

Oracle VM 설명서

Oracle VM 사용에 대한 자세한 내용은 Oracle VM 설명서(<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html>)를 참조하십시오.

운영 체제 설치

운영 체제를 설치하거나 사전 설치된 시스템을 구성(운영 체제가 사전 설치된 상태로 서버가 제공된 경우)할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 71 페이지 “운영 체제 설치”

운영 체제 설치

표 6-1에는 이 문서 발행 당시 Sun Server X2-4 서버에 설치하고 사용하도록 지원되는 운영 체제 및 각 운영 체제의 설치 지침을 얻을 수 있는 위치에 대한 정보가 나와 있습니다.

주 - Sun Server X2-4에서 지원되는 운영 체제의 최신 목록은 Sun x86 Servers 웹 사이트에서 Sun Server X2-4 페이지(<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-x86/overview/index.html>)를 참조하십시오.

표 6-1 지원되는 운영 체제

운영 체제	지원되는 버전	참조 문서
Oracle Solaris	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris 11 11/11 ■ Oracle Solaris 10 8/11 ■ Oracle Solaris 10 9/10 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris 운영 체제용 Sun Server X2-4 설치 설명서

표 6-1 지원되는 운영 체제 (계속)

운영 체제	지원되는 버전	참조 문서
Linux	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Unbreakable Enterprise Kernel ■ Oracle Linux 5.5 - 6.2 ■ RHEL(Red Hat Enterprise Linux) 5.8 ■ SLES(SUSE Linux Enterprise Server) 11 SP1, SP2 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Hardware Installation Assistant를 사용하여 Linux OS를 설치하려면 x86 서버용 Oracle Hardware Installation Assistant 2.5 사용자 설명서를 참조하십시오. ■ 설치 매체에서 Linux OS를 설치하려면 Linux 운영 체제용 Sun Server X2-4 설치 설명서를 참조하십시오.
Oracle VM 소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle VM 3.0.x ■ Oracle VM 2.2.1 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle VM 소프트웨어용 Sun Server X2-4 설치 설명서
Windows	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Windows Server 2008 SP2/R2, Standard Edition, 64비트 ■ Microsoft Windows Server 2008 SP2/R2, Enterprise Edition, 64비트 ■ Microsoft Windows Server 2008 SP2/R2, Datacenter Edition, 64비트 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Hardware Installation Assistant를 사용하여 Windows OS를 설치하려면 x86 서버용 Oracle Hardware Installation Assistant 2.5 사용자 설명서를 참조하십시오. ■ 설치 매체에서 Windows OS를 설치하려면 Windows 운영 체제용 Sun Server X2-4 설치 설명서를 참조하십시오.

서버 펌웨어 및 소프트웨어 얻기

이 절에서는 서버 펌웨어 및 소프트웨어 액세스 옵션에 대해 설명합니다.

- 73 페이지 “펌웨어 및 소프트웨어 업데이트”
- 74 페이지 “펌웨어 및 소프트웨어 액세스 옵션”
- 74 페이지 “사용 가능한 소프트웨어 릴리스 패키지”
- 75 페이지 “펌웨어 및 소프트웨어 액세스”
- 78 페이지 “업데이트 설치”

펌웨어 및 소프트웨어 업데이트

서버용 하드웨어 드라이버 및 도구와 같은 펌웨어 및 소프트웨어는 정기적으로 업데이트됩니다. 이러한 업데이트는 소프트웨어 릴리스로 제공됩니다. 소프트웨어 릴리스는 서버에 사용 가능한 모든 펌웨어, 하드웨어 드라이버 및 유틸리티가 포함된 일련의 다운로드(패치)입니다. 이러한 다운로드는 모두 함께 테스트되었습니다. 다운로드와 함께 제공되는 ReadMe 문서에는 이전 소프트웨어 릴리스에서 변경된 항목 및 변경되지 않은 항목이 설명되어 있습니다.

소프트웨어 릴리스가 제공되면 최대한 빨리 서버 펌웨어 및 소프트웨어를 업데이트해야 합니다. 소프트웨어 릴리스에는 버그 수정이 포함되는 경우도 있으며, 업데이트를 통해 서버 소프트웨어가 최신 서버 펌웨어를 비롯하여 기타 구성 요소 펌웨어 및 소프트웨어와 호환되도록 할 수 있습니다.

