



Sun Fire™ X4600 및 Sun Fire X4600 M2 서버 설치 안내서

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호 820-0778-10
2007년 2월, 개정 A

본 문서에 관한 문의 사항은 <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>에서 문의해 주십시오.

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

Sun Microsystems, Inc.는 이 문서에서 설명하는 기술과 관련하여 지적재산권을 보유하고 있습니다. 특히, 이러한 지적재산권에는 별도의 제한 없이 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허와 미국 및 다른 국가에서 취득한 하나 이상의 추가적인 특허 및 특허 출원을 포함할 수 있습니다.

이 문서와 이 문서에서 설명하는 제품은 사용, 복사, 배포 및 디스크 파일을 제한하는 라이선스 하에 배포됩니다. Sun 및 관련 라이선서의 사전 서면 동의 없이는 이 제품이나 이 문서의 일부 또는 전체를 어떤 형태로든 복제할 수 없습니다.

클라우드 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 등록되었으며 Sun 공급업체로부터 라이선스를 취득한 것입니다.

이 제품의 일부 부품은 University of California로부터 사용 허가된 Berkeley BSD 시스템에 기반할 수 있습니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이선스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Solaris 및 Sun Fire는 미국 및 다른 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 붙은 제품은 Sun Microsystems, Inc.에서 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

AMD Opteron은 Advanced Microdevices, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.에서 사용자와 라이선스 소유자를 위해 개발하였습니다. Sun은 컴퓨터 업계의 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스의 개념을 연구 및 개발하는 데 있어서 Xerox의 선구적인 노력을 높게 평가하고 있습니다. Sun은 Xerox로부터 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점적 라이선스를 보유하고 있습니다. 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 사용권자(Licensee)에게도 적용됩니다.

미국 정부 권한—상업적 이용. 정부기관 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 라이선스 계약과 해당 연방조달규칙(FAR) 및 그 부칙 규정을 준수해야 합니다.

문서는 "있는 그대로" 제공되며, 시장성이나 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해에 대한 모든 묵시적인 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 진술 및 보증을 부인합니다. 단, 이러한 부인이 법적으로 무효인 경우에는 예외로 합니다.

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. a les droits de propriété intellectuelle relatants à la technologie qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans la limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plus des brevets américains énumérés à <http://www.sun.com/patents> et un ou les brevets plus supplémentaires ou les applications de brevet en attente dans les Etats-Unis et dans les autres pays.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Solaris, et Sun Fire sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

AMD Opteron est une marque de fabrique ou une marque déposée de Advanced Microdevices, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun décline une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITÉ MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



재활용



Adobe PostScript

목차

머리말 v

1. 서버 하드웨어 설치 1

설치 개요 1

주문 가능한 슬라이드 레일을 사용하여 랙에 서버를 설치 2

슬라이드 레일 설치 브래킷 분해 3

설치 브래킷을 새시에 부착 4

랙에 슬라이드 레일 조립품 부착 5

랙에 서버 설치 8

케이블 관리 암 설치 10

슬라이드 레일 및 CMA의 작동 확인 12

케이블 연결 13

서버 전원 켜기/끄기 15

초기 서비스 프로세스 구성을 위한 대기 전원 공급 15

주 전원 모드 켜기 16

주 전원 모드 끄기 16

2. 구성을 위한 서비스 프로세서 연결 17

ILOM(Integrated Lights Out Manager) 소프트웨어 소개 17

ILOM 서비스 프로세서에 연결 19

직렬 연결을 사용하여 ILOM에 연결	19
이더넷 연결을 사용하여 ILOM에 연결	21
DHCP를 사용한 ILOM 이더넷 설정 구성	21
고정 이더넷 설정을 사용해 ILOM 구성	24
3. 운영 체제 소프트웨어 설정	27
사전 설치된 Solaris 운영 체제 구성	28
설치 워크시트	28
사전 설치된 Solaris 10 운영 체제 구성	32
콘솔 출력을 비디오 포트로 재지정(선택 사항)	34
Solaris 10 사용 설명서	35
Solaris 10 교육	35
색인	37

머리말

이 문서에는 사용에 맞게 설정을 최적화할 수 있도록 슬라이드 레일에 서버 하드웨어 랙 마운팅, 전원 켜기, 서비스 프로세서에 연결 등에 대한 정보가 들어 있습니다. 사전 설치된 운영 체제에 관한 정보도 있습니다.

서드파티 웹 사이트

Sun™은 이 문서에서 언급하는 타사 웹 사이트의 사용 가능성 여부에 대해 책임지지 않습니다. Sun은 이러한 웹 사이트에서 또는 리소스를 통해 얻을 수 있는 모든 내용, 광고, 제품 또는 기타 자료에 대해 추천하지 않으며 이에 대해 책임을 지지 않습니다. Sun은 서드파티 웹 사이트에서 또는 리소스를 통해 얻을 수 있는 내용, 상품 또는 서비스의 사용이나 의존으로 인해 또는 이와 관련하여 실제적인 또는 주장되는 손해나 손실에 대해 책임을 지지 않습니다.

관련 설명서

이 서버용 문서 세트에 대한 자세한 내용은 시스템과 함께 제공되는 물론 제품의 설명서 사이트에도 게시된 *Where To Find Documentation*(*설명서 찾는 방법*) 시트를 참조하십시오. 서버 모델에 따라 해당하는 URL을 참조하십시오.

Sun Fire X4600:

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64_servers/x4600/index.html

Sun Fire X4600 M2:

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64_servers/x4600m2/index.html

일부 설명서는 위에서 설명한 웹 사이트에서 프랑스어, 중국어 간체, 중국어 번체, 한국어, 일본어 등으로 번역되어 제공됩니다. 영문 설명서는 보다 자주 개정됩니다. 따라서 번역본보다 최신 버전일 수 있습니다.

모든 Sun 하드웨어 설명서는 다음 URL을 참조하십시오.

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

Solaris™ 및 기타 소프트웨어 설명서는 다음 URL을 참조하십시오.

<http://docs.sun.com>

인쇄 표기 규칙

활자체*	의미	예
AaBbCc123	명령, 파일 및 디렉토리의 이름, 컴퓨터 화면 출력	.login 파일을 편집합니다. ls -a를 사용하여 모든 파일의 목록을 표시합니다. % You have mail.
AaBbCc123	사용자 입력 내용, 컴퓨터 화면 출력 내용과 구분을 위해 사용	% su Password:
AaBbCc123	책 제목, 새로운 단어 및 용어, 단어의 강조. 명령줄 변수를 실제 이름 또는 값으로 대체합니다.	<i>사용자 안내서</i> 의 6장을 참조하십시오. 이러한 옵션을 <i>class</i> 옵션이라고 합니다. 이 작업을 수행하려면 반드시 슈퍼유저 권한이 있어야 합니다. 파일을 삭제하려면 rm <i>파일 이름</i> 을 입력합니다.

* 사용 중인 브라우저 설정이 이 설정과 다를 수 있습니다.

고객의 의견을 기다립니다

Sun은 보다 나은 설명서를 제공하기 위해 노력하며 여러분의 의견과 제안을 기다립니다. 본 문서에 관한 문의 사항은

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>에서 문의해 주십시오.

보내실 때는 문서의 제목 및 부품 번호도 함께 기재해 주십시오.

Sun Fire X4600 서버 설치 안내서, 부품 번호 820-0778-10.

서버 하드웨어 설치

주 - 이 안내서의 정보와 절차는 달리 설명이 없는 한 초기 Sun Fire X4600 서버와 Sun Fire X4600 M2 서버 모두에 적용됩니다.

이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 1페이지의 "설치 개요"
- 2페이지의 "주문 가능한 슬라이드 레일을 사용하여 랙에 서버를 설치"
- 13페이지의 "케이블 연결"
- 15페이지의 "서버 전원 켜기/끄기"

설치 개요



경고 - 부상의 위험. 이 제품을 취급 중 심각한 부상을 입거나 장비가 손상되지 않도록 항상 4개의 새시 핸들을 모두 사용해 제품 중량을 지탱하십시오.

서버의 포장을 제거한 후에는 본 문서의 설명에 따라 다음 작업을 수행하십시오.

1. 주문 가능한 슬라이드 레일을 사용하여 랙에 서버 설치 본 안내서의 2페이지의 "주문 가능한 슬라이드 레일을 사용하여 랙에 서버를 설치"를 참조하십시오.
2. 케이블과 주변장치를 연결합니다. 서버의 후면 패널 커넥터 포트 그림은 본 안내서의 13페이지의 "케이블 연결"을 참조하십시오.
3. 본 안내서 15페이지의 "서버 전원 켜기/끄기"의 설명을 참고하여 전원 코드를 연결하고, 전원을 켜고 서버를 부팅합니다.
4. 안내서 2장 17페이지의 "구성을 위한 서비스 프로세서 연결"에서 설명한 바와 같이 서비스 프로세서에 연결합니다.

5. 사전 설치된 Solaris 운영 체제를 구성하거나, 원하는 지원 운영 체제를 설치합니다. 다음 중 하나를 참조하십시오.
- 이 설명서 3 장 28 페이지의 "사전 설치된 Solaris 운영 체제 구성"
 - Sun Fire X4600 및 Sun Fire X4600 M2 서버 운영 체제 설치 안내서 (820-0783-10)
 - Sun Fire X4600 및 Sun Fire X4600 M2 서버 Windows 운영 체제 설치 안내서 (820-0788-10)

주문 가능한 슬라이드 레일을 사용하여 랙에 서버를 설치

주문 가능한 슬라이드 레일 옵션을 사용하여 4포스트 랙에 서버를 설치하려면 항목에서 나열된 순서대로 절차를 수행하십시오. 슬라이드 레일이 호환되는 다양한 장비 랙은 다음의 표준을 따릅니다.

- 4포스트 구조(전면 및 후면에 설치). 2포스트 랙은 호환되지 않습니다.
- ANSI/EIA 310-D-1992 또는 IEC 60927 표준을 따르는 랙 수평 개구와 장치 수직 피치.
- 전면 설치면과 후면 설치면 간 거리: 610 mm ~ 915 mm(24인치 ~ 36인치).
- 전면 랙 설치면 앞쪽에서 전면 캐비닛 도어에 대한 여유 깊이: 최소 25.4 mm(1인치).
- 전면 랙 설치면 뒤쪽에서 후면 캐비닛 도어에 대한 여유 깊이: 최소 800 mm(31.5인치) 또는 700 mm(27.5인치)(케이블 관리 암 사용 안 함).
- 전면 설치면과 후면 설치면 간(구조 지지대 및 케이블 홈통 간) 여유 너비: 최소 456 mm(18인치).



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

슬라이드 레일 설치 브래킷 분해

슬라이드 레일 조립품은 조립된 상태로 제공됩니다. 이 절차에 설명된 바와 같이 설치 브래킷을 제거한 후 서버에 설치해야 합니다.

1. 슬라이드 레일 조립품의 포장을 풉니다.
2. 조립품 중 하나에서 슬라이드 레일 잠금 장치를 아래로 누른 다음 내부 고정 장치에 닿을 때까지 슬라이드 레일 조립품에서 마운트된 브래킷을 당깁니다. **그림 1-1**을(를) 참조하십시오.
3. 설치 브래킷 분리 버튼("Push Here"로 표시)을 누르는 동시에 슬라이드 레일 조립품에서 설치 브래킷을 뺍니다. **그림 1-1**을(를) 참조하십시오.
4. 나머지 슬라이드 레일 조립품에 대해 위의 절차를 반복합니다.

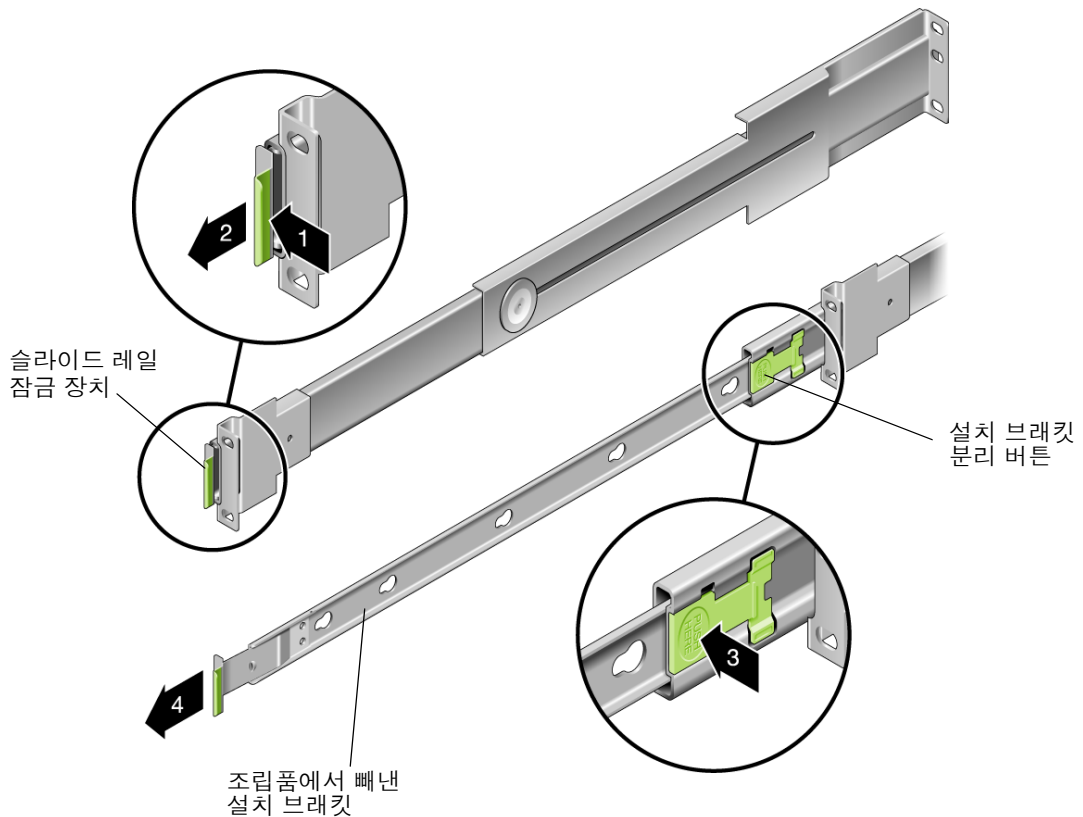


그림 1-1 설치 전 슬라이드 레일 조립품 분해

설치 브래킷을 새시에 부착

이 절차는 설치 브래킷을 서버 새시에 부착하는 방법을 설명합니다.

1. 슬라이드 레일 잠금 장치가 새시 전면에 오도록 새시에 설치 브래킷을 놓습니다. **그림 1-2**을(를) 참조하십시오.
2. 설치 브래킷에 있는 6개의 열쇠 모양 구멍을 새시 측면에 있는 6개의 조정 핀에 맞춰 새시에 설치 브래킷을 설치합니다.
3. 설치 브래킷 클립이 찰칵 소리를 내며 완전히 잠길 때까지 새시 후면으로 설치 브래킷을 이동합니다. **그림 1-2**을(를) 참조하십시오.
4. 6개의 조정 핀이 모두 구멍에 끼워지고 최종 조정 핀이 설치 브래킷 클립에 걸려 있는지 확인합니다.
5. 위 절차를 반복하여 서버의 반대쪽 측면에 나머지 설치 브래킷을 설치합니다.

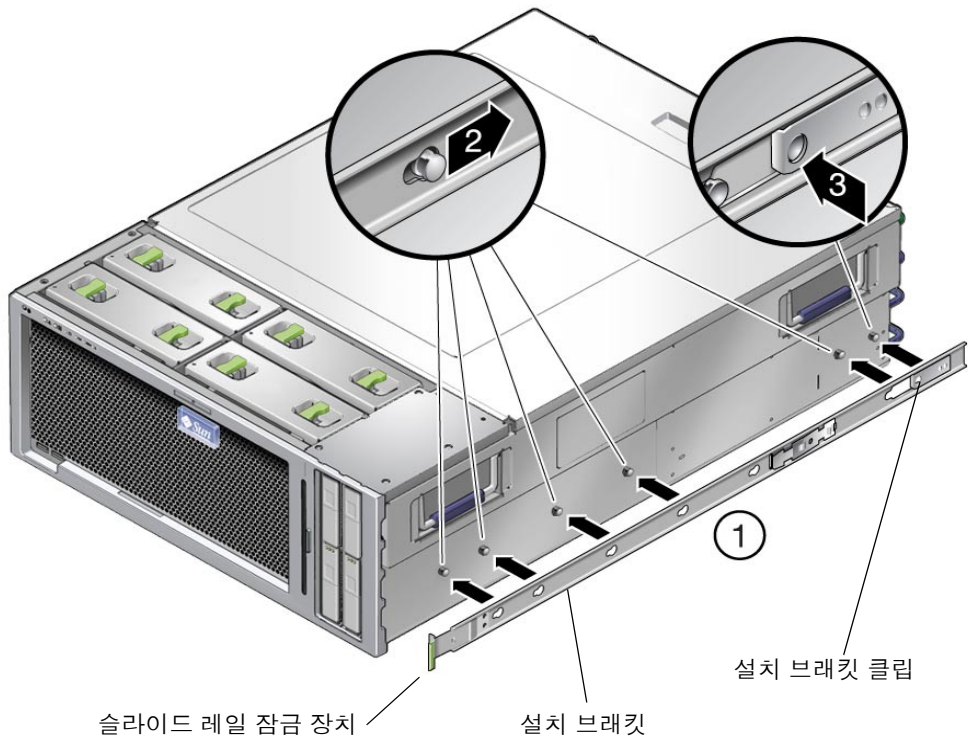


그림 1-2 설치 브래킷을 서버 새시에 부착

랙에 슬라이드 레일 조립품 부착

이 절차에서는 설치 브래킷을 사용하여 서버를 설치하기 전에 슬라이드 레일 조립품을 랙에 부착하는 방법을 설명합니다.

1. 랙에서 서버를 설치할 위치를 확인합니다. Sun Fire X4500/X4600 랙 설치 판(263-2519)을 이용하면 랙에서 랙 유닛 공간을 여유 있게 할당할 수 있습니다.