다운로드 패키지의 ReadMe 파일에는 다운로드 패키지에서 업데이트된 파일 및 현재 릴리스에서 수정된 버그에 대한 정보가 들어 있습니다. 또한 제품 정보에서는 지원되는 서버 소프트웨어 버전에 대한 내용을 제공합니다.

펌웨어 및 소프트웨어 액세스 옵션

다음 옵션 중 하나를 사용하여 서버의 최신 펌웨어 및 소프트웨어를 얻을 수 있습니다.

- **Oracle Hardware Installation Assistant** – Oracle Hardware Installation Assistant는 출하시 설치된 Sun Server X2-4용 기능으로, 서버 펌웨어 및 소프트웨어를 손쉽게 업데이트할 수 있도록 해줍니다.
- Oracle Hardware Installation Assistant에 대한 자세한 내용은 **x86 서버용 Oracle Hardware Installation Assistant 2.5 사용자 설명서**(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia>)를 참조하십시오.
- **My Oracle Support** – My Oracle Support 웹 사이트에서 모든 시스템 펌웨어 및 소프트웨어를 제공합니다.

My Oracle Support 웹 사이트에서 사용 가능한 항목에 대한 자세한 내용은 <http://support.oracle.com>을 참조하십시오.

My Oracle Support에서 소프트웨어 릴리스를 다운로드하는 방법은 75 페이지 “My Oracle Support를 사용하여 펌웨어 및 소프트웨어 다운로드”를 참조하십시오.
- **PMR(물리적 매체 요청)** – My Oracle Support에서 사용 가능한 모든 다운로드(패치)가 포함된 DVD를 요청할 수 있습니다.

자세한 내용은 76 페이지 “물리적 매체 요청”을 참조하십시오.

사용 가능한 소프트웨어 릴리스 패키지

My Oracle Support의 다운로드는 제품군, 제품, 버전순으로 그룹화되어 있습니다. 버전에는 하나 이상의 다운로드(패치)가 포함되어 있습니다.

서버 및 블레이드의 경우 패턴이 유사합니다. 제품은 서버입니다. 각 서버에는 일련의 릴리스가 포함되어 있습니다. 이러한 릴리스는 실제 소프트웨어 제품 릴리스가 아닌 서버용 업데이트 릴리스입니다. 이러한 업데이트를 소프트웨어 릴리스라고 하며, 이러한 업데이트는 모두 함께 테스트된 여러 다운로드로 구성됩니다. 각 다운로드에는 펌웨어, 드라이버 또는 유틸리티가 포함되어 있습니다.

My Oracle Support에서는 다음 표와 같이 이 서버 제품군에 대해 동일한 다운로드 유형을 사용합니다. PMR(물리적 매체 요청)을 통해 이러한 다운로드를 요청할 수도 있습니다.

패키지 이름	설명	이 패키지를 다운로드해야 하는 경우
X4470 M2 SERVER SW 1.3 – ILOM_AND_BIOS	Oracle ILOM 및 BIOS	최신 플랫폼 펌웨어가 필요한 경우
X4470 M2 SERVER SW 1.3 – ORACLE_HARDWARE_INSTALLATION_ASSISTANT	Oracle Hardware Installation Assistant 복구 및 ISO 업데이트 이미지	Oracle Hardware Installation Assistant를 수동으로 복구하거나 업데이트해야 하는 경우

패키지 이름	설명	이 패키지를 다운로드해야 하는 경우
X4470 M2 SERVER SW 1.3 - TOOLS_DRIVERS_AND_FIRMWARE_DVD	도구와 드라이버 및 플랫폼 펌웨어가 포함되어 있습니다. 이 DVD 이미지는 Oracle VTS가 포함되어 있지 않습니다.	시스템 펌웨어와 OS 관련 소프트웨어의 조합을 업데이트해야 하는 경우
X4470 M2 SERVER SW 1.0 - DIAGNOSTICS	Oracle VTS 진단 이미지입니다.	Oracle VTS 진단 이미지가 필요한 경우

펌웨어 및 소프트웨어 액세스

이 절에서는 소프트웨어 릴리스 파일 다운로드 또는 요청 지침에 대해 다룹니다. 다음을 참조하십시오.