Sun Fire X4600/X4600 M2 서버는 4개의 랙 유닛으로 된 시스템입니다. Sun Fire X4500/X4600 랙 설치 판은 슬라이드 레일 조립품과 함께 제공된 종이 판입니다. 랙 맨 밑에 설치한 시스템 위에 랙 설치 판을 놓습니다. 설치 판의 화살표가 슬라이드 레일 조립품을 순서대로 설치할 랙 포스트 구멍을 가리킵니다.

랙 유닛 하나에 구멍이 3개인 랙의 경우 **그림 1-3**과 같이 Sun Fire X4600/X4600 M2 서버가 차지하는 구멍 수는 12개입니다.

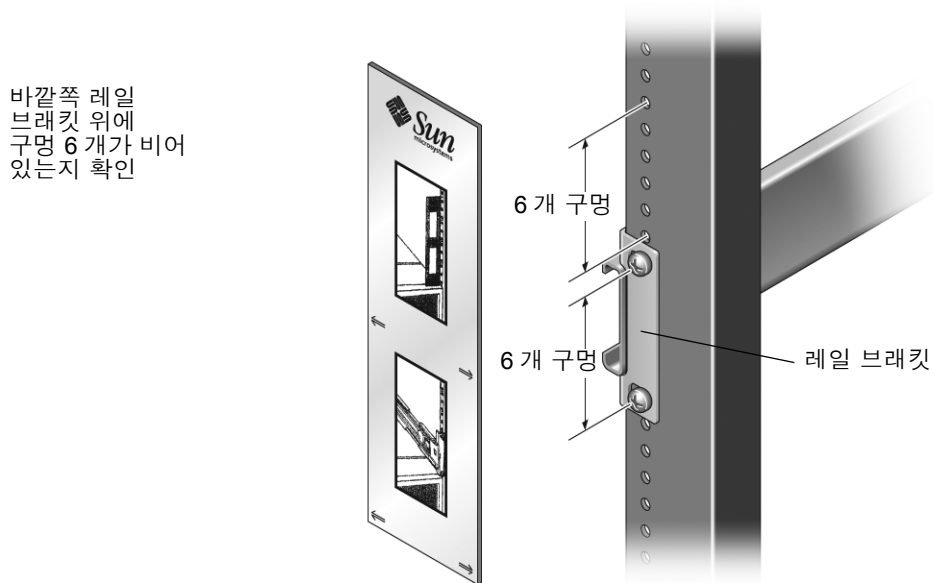


그림 1-3 서버 설치 위치 확인

2. 슬라이드 레일 조립품의 양쪽 끝에 있는 브래킷이 전면 및 후면 랙 포스트 바깥쪽에 위치하도록 랙에 슬라이드 레일 조립품을 놓습니다. [그림 1-4](#)을(를) 참조하십시오.

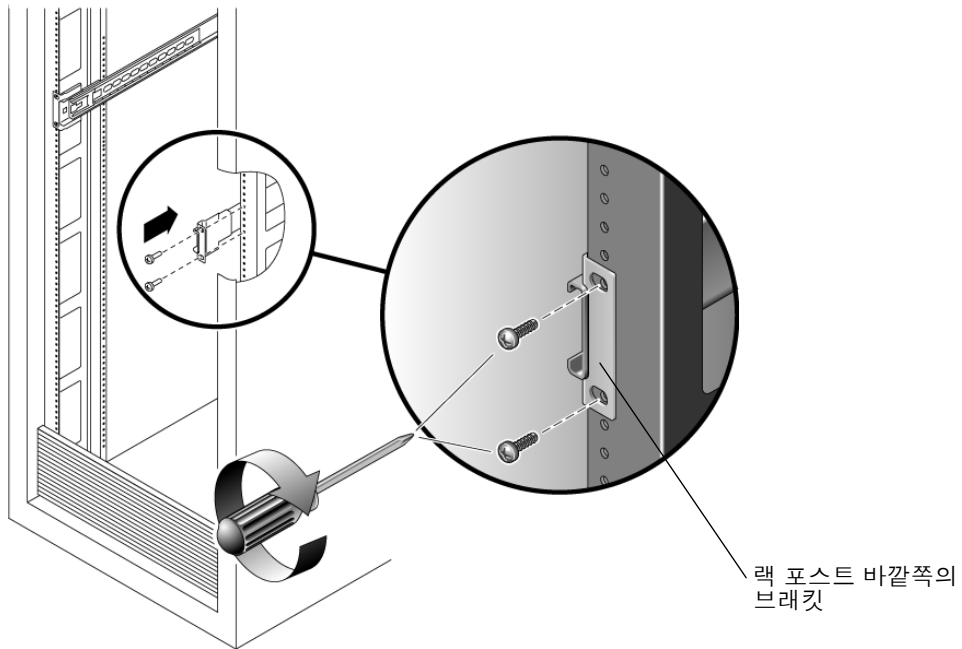


그림 1-4 랙에 슬라이드 레일 조립품 고정

3. 제공된 임시 플라스틱 설치 핀으로 슬라이드 레일 조립품을 후면 랙 포스트에 부착합니다.

이 임시 핀이 후면 랙 소프트에 브래킷을 고정해 주기 때문에 전면 랙 포스트 쪽에서도 자유롭게 작업할 수 있습니다.

- a. 후면 레일 브래킷에서 맨 위 구멍에 설치 핀을 하나 끼웁니다([그림 1-5](#) 참조).
설치 핀의 탄원형 목을 브래킷에 있는 타원형 구멍에 맞춥니다.
- b. 설치 핀을 시계 방향으로 90도 돌립니다. 설치 핀이 브래킷에 고정됩니다.

- c. 브래킷이 부착된 상태에서 랙 전면에서 서서 원하는 **후면 랙 포스트 구멍에 핀을 끼웁니다**(그림 1-5 참조).

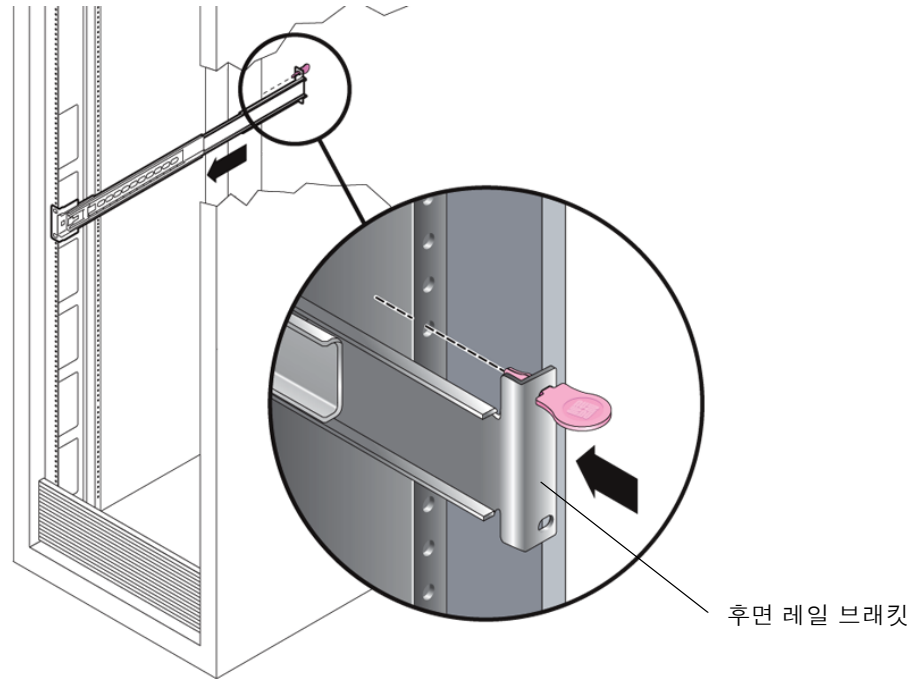


그림 1-5 임시 설치 핀 끼우기

4. **전면 브래킷 구멍에 나사 두 개를 끼웁니다.** 그림 1-4을(를) 참조하십시오.
슬라이드 레일 부착 방법은 랙 유형에 따라 다릅니다.
 - 랙 포스트에 설치 나사 구멍이 있는 경우에는 슬라이드 레일 브래킷과 나사 구멍에 올바른(미터 또는 인치) 설치 나사를 끼워 넣습니다.
 - 랙에 설치 나사 구멍이 없을 경우 슬라이드 레일 브래킷과 랙 포스트 양쪽에 설치 나사를 끼워 넣은 한 후 케이스 너트로 고정합니다.
5. **후면 레일 브래킷에서 맨 밑의 구멍에 나사를 끼웁니다.**
6. **맨 밑의 나사를 끼웠으면 맨 위에 끼워져 있던 임시 설치 핀을 빼고 나사를 끼웁니다.**
7. **위 절차를 반복하여 랙에 나머지 슬라이드 레일 조립품을 부착합니다.**

랙에 서버 설치

이 절차에서는 설치 브래킷을 사용해 랙에 있는 슬라이드 레일 조립품에 서버를 설치하는 방법을 설명합니다.



주의 - 부상의 위험. 구성품을 100%장착한 서버의 무게는 38.5kg(85파운드)입니다. 서버 무게가 무겁기 때문에 이 절차를 수행하려면 최소 두 명의 인원이 필요합니다. 이 절차를 한 명이 수행할 경우 장비가 손상되거나 부상을 입을 수 있습니다.



경고 - 부상의 위험. 이 제품을 취급 중 심각한 부상을 입거나 장비가 손상되지 않도록 항상 4개의 새시 핸들을 모두 사용해 제품 중량을 지탱하십시오.

1. 서버를 설치하기 전에 슬라이드 레일을 슬라이드 레일 조립품 안으로 가능한 깊이 밀어 넣습니다.
2. 서버를 올려 설치 브래킷의 뒤쪽 끝부분을 장비 랙의 슬라이드 레일 조립품과 맞춥니다.
그림 1-6을(를) 참조하십시오.
3. 설치 브래킷을 슬라이드 레일에 넣은 다음 새시 앞쪽의 슬라이드 레일 잠금 장치가 슬라이드 레일 조립품에 맞물릴 때까지 서버를 랙으로 밀어 넣습니다.

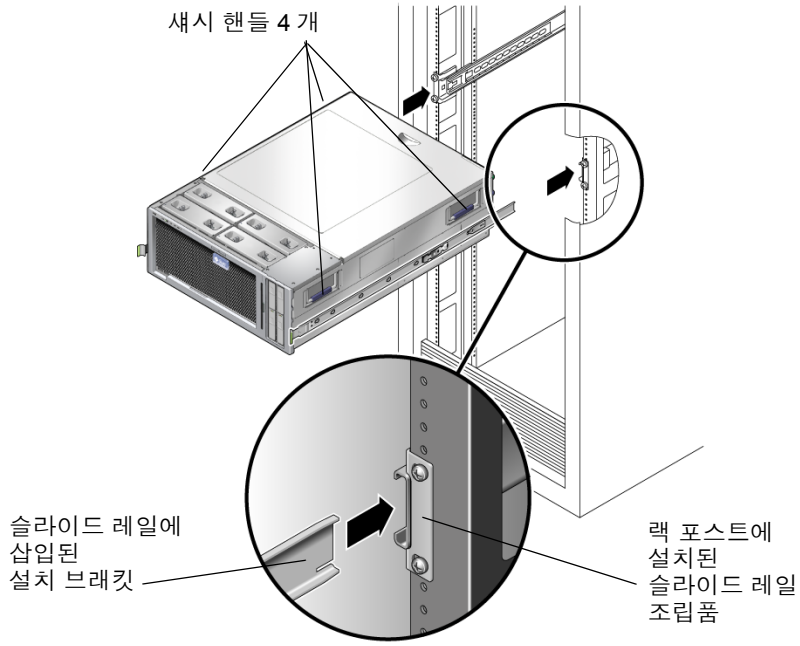


그림 1-6 설치 브래킷을 사용하여 서버를 슬라이드 레일에 삽입

케이블 관리 암 설치

케이블 관리 암(CMA)은 선택 사항이지만, 케이블의 배치 상태를 안전하게 유지하는 데 유용합니다. 이 절차를 사용해 CMA를 설치합니다.

1. CMA 부품의 포장을 풀고 장비 랙 뒤쪽으로 가져옵니다.

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

2. CMA 레일 브래킷을 오른쪽 슬라이드 레일 조립품에 끼워 넣습니다(그림 1-7 참조).

- a. 서버를 랙에 완전히 삽입한 상태에서 슬라이드 레일 조립품에 브래킷을 맞춰 넣어 브래킷에 있는 고정 손나사를 슬라이드 레일 조립품의 구멍과 맞춥니다.
- b. 손나사를 조입니다.

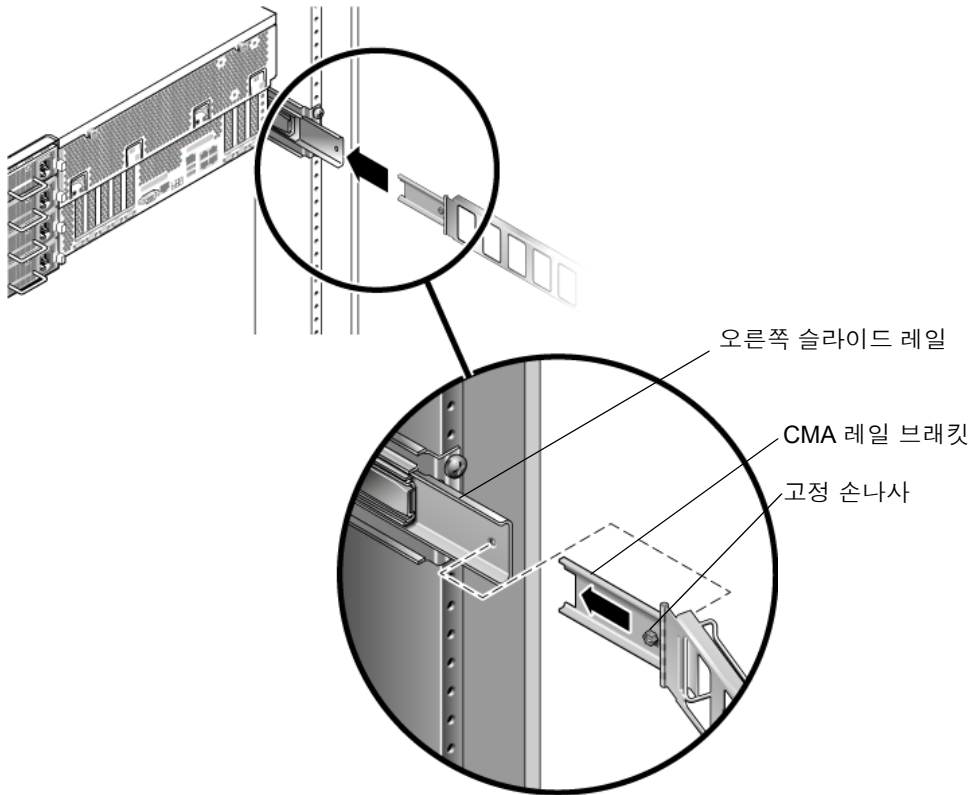


그림 1-7 슬라이드 레일 조립품에 CMA 레일 브래킷 설치

3. CMA 쉐시 브래킷을 CMA의 다른 한쪽 끝에 설치합니다(그림 1-8 참조).

- a. 브래킷 베이스에 있는 2개의 구멍을 CMA에 있는 2개의 핀 헤드 위에 맞춥니다.
- b. 브래킷의 클립이 오른쪽 핀 헤드에 맞춰 잠길 때까지 브래킷을 아래로 밀니다.

4. CMA를 접어서 CMA 쉐시 브래킷을 서버 쉐시의 후면과 나란히 놓고 브래킷에 있는 3개의 고정 손나사를 쉐시에 있는 3개의 구멍과 맞춥니다. 그림 1-8을(를) 참조하십시오.

5. 브래킷에 있는 3개의 고정 손나사를 쉐시에 있는 3개의 구멍에 넣고 손나사를 조입니다. 그림 1-8을(를) 참조하십시오.

6. 필요에 따라 서버에 케이블을 설치하고 CMA 케이블 걸이를 통과하도록 케이블을 배치합니다.

서버의 후면 패널 커넥터에 대한 자세한 내용은 13페이지의 "케이블 연결"을(를) 참조하십시오.