- 75 페이지 “My Oracle Support를 사용하여 펌웨어 및 소프트웨어 다운로드”
- 76 페이지 “물리적 매체 요청”

▼ My Oracle Support를 사용하여 펌웨어 및 소프트웨어 다운로드

- 1 웹 사이트 <http://support.oracle.com>으로 이동합니다.
- 2 My Oracle Support에 사인인합니다.
- 3 페이지 상단에서 Patches and Updates(패치 및 업데이트) 탭을 누릅니다. Patches and Updates(패치 및 업데이트) 화면이 나타납니다.
- 4 Search(검색) 화면에서 Product or Family (Advanced)(제품 또는 제품군(고급))를 누릅니다. 검색 필드가 포함된 화면이 나타납니다.
- 5 Product(제품) 필드의 드롭다운 목록에서 제품을 선택합니다. 다른 방법으로, 일치 항목이 나타날 때까지 전체 또는 일부 제품 이름(예: Sun Server X2-4)을 입력합니다.
- 6 Release(릴리스) 필드의 드롭다운 목록에서 소프트웨어 릴리스를 선택합니다. 폴더를 확장하여 사용 가능한 모든 소프트웨어 릴리스를 표시합니다.
- 7 Search(검색)를 누릅니다. 소프트웨어 릴리스는 일련의 다운로드(패치)로 구성됩니다.

사용 가능한 다운로드에 대한 설명은 74 페이지 “사용 가능한 소프트웨어 릴리스 패키지”를 참조하십시오.

- 8 패치를 선택하려면 패치 이름 옆의 확인란을 누릅니다. (Shift 키를 사용하면 패치를 여러 개 선택할 수 있습니다.)
팝업 작업 패널이 나타납니다. 이 패널에는 여러 개의 작업 옵션이 포함되어 있습니다.
- 9 업데이트를 다운로드하려면, 팝업 패널에서 **Download(다운로드)**를 누릅니다.
File Download(파일 다운로드) 대화 상자가 나타납니다.
- 10 **File Download(파일 다운로드)** 대화 상자에서 해당 패치의 zip 파일을 누릅니다.
패치 파일이 다운로드됩니다.

물리적 매체 요청

프로세스에 따라 Oracle 웹 사이트에서 다운로드를 사용할 수 없는 경우 PMR(물리적 매체 요청)을 통해 최신 소프트웨어 릴리스에 액세스할 수 있습니다.

다음 표에서는 높은 레벨의 물리적 매체 요청 작업에 대해 설명하며 추가 정보에 대한 링크를 제공합니다.

설명	링크
요청을 위해 제공해야 할 정보를 수집합니다.	76 페이지 “물리적 매체 요청을 위한 정보 수집”
온라인을 통해 또는 오라클 고객 지원 센터에 연락하여 물리적 매체 요청을 제출합니다.	77 페이지 “물리적 매체 요청(온라인으로)” 78 페이지 “물리적 매체 요청(전화로)”

물리적 매체 요청을 위한 정보 수집

PMR(물리적 매체 요청)을 제출하려면 서버에 대한 보증 또는 지원 계약이 있어야 합니다.

PMR을 제출하기 전에 다음 정보를 수집하십시오.

- **제품 이름, 소프트웨어 릴리스 버전 및 필요한 패치를 얻습니다.** 요청 중인 최신 소프트웨어 릴리스 및 다운로드 패키지(패치)의 이름을 알고 있을 경우보다 간편하게 요청을 제출할 수 있습니다.
 - *My Oracle Support*에 대한 액세스 권한이 있는 경우 - 75 페이지 “My Oracle Support를 사용하여 펌웨어 및 소프트웨어 다운로드”의 지침에 따라 최신 소프트웨어 릴리스를 확인하고 사용 가능한 다운로드(패치)를 확인합니다. 패치 목록을 확인한 후 다운로드 단계를 계속하지 않으려는 경우 Patch Search Results(패치 검색 결과) 페이지를 종료할 수 있습니다.

- *My Oracle Support*에 액세스할 수 없는 경우 - 74 페이지 “사용 가능한 소프트웨어 릴리스 패키지”의 정보를 기반으로 원하는 패키지를 확인한 다음 해당 패키지의 최신 소프트웨어 릴리스를 요청합니다.
- 배송 정보를 준비해 두십시오. 요청의 일부로 담당자, 전화 번호, 전자 메일 주소, 회사 이름 및 배송 주소를 제공해야 합니다.

▼ 물리적 매체 요청(온라인으로)

시작하기 전에 요청하기 전에 76 페이지 “물리적 매체 요청을 위한 정보 수집”에 설명된 정보를 수집합니다.