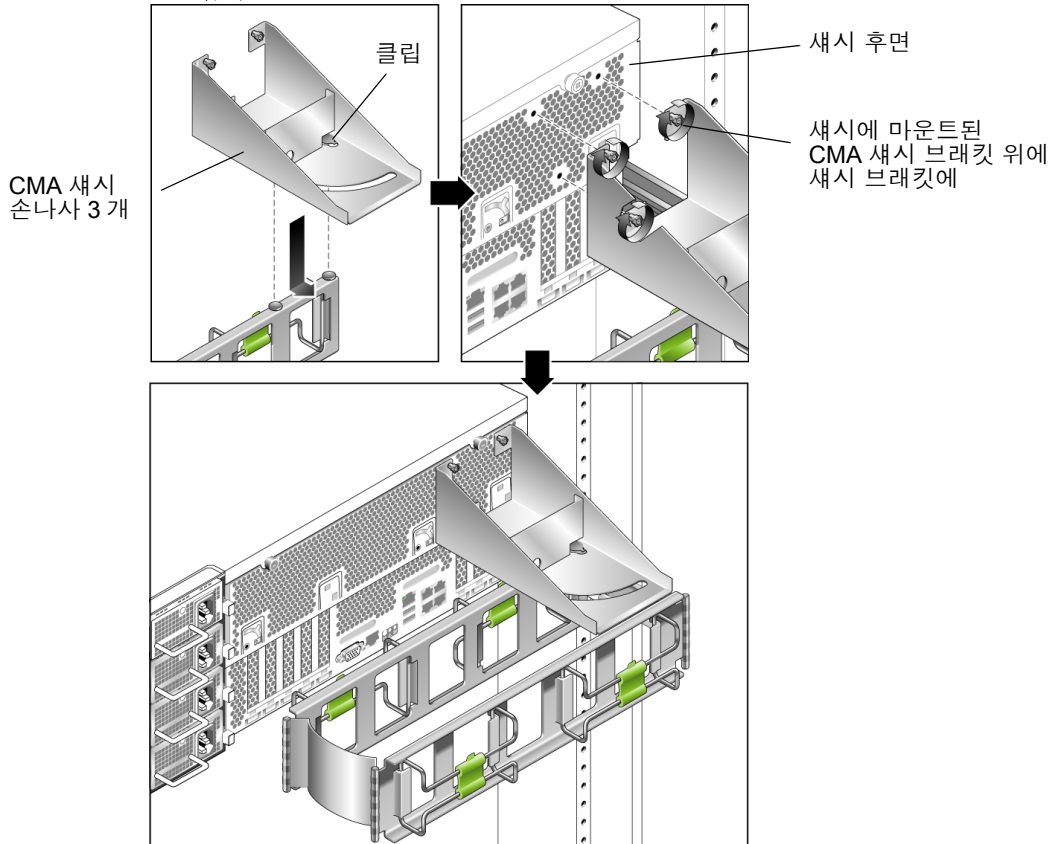


그림 1-8 CMA 및 쉐시에 CMA 쉐시 브래킷 설치

슬라이드 레일 및 CMA의 작동 확인

1. 슬라이드 레일이 정지점에 이를 때까지 랙에서 서버를 천천히 당겨서 빼냅니다.
2. 걸리거나 꼬인 부분이 없는지 연결된 케이블을 확인합니다.
3. CMA가 완전히 확장되고 슬라이드 레일에서 걸린 부분은 없는지 확인합니다.
4. 서버가 내부 정지점에 닿을 때까지 서버를 다시 랙 안으로 밀어 넣습니다.
5. 서버를 정지점이 지나도록 미는 동시에 각 슬라이드 레일의 설치 브래킷 분리 버튼(그림 1-1 참고)을 밀어 넣습니다.
6. 설치 브래킷 분리 버튼을 분리한 다음 슬라이드 레일 잠금 장치가 맞물릴 때까지 계속해서 서버를 랙으로 완전히 밀어 넣습니다.
7. 필요에 따라 케이블 길이와 CMA를 조정한 다음 다시 테스트합니다.

케이블 연결

필요에 따라 케이블을 서버의 후면 패널 커넥터에 연결합니다. 그림 1-9을(를) 참조하십시오.

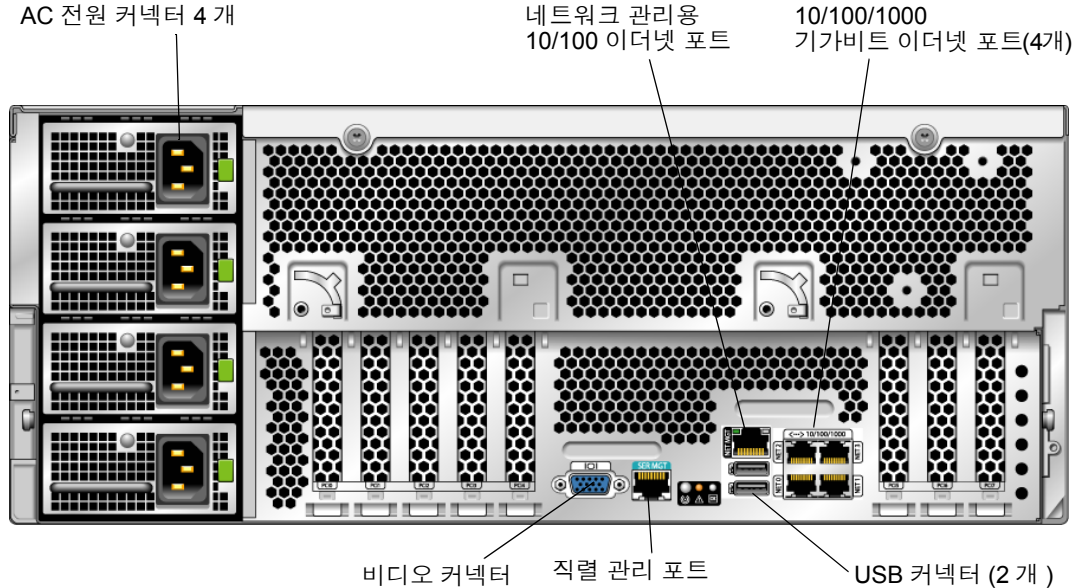


그림 1-9 Sun Fire X4600/X4600 M2 서버 후면 패널

1. 필요할 경우 USB 키보드 케이블을 USB 커넥터에 연결합니다.
2. 필요할 경우 USB 마우스 케이블을 USB 커넥터에 연결합니다.
3. 필요할 경우 비디오 모니터 케이블을 비디오 커넥터에 연결합니다.

주 - 헤드리스(headless) 작동을 지원하는 운영 체제에서는 키보드, 마우스 및 비디오가 옵션 장치입니다.

4. 기가비트 이더넷 또는 관리 네트워크에 따라 NET 커넥터에 이더넷 케이블을 연결합니다.
 - "NET 0"에서"NET 3"까지 표시된 커넥터는 10/100/1000 기가비트 이더넷 포트입니다.
 - "NET MGT"라고 표시된 포트는 관리 네트워크에 시스템을 연결할 수 있는 10/100 이더넷 포트입니다.

5. 필요할 경우 RJ-45 직렬 포트 케이블을 "직렬 MGT" 커넥터에 연결합니다.

직렬 포트 및 직렬 포트 케이블 연결에 관련된 다음 고려 사항에 유의하십시오.

- 기본 직렬 포트의 속도는 흐름 제어가 없는 9600 보오입니다.
- 호환 가능한 Sun RJ45-DB9 어댑터(부품 번호: 530-3100)가 시스템과 함께 제공됩니다.
- 다른 호환 가능한 케이블은 CISCO 72-3383-01 콘솔 케이블입니다.
- Sun Fire X4600 서버는 Sun Netra 및 다른 Sun Fire 시스템의 RSC/ALOM/ALOM Plus 카드에 있는 RJ45 포트와 동일한 핀아웃을 사용합니다. [그림 1-10](#) 및 [표 1-1](#)을 참조하십시오.

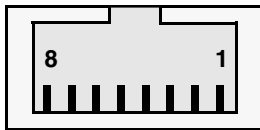


그림 1-10 직렬 커넥터 다이어그램

표 1-1 직렬 커넥터 핀아웃

핀 번호	핀 이름	설명
1	RTS	Request to send(전송 요청)
2	DTR	Data terminal ready(데이터 터미널 준비)
3	TXD	Transmit data(데이터 전송)
4	GND	접지
5	GND	접지
6	RXD	Receive data(데이터 수신)
7	DSR	Data send ready(데이터 전송 준비)
8	CTS	Clear to send(송신 가능)

6. [15페이지](#)의 "서버 전원 켜기/끄기"로 계속

서버 전원 켜기/끄기

이 단계에서는 서비스 프로세서(SP)의 초기 구성 수행을 위해 서버에 대기 전원만 공급해야 합니다. 이 절에서는 주 전원 모드로 전원을 켜거나 주 전원 모드에서 전원을 끄는 것과 관련된 절차도 설명합니다.

초기 서비스 프로세스 구성을 위한 대기 전원 공급

다음 절차에 따라 초기 구성 전에 SP에 대기 전원을 공급하십시오.



주의 - 장비 손상의 가능성. 팬, 방열판 구성 요소, 에어 배플 및 커버를 모두 설치하지 않은 상태에서는 서버를 작동하지 마십시오. 적절한 냉각 시스템을 사용하지 않고 서버를 작동할 경우 서버 구성품이 심각하게 손상됩니다.



주의 - 단일 분기 회로에 최대 2개의 전원 코드를 연결할 수 있습니다. 나머지 전원 코드는 두 번째 분기 회로에 연결해야 합니다.

1. 접지된 AC 전원 코드가 서버 후면 패널에 있는 4개의 전원 커넥터는 물론 **별도의 분기 회로 2개**에 있는 접지된 AC 전원 콘센트에 꽂혀 있는지 확인합니다(위의 주의 참조).

전원이 연결되면 서버는 대기 전원 모드로 부팅됩니다. SP가 부팅되고 사용 준비가 끝나면, 전면 패널의 전원/확인 LED에 불이 들어 오면서 대기 전원 모드임을 나타냅니다. LED 위치에 대해서는 [그림 1-11](#)을(를) 참조하십시오.

주 - 이 단계에서 대기 전원은 GRASP(Graphics Redirect and Service Processor) 보드 및 전원 공급 장치 팬에만 제공됩니다. 초기 SP 구성을 시작하려면 이 안내서의 2장을 참조하십시오. 플랫폼 운영 체제를 설치 또는 구성할 준비가 될 때까지 서버의 나머지 부분에는 주 전원을 공급하지 마십시오.

2. 안내서 2장에서 설명한 바와 같이 서비스 프로세서에 연결하여 계속 진행합니다.