- 1 웹 사이트 <http://support.oracle.com>으로 이동합니다.
- 2 My Oracle Support에 사인인합니다.
- 3 페이지 오른쪽 맨 위에 있는 Contact Us(일반 문의) 링크를 누릅니다.
- 4 Request Description(요청 설명) 섹션에서 다음을 입력합니다.
 - a. Request Category(요청 범주) 드롭다운 메뉴에서 다음을 선택합니다.
소프트웨어 및 OS 매체 요청
 - b. Request Summary(요청 요약) 필드에서 다음을 입력합니다. **PMR for latest software release for Sun Server X2-4**
- 5 Request Details(요청 세부 정보) 섹션에서 다음 표에 표시된 질문에 답변합니다.

질문	답변
물리적 소프트웨어 매체 배송 요청입니까?	예
매체 요청과 관련된 제품군은 무엇입니까?	Sun 제품
패치 다운로드에 필요한 암호를 요청하고 있습니까?	아니오
CD/DVD로 패치를 요청하고 있습니까?	예
CD/DVD로 패치를 요청 중인 경우 패치 번호 및 OS/플랫폼을 제공하십시오.	소프트웨어 릴리스에서 원하는 각 다운로드의 패치 번호를 입력하십시오.
물리적 매체 배송에 대해 요청된 제품 이름 및 버전을 나열하십시오.	제품 이름: Sun Server X2-4 버전: 최신 소프트웨어 릴리스 번호

질문	답변
요청된 매체에 대한 OS/플랫폼은 무엇입니까?	OS 관련 다운로드를 요청 중인 경우 여기에 OS를 지정하십시오. 시스템 펌웨어만 요청 중인 경우 Generic을 입력하십시오.
이 배송에 모든 언어가 필요합니까?	아니오

- 6 배송지 담당자, 전화 번호, 전자 메일 주소, 회사 이름 및 배송 주소 정보를 입력합니다.
- 7 Next(다음)를 누릅니다.
- 8 Upload Files(파일 업로드)의 Relevant Files(관련 파일) 화면에서 Next(다음)를 누릅니다. 정보를 제공할 필요가 없습니다.
- 9 Related Knowledge(관련 지식) 화면에서 해당 요청과 관련된 Knowledge Articles(지식 문서)를 검토합니다.
- 10 Submit(제출)을 누릅니다.

▼ 물리적 매체 요청(전화로)

시작하기 전에 요청하기 전에 76 페이지 “물리적 매체 요청을 위한 정보 수집”에 설명된 정보를 수집합니다.

- 1 다음 웹 사이트의 Oracle Global Customer Support Contacts Directory에서 적합한 번호를 찾아 오라클 고객 지원 센터에 연락합니다.
<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>
- 2 Sun Server X2-4에 대한 PMR(물리적 매체 요청)을 제출하고 싶다고 Oracle Support에 말합니다.
 - My Oracle Support에서 특정 소프트웨어 릴리스 및 패치 번호 정보에 액세스할 수 있을 경우 지원 담당자에게 이 정보를 제공합니다.
 - 소프트웨어 릴리스 정보에 액세스할 수 없는 경우 Sun Server X2-4의 최신 소프트웨어 릴리스를 요청합니다.

업데이트 설치

다음 절에서는 펌웨어 및 소프트웨어 업데이트 설치에 대한 정보를 제공합니다.

- 79 페이지 “펌웨어 설치”
- 79 페이지 “하드웨어 드라이버 및 OS 도구 설치”

펌웨어 설치

업데이트된 펌웨어는 다음 중 하나의 방법으로 설치할 수 있습니다.

- **Oracle Hardware Installation Assistant** – Oracle Hardware Installation Assistant가 Oracle에서 최신 펌웨어를 다운로드하여 설치할 수 있습니다.
- Oracle Hardware Installation Assistant에 대한 자세한 내용은 **x86 서버용 Oracle Hardware Installation Assistant 2.5 사용자 설명서**(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia>)를 참조하십시오.
- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** – Ops Center Enterprise Controller가 Oracle에서 최신 펌웨어를 자동으로 다운로드하거나 Enterprise Controller에 수동으로 펌웨어를 로드할 수 있습니다. 어떠한 경우든지 Ops Center는 하나 이상의 서버, 블레이드 또는 블레이드 새시에 펌웨어를 설치할 수 있습니다.
자세한 내용은 <http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>을 참조하십시오.
- **Oracle Hardware Management Pack** – Oracle Hardware Management Pack의 fwupdate CLI 도구를 사용하여 시스템 내에서 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다.
자세한 내용은 Oracle Hardware Management Pack 설명서 라이브러리(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>)를 참조하십시오.
- **Oracle ILOM** – Oracle ILOM 및 BIOS 펌웨어는 Oracle ILOM 웹 인터페이스 또는 명령줄 인터페이스를 사용하여 업데이트할 수 있는 유일한 펌웨어입니다.
자세한 내용은 Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.0 설명서 라이브러리(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30>)를 참조하십시오.
Oracle ILOM(Integrated Lights Out Manager) 3.1 설명서 라이브러리는 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>에서 액세스할 수 있습니다.