주 전원 모드 켜기

- 모든 서버 구성품의 주 전원을 켜려면 다음 절차를 수행하십시오.
 - a. 전원 코드가 연결되어 있고 대기 전원이 켜져 있는지 확인합니다.
대기 전원 모드에서는 전면 패널의 전원/OK LED가 깜박입니다.
 - b. **뽕족한 물건으로 서버 전면 패널에 움푹 들어가 있는 전원 버튼을 눌렀다 놓습니다.**
그림 1-11을(를) 참조하십시오.
주 전원이 전체 서버에 공급되면 전원 버튼 옆에 있는 전원/OK LED가 점등되고 켜진 상태가 됩니다.



그림 1-11 Sun Fire X4600/X4600 M2 서버 전면 패널

주 전원 모드 끄기

- 주 전원 모드에서 서버의 전원을 끄려면, 다음 두 방법 중 하나를 사용하십시오.
 - **정상 종료:** 뽕족한 물건으로 서버 전면 패널에 움푹 들어가 있는 전원 버튼을 눌렀다 놓습니다. 그러면 ACPI(Advanced Configuration and Power Interface) 기능을 사용하여 운영 체제의 정상적인 종료 절차를 수행할 수 있습니다. ACPI 사용 가능 운영 체제를 실행하지 않는 서버에서는 대기 전원 모드로 즉시 종료됩니다.
 - **비상 종료:** 4초 동안 전원을 누르고 있으면 주 전원이 강제로 꺼지고 대기 모드로 전환됩니다.

주 전원이 꺼지면 전면 패널의 전원/OK LED가 깜박이기 시작하며 서버가 대기 전원 모드임을 나타냅니다.



주의 - 서버의 전원을 완전히 끄려면 서버 후면 패널에서 AC 전원 코드를 분리해야 합니다.

구성을 위한 서비스 프로세서 연결

이 장에서는 초기 구성 작업 수행을 위해 서버의 ILOM(Integrated Lights Out Manager) 서비스 프로세서(SP)에 연결하는 작업을 설명합니다. 이 장에서는 다음 내용을 설명합니다.

- 17페이지의 "ILOM(Integrated Lights Out Manager) 소프트웨어 소개"
- 19페이지의 "ILOM 서비스 프로세서에 연결"

ILOM(Integrated Lights Out Manager) 소프트웨어 소개

Sun™ ILOM 소프트웨어는 서버 관리에 필요한 강력한 도구를 제공합니다.

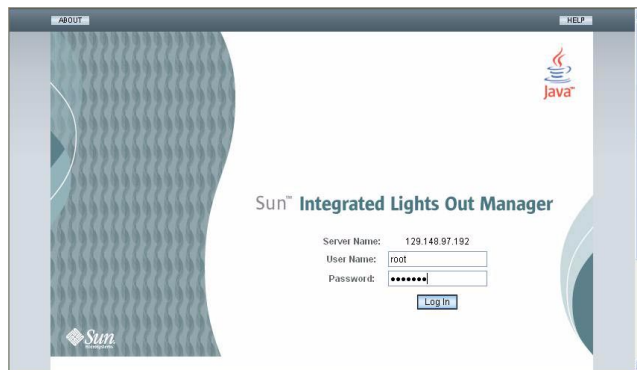


그림 2-1 ILOM(Integrated Lights Out Manager) GUI 로그인 페이지

ILOM은 4개의 구성 요소로 구성됩니다. 4개 구성 요소 중 3개는 호스트 서버에 있고 1개는 호스트 서버에 액세스하는 클라이언트 시스템에 있습니다. 4개의 구성 요소는 다음과 같습니다.

- **ILOM SP 하드웨어.** 서버에는 다음 기능을 수행하는 GRASP(Graphics Redirect and Service Processor) 보드가 장착되어 있습니다.
 - 서버에 있는 팬, 디스크 드라이브 및 전원 공급 장치와 같은 교체 가능 구성 요소의 상태 및 구성 모니터링
 - 외부 터미널 또는 LAN(근거리 통신망)과의 직렬 및 이더넷 연결 제공
- **ILOM SP 펌웨어.** GRASP 보드에 사전 설치되어 있는 시스템 관리 펌웨어 응용 프로그램 라이브러리입니다. 이 ILOM 펌웨어는 운영 체제에 비종속적입니다. 이 펌웨어 응용 프로그램은 다음의 시스템 관리 인터페이스를 서버에 제공합니다.
 - 웹 기반 그래픽 인터페이스
 - SSH(Secure Shell) 명령줄 인터페이스
 - IPMI v2.0 명령 인터페이스
 - SNMP(Simple Network Management Protocol) v1, v2c 또는 v3 인터페이스

이러한 인터페이스로 GRASP 보드에 동일한 기본 시스템 관리 기능을 사용할 수 있으므로 하나 이상의 이러한 ILOM 인터페이스를 사용하도록 선택하여 데이터 센터에서 실행 중인 다른 관리 인터페이스와 통합할 수 있습니다.

- **Remote Console 응용 프로그램.** Remote Console 응용 프로그램은 원격 클라이언트에서 비디오 커넥터에 직접 연결된 것처럼 호스트 서버의 그래픽 콘솔을 표시하는 계층화된 소프트웨어의 일종입니다. Remote Console은 서버 VGA 비디오 커넥터의 1024x768 출력의 미러입니다. 원격 키보드, 마우스, CD 드라이브 또는 디스켓 드라이브는 표준 USB 장치로 나타납니다.

주 - Remote Console 응용 프로그램은 클라이언트 시스템에 필요하지 않지만, 웹 브라우저 및 Sun Java™ 런타임 환경 버전 5.0 이상을 클라이언트 시스템에 설치해야 합니다. <http://java.sun.com>에서 무료로 Java를 다운로드할 수 있습니다.

- **클라이언트 측 SSH(Secure Shell) 응용 프로그램.** 원격 SSH(Secure Shell)를 통해 ILOM SP에 액세스하려면, 원격 클라이언트 시스템(서버, 워크스테이션, 랩탑)에 Secure Shell 통신 응용 프로그램을 설치해야 합니다. 대부분의 Secure Shell 통신 응용 프로그램은 상용 또는 공개 소스 배포판으로 구할 수 있습니다. 공개 소스 클라이언트 측 SSH 응용 프로그램에 대한 자세한 내용은 <http://www.openssh.org>를 참조하십시오.

Sun Microsystems™에서는 현장에서 사용되는 가장 일반적인 기본 설정에 맞게 서버의 ILOM 하드웨어 및 펌웨어를 구성했습니다. 대부분의 경우 이러한 기본값을 변경할 필요가 없습니다.

ILOM 서비스 프로세서에 연결

초기 설정 및 구성을 수행하기 위해 ILOM SP에 연결하는 방법에는 두 가지가 있습니다. 원하는 절차를 사용하십시오.

- 19페이지의 "직렬 연결을 사용하여 ILOM에 연결"
- 21페이지의 "이더넷 연결을 사용하여 ILOM에 연결"

직렬 연결을 사용하여 ILOM에 연결

다음 절차에 따라 ILOM SP와의 직렬 연결을 설정하고 ILOM의 초기 구성을 수행할 수 있습니다.

주 - 이 절차에서는 이 안내서의 1장에 따라 서버의 하드웨어 설정을 완료하고 대기 전원을 이미 공급했다고 가정합니다.

1. 터미널, 랩탑 또는 터미널 서버가 작동하는지 확인합니다.
2. 랩탑 또는 PC에서 실행 중인 터미널 장치 또는 터미널 에뮬레이션 소프트웨어를 다음 설정에 따라 구성합니다.
 - 8N1: 데이터 비트 - 8, 패리티 없음, 정지 비트 - 1
 - 9600 보오
 - 하드웨어 흐름 제어(CTS/RTS) 사용 안 함
 - 소프트웨어 흐름 제어(XON/XOFF) 사용 안 함
3. 직렬 케이블을 서버 후면 패널의 RJ-45 직렬 MGT 포트에서 터미널 장치로 연결합니다. [그림 1-9](#)을(를) 참조하십시오.

4. 터미널 장치에서 Enter 키를 눌러 터미널 장치와 ILOM SP 사이의 연결을 설정합니다.

그러면 SP에서 다음 예와 같이 로그인 프롬프트를 표시합니다.

SUNSP0003BA84D777 로그인 :

이 로그인 프롬프트 예제에서

- 문자열 SUNSP는 모든 SP에 동일합니다.
- 0003BA84D777은 특정 SP의 이더넷 MAC 주소입니다. 이 값은 각 서버에 따라 다릅니다.

5. ILOM에 로그인합니다.

a. 기본 사용자 이름 root를 입력합니다.

b. 기본 암호 changeme를 입력합니다.

성공적으로 로그인하면 SP에서 기본 명령 프롬프트를 표시합니다.

->

이제 CLI 명령을 실행하여 서버의 사용자 계정, 네트워크 설정, 액세스 목록, 경고 등에 대한 ILOM을 구성할 수 있습니다. CLI 명령에 대한 자세한 내용은 *Integrated Lights-Out Manager Administration Guide(통합된 Lights-Out Manager 관리 안내서)* 819-1160을 참조하십시오.

CLI를 사용하여 고정 네트워크 설정을 구성하는 방법은 25페이지의 "**CLI를 사용하여 고정 IP 주소 구성**" 을(를) 참조하십시오.