하드웨어 드라이버 및 OS 도구 설치

다음 방법 중 하나로 업데이트된 하드웨어 드라이버 및 OS(운영 체제) 관련 도구(예: Oracle Hardware Management Pack)를 설치할 수 있습니다.

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center**
자세한 내용은 <http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>을 참조하십시오.
- **기타 배포 방식**(예: JumpStart, KickStart 또는 타사 도구)
자세한 내용은 운영 체제 설명서를 참조하십시오.

색인

A

AC 정상 LED, 위치, 13

C

CMA(케이블 관리 암)
설치, 30
작동 확인, 34

E

ESD(정전기 방전), 11

O

Oracle ILOM SP
기본 사용자 이름 및 암호, 42, 43
연결, 41
초기 설정 및 구성, 41
Oracle Solaris OS, 사전 설치된 소프트웨어 구성, 54, 58
Oracle Solaris OS 사전 설치된 소프트웨어, 53
Oracle Solaris 사전 설치된 OS, RAID 기본 구성, 54

S

SER MGT/RJ-45 포트, 위치, 38
SP NET MGT Ethernet port, 38

기

기가비트 이더넷(LAN) 커넥터, 38
기울임 방지 막대, 26

도

도구 및 장비, 서버 설치에 필요, 9

랙

랙 마운트
CMA 슬라이드 레일 커넥터, 31
기울임 방지 막대, 26
레일 조립품, 19
마운팅 구멍, 24
마운팅 핀, 24
슬라이드 레일 정지
해제, 35
케이블 설치, 33
케이블 후크 및 루프 스트랩
설치, 33
키트, 19
랙 설치, 19
랙 호환성, 확인, 20-21
랙에 서버 설치, 19

레

레일 조립품, 19

마

마운팅 브래킷, 설치, 23

물

물리적 사양, 15

배

배송 상자, 내용물, 11

사

사양

물리적, 15

전기, 16

환경, 16

사전 설치된 운영 체제

Oracle Solaris, 구성, 54

Oracle VM, 구성, 66

사전 설치됨, Oracle Solaris, 구성, 53

새

새시, 고정 핀, 23

서

서버, 전원 종료 절차, 51

서버 주 전원, 끄기, 51

서버 포장 풀기, 11

설

설치 작업 점검 목록, 10-11

슬

슬라이드 레일, 작동 확인, 34

슬라이드 레일 설치, 볼트식 슬라이드 레일

조립품, 21-22

슬라이드 레일 조립품, 21, 24

시

시스템 상태 LED, 위치, 13

예

예방 조치, 11

음

음선, 서버 구성 요소, 11

외

외부 케이블, 연결, 38

운

운영 체제

Oracle Solaris OS

다시 설치, 64

다운로드, 64

사용자 설명서의 위치, 63

사전 설치된 소프트웨어 구성, 53, 54

Oracle VM, 사전 설치된 소프트웨어 구성, 66

이

이더넷 연결, Oracle ILOM에 로그인, 43

이더넷 케이블, 연결, 38

인

인벤토리, 패키지 내용물, 11

전

전기 구성 요소, 정전기에 의한 손상으로부터
보호, 11

전기 사양, 16

전력 소모량, 의미, 16

전면 패널

기능 및 구성 요소

Sun Server X2-4, 12

컨트롤

위치, 39

전원 공급 장치 실패 LED, 위치, 13

전원 공급 장치 정상 LED, 위치, 13

전원 케이블, 38

연결, 38

정

정전기 방지 접지 스트랩, 11

직

직렬 널 모뎀 케이블, 연결, 38

직렬 연결, Oracle ILOM에 로그인, 42

케

케이블 후크 및 루프 스트랩, 설치, 33

팬

팬 모듈 서비스 작업 필요 LED, 위치, 12

포

포트

SER MGT/RJ-45, 38

SP NET MGT 이더넷, 38

환

환경 요구 사항, 16

후

후면 패널

구성 요소

Sun Server X2-4, 13

후면 패널 포트 및 커넥터

위치

Sun Server X2-4, 13, 38