6. 직렬 콘솔을 시작하려면 다음을 입력하십시오.

```
cd /SP/console
```

```
start
```

주 - 직렬 콘솔에서 **Esc** (키 스퀸스)를 입력하여 SP CLI로 다시 전환할 수 있습니다.

7. 서버 구성 후에 27페이지의 "**운영 체제 소프트웨어 설정**" 으로 계속하십시오.

이더넷 연결을 사용하여 ILOM에 연결

GUI(그래픽 사용자 인터페이스)와 같은 다양한 범위의 ILOM 기능에 100% 액세스하려면 이더넷 포트에 LAN을 연결한 후 사용자의 이더넷 연결을 구성해야 합니다.

ILOM은 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)와 고정 IP 주소를 지원합니다.

- DHCP를 사용한 구성 방법은 21페이지의 "DHCP를 사용한 ILOM 이더넷 설정 구성"을(를) 참조하십시오.
- 고정 IP 주소를 사용한 구성 방법은 24페이지의 "고정 이더넷 설정을 사용해 ILOM 구성"을(를) 참조하십시오.

DHCP를 사용한 ILOM 이더넷 설정 구성

주 - 이 절차에서는 이 안내서의 1장에 따라 서버의 하드웨어 설정을 완료하고 대기 전원을 이미 공급했다고 가정합니다.

1. 시스템 관리자에게 문의하여 DHCP 서버가 새 MAC(media access control) 주소를 사용할 수 있도록 구성되었는지 확인합니다.
2. 서버의 RJ-45 NET MGT 이더넷 포트에 이더넷 케이블을 연결합니다. **그림 1-9**을(를) 참조하십시오.

ILOM SP에서 고정 IP 주소를 사용하지 않는 경우 MAC 주소의 ID와 함께 DHCPDISCOVER 패킷을 브로드캐스트합니다. LAN의 DHCP 서버가 IP 주소 및 기타 정보를 보유한 DHCPOFFER 패킷을 반환합니다. 그러면 ILOM SP에서는 DHCP 서버에서 할당된 IP 주소의 "임대"를 관리합니다.

3. 다음 중 하나를 확인하여 ILOM SP IP 주소를 알아냅니다. 나중에 참고할 수 있도록 IP 주소를 적어두십시오.
 - CLI 명령. SP에는 터미널 장치를 연결할 수 있는 직렬 포트가 있습니다. SP에 로그인하고 CLI 명령 **show /SP/network**를 입력하면 SP에서 현재 IP 주소를 표시합니다.
 - 시스템 BIOS 셋업 화면. 부팅 중에 F2 키를 누른 다음 Advanced(고급) → IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성) → Set LAN Configuration(LAN 구성 설정) → IP address(IP 주소)를 선택합니다.
 - DHCP 서버 로그 파일. 이 방법을 사용하는 경우 아래의 a단계에서 c단계를 따르십시오. 그렇지 않는 경우에는 4단계로 이동하십시오.
- a. 다음 위치 중 하나에서 ILOM SP의 MAC 주소를 확인한 후 기록합니다.
 - CLI 명령. SP에는 터미널 장치를 연결할 수 있는 직렬 포트가 있습니다. SP에 로그인하고 CLI 명령 **show /SP/network**를 입력하면 SP에서 현재 MAC 주소를 표시합니다.
 - 서버와 함께 제공되는 고객 정보 카드.

- 시스템 BIOS 셋업 화면. 부팅 중에 F2 키를 누른 다음 Advanced(고급) → IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성) → Set LAN Configuration(LAN 구성 설정) → MAC address(MAC 주소)를 선택합니다.

b. DHCP 서버에 로그인하고 DHCP 로그 파일을 확인합니다.

주 - 다양한 운영 체제에서 실행되는 다양한 DHCP 서버 응용 프로그램마다 이 로그 파일을 다른 위치에 저장합니다. 로그 파일의 정확한 경로는 DHCP 시스템 관리자에게 문의하십시오.

c. 로그 파일에서 ILOM 서비스 프로세서의 MAC 주소에 해당하는 IP 주소를 확인합니다.

일반적으로 DHCP 로그 파일 항목은 다음과 같은 쉼표로 구분된 필드가 있는 개별 행입니다.

ID, Date, Time, Description, IP Address, Host Name, MAC Address

올바른 DHCP 파일 항목의 MAC Address(7번째) 필드에서 ILOM SP의 MAC 주소를 찾고 IP Address(5번째) 필드의 해당 값을 기록합니다. 이 값은 ILOM SP의 시스템 관리 펌웨어 응용 프로그램에 액세스할 때 사용해야 하는 IP 주소입니다.

4. 3단계에서 알아낸 IP 주소를 사용하여 ILOM SP에 대한 세션을 엽니다.

CLI 또는 GUI 인터페이스를 사용할 수 있습니다.

- ILOM SP CLI에 대한 SSH(Secure Shell) 연결을 설정하려면 SSH 응용 프로그램에서 해당 연결 명령을 입력하십시오. 예를 들어 DHCP 할당 IP 주소가 129.144.82.20인 SP로 연결하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
# ssh -l root 129.144.82.20
```

기본 사용자 이름은 **root**이며 ssh 명령에 포함되었습니다. 화면에 표시된 대로 SP에 대해 기본 암호 **changeme**를 입력합니다. 그런 다음, 명령을 입력해 사용자 계정을 관리하거나 서버에 있는 장치의 상태를 모니터링할 수 있습니다. [그림 2-2](#)의 예를 참조하십시오.

```

C:\Program Files\OpenSSH\bin>ping 129.144.82.20
Pinging 129.144.82.20 with 32 bytes of data:
Reply from 129.144.82.20: bytes=32 time=93ms TTL=59
Reply from 129.144.82.20: bytes=32 time=78ms TTL=59
Reply from 129.144.82.20: bytes=32 time=93ms TTL=59
Reply from 129.144.82.20: bytes=32 time=78ms TTL=59
Ping statistics for 129.144.82.20:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 78ms, Maximum = 93ms, Average = 85ms
C:\Program Files\OpenSSH\bin>ssh -l root 129.144.82.20
root@129.144.82.20's password:
Last login: Thu Jan 1 00:12:53 1970 from 129.148.184.203
Linux 129.144.82.20 2.4.22 #12 Fri Jun 17 09:34:52 PDT 2005 ppc GNU/Linux
Sun Integrated Lights Out Manager
Version 1.0
Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Warning: password is set to factory default.
->

```

그림 2-2 SSH 명령줄 인터페이스로 세션 열기

- ILOM SP 웹 GUI와의 연결을 설정하려면, 브라우저 위치란에 ILOM SP의 IP 주소를 입력한 다음 Enter 키를 누르십시오. 예를 들어 ILOM SP의 IP 주소가 129.144.02.20 인 경우 **그림 2-3**와 같이 입력하게 됩니다. 첫 번째 GUI 페이지에는 기본 사용자 이름은 **root**로 기본 암호는 **changeme**로 표시합니다(**그림 2-1** 참고).

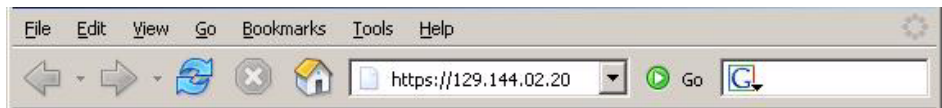


그림 2-3 웹 GUI로 세션 열기

5. CLI 또는 GUI에 사용자 이름과 암호를 입력한 후 인터페이스를 사용해 사용자의 ILOM SP를 구성할 수 있습니다.

시스템 구성에 대한 자세한 내용은 *Integrated Lights-Out Manager Administration Guide*(통합된 *Lights-Out Manager 관리 안내서*) 819-1160을 참조하십시오.

6. 27페이지의 "운영 체제 소프트웨어 설정" 로 계속

고정 이더넷 설정을 사용해 ILOM 구성

DHCP서버에서 SP에 IP 주소를 할당하는 다른 방법으로는 ILOM SP에 고정 IP 주소를 할당하는 방법이 있습니다. 웹 GUI 또는 네트워크 또는 직렬 포트에서 CLI를 사용하거나 서버의 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 사용하여 이 작업을 수행할 수 있습니다. 원하는 절차를 사용하십시오.

- 24페이지의 "웹 GUI를 사용하여 고정 IP 주소 구성"
- 25페이지의 "CLI를 사용하여 고정 IP 주소 구성"
- 25페이지의 "BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 사용하여 고정 IP 주소 구성"

웹 GUI 를 사용하여 고정 IP 주소 구성

1. 다음 방법 중 하나를 통해 ILOM SP의 현재 IP 주소를 확인합니다.
 - CLI 명령. SP에는 터미널 장치를 연결할 수 있는 직렬 포트가 있습니다. SP에 로그인하고 CLI 명령 `show /SP/network`를 입력하면 SP에서 현재 IP 주소를 표시합니다.
 - 시스템 BIOS 셋업 화면. 부팅 중에 F2 키를 누른 다음 Advanced(고급) → IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성) → Set LAN Configuration(LAN 구성 설정) → IP address(IP 주소)를 선택합니다.
2. 원격 시스템에서 실행 중인 웹 브라우저를 통해 ILOM SP로 연결합니다.
3. 기본 사용자 이름 `root`와 기본 암호 `changeme`를 사용하여 웹 GUI에 로그인합니다.
4. Configuration(구성) 탭과 Network(네트워크) 탭을 차례로 선택하여 ILOM SP의 현재 네트워크 구성 정보를 표시합니다. 그림 2-4을(를) 참조하십시오.
5. Use the Following IP Address(다음 IP 주소 사용) 옵션을 선택한 다음 고정 IP 주소를 입력합니다. 그림 2-4의 예를 참조하십시오.

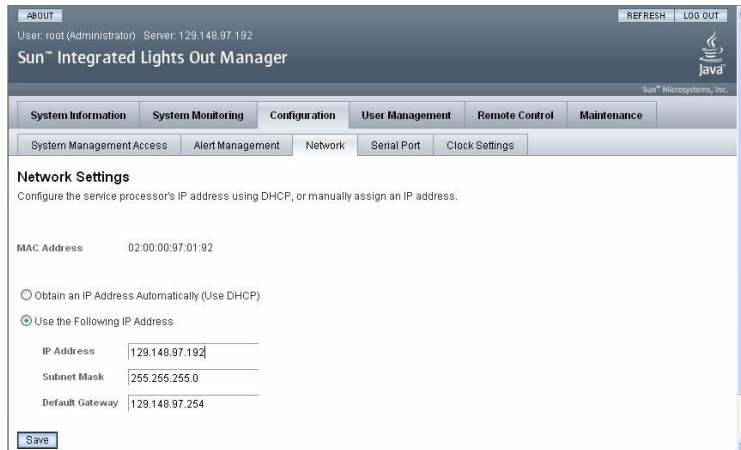


그림 2-4 ILOM(Integrated Lights Out Manager) 네트워크 설정 페이지

CLI 를 사용하여 고정 IP 주소 구성

1. SSH를 사용하거나 직렬 포트에 연결하여 CLI로 로그인합니다.

ILOM CLI에 대한 SSH(Secure Shell) 연결을 설정하려면 SSH 응용 프로그램에서 해당 연결 명령을 입력하십시오. 예를 들어 DHCP 할당 IP 주소가 129.144.82.20인 SP에 연결하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
# ssh -l root 129.144.82.20
```

그림 2-2의 예를 참조하십시오.

2. 아래 예에 있는 주소 대신 사용자의 주소를 사용하여 다음 명령을 입력합니다.
(아래 명령에 표시된 주소는 예입니다.)

```
cd /SP/network
set pendingipaddress=129.144.82.26
set pendingipnetmask=255.255.255.0
set pendingipgateway=129.144.82.254
set pendingipdiscovery=static
set commitpending=true
```

BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 사용하여 고정 IP 주소 구성

1. 시스템에서 부팅 중이고 POST(Power-On Self-Test)를 수행할 때 F2 키를 눌러서 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.
2. BIOS Main(기본) 메뉴 화면이 표시되면 Advanced(고급)를 선택합니다.
3. Advanced(고급) 메뉴 화면에서 IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성)을 선택합니다.
4. IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성) 화면에서 LAN Configuration(LAN 구성)을 선택합니다.
5. LAN Configuration(LAN 구성) 화면에서 IP Assignment(IP 할당) 필드를 Static(고정)으로 변경합니다.
6. IP Address(IP 주소) 필드에 고정 IP 주소를 입력합니다.
또한, 서브넷 마스크와 기본 게이트웨이 설정을 해당 필드에 입력할 수 있습니다.
7. Commit(커밋)을 선택하고 Return(되돌아가기)를 누르면 변경 사항을 적용합니다.
8. Refresh(새로 고침)을 선택하고 Return(되돌아가기)를 누르면 Current IP address in BMC(BMC의 현재 IP 주소) 필드에 표시된 새로운 고정 IP 설정을 확인할 수 있습니다.
9. Exit(종료) 메뉴 화면이 나타날 때까지 오른쪽 화살표 키를 눌렀다가 놓습니다.

10. 변경 사항을 저장하고 Setup(셋업) 유틸리티를 종료하려면 Exit(종료) 메뉴 화면의 지침을 따르십시오.

운영 체제 소프트웨어 설정

2장에서 설명한 바와 같이 네트워크 설정과 함께 ILOM SP를 구성한 후 사전 설치된 Solaris™ 10 운영 체제(OS)를 구성하거나 Linux 또는 Windows 플랫폼 운영 체제를 설치할 수 있습니다.

사용하려는 OS에 따라 아래에서 해당하는 참조 자료를 검토하십시오.

- 사전 설치된 Solaris 10 운영 체제를 사용하려면 [28페이지의 "사전 설치된 Solaris 운영 체제 구성"](#) 을(를) 참조하십시오.
- 지원되는 Windows OS 및 필요한 드라이버를 설치하려는 경우 *Sun Fire X4600 및 Sun Fire X4600 M2 서버 운영 체제 설치 안내서* (820-0783-10)를 참조하십시오. 또한, 이 문서는 미디어에서 Solaris 운영 체제를 설치하는 절차도 포함하고 있습니다.
- 지원되는 Windows OS 및 필요한 드라이버를 설치하려는 경우 *Sun Fire X4600 및 Sun Fire X4600 M2 서버 Windows 운영 체제 설치 안내서* (820-0788-10)를 참조하십시오.
- 이 서버에만 해당되는 추가적인 OS 고려 사항을 보려면 *Sun Fire X4600 서버 제품 노트* (819-4347) 또는 *Sun Fire X4600 M2 서버 제품 노트* (820-0798-10)도 참조하십시오.

사전 설치된 Solaris 운영 체제 구성

이 항목에서는 서버에 사전 설치된 Solaris 10 운영 체제(OS) 구성 단계에 대해 설명합니다.

주 - SPARC® 시스템의 경우와 달리 서버 전원을 켜고 때 사전 설치된 Solaris 10 이미지 출력을 모니터에서 볼 수 *없습니다*. 사전 설치된 이미지 출력은 서버에 연결된 모니터 대신 직렬 콘솔로 전달됩니다.

사전 설치된 OS를 구성하려면

1. 표 1에 있는 워크시트를 사용하여 필요한 정보를 수집합니다.
2. 워크시트에서 수집한 정보로 OS를 구성합니다.

설치 워크시트

표 1에 있는 워크시트를 사용하여 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성에 필요한 정보를 수집합니다. 시스템의 응용 프로그램에 적용되는 정보만 수집하면 됩니다.

표 1 설치 워크시트

설치에 필요한 정보		설명/예	답변: 기본값은 별표(*)로 표시됨
언어		Solaris 10 소프트웨어에 사용 가능한 언어 목록에서 원하는 언어를 선택합니다.	영어*
로케일		사용 가능한 로케일 목록에서 지역을 선택합니다.	영어(C - 7비트 ASCII)*
터미널		사용 가능한 터미널 유형 목록에서 사용 중인 터미널 유형을 선택합니다.	
네트워크 연결		시스템이 네트워크에 연결되어 있습니까?	<ul style="list-style-type: none"> • 네트워크에 연결됨 • 네트워크에 연결되지 않음*
DHCP		시스템에서 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)를 사용하여 네트워크 인터페이스를 구성할 수 있습니까?	<ul style="list-style-type: none"> • 예 • 아니오*
DHCP를 사용하지 않는 경우 네트워크 주소를 기재합니다.	IP 주소	DHCP를 사용하지 않는 경우 시스템의 IP 주소를 입력합니다. 예: 129.200.9.1	
	서브넷	DCHP를 사용하지 않는 경우 시스템이 서브넷의 일부입니까? 서브넷의 일부라면 서브넷의 넷마스크는 무엇입니까? 예: 255.255.0.0	255.255.0.0*
	IPv6	이 시스템에서 IPv6을 사용할 계획입니까?	<ul style="list-style-type: none"> • 예 • 아니오*
호스트 이름		시스템에 사용할 호스트 이름.	
Kerberos		이 시스템에서 Kerberos 보안을 구성할 계획입니까? 예'인 경우 다음 정보를 수집하십시오. 기본 Realm: 관리 서버: 첫 번째 KDC: 추가 KDC(선택사항):	<ul style="list-style-type: none"> • 예 • 아니오*

표 1 설치 워크시트 (계속)

설치에 필요한 정보		설명/예	답변: 기본값은 별표(*)로 표시됨
네임 서비스: 시스템에서 네임 서비스를 사용하는 경우 다음 정보를 제공합니다.	네임 서비스	이 시스템에서 사용할 네임 서비스는 무엇입니까?	<ul style="list-style-type: none"> • NIS+ • NIS • DNS • LDAP • 없음*
	도메인 이름	시스템이 상주하는 도메인의 이름을 제공합니다.	
	NIS+ 및 NIS	네임 서버를 지정하거나 설치 프로그램에서 자동으로 네임 서버를 검색하고자 합니까?	<ul style="list-style-type: none"> • 지정 • 검색*
	DNS	<p>DNS 서버의 IP 주소를 제공합니다. 최소 1개의 IP 주소를 입력해야 하며 최대 3개까지 입력할 수 있습니다.</p> <p>또한 DNS 쿼리를 만들 때 검색할 도메인 목록을 입력할 수 있습니다.</p> <p style="text-align: right;">도메인 검색: 도메인 검색: 도메인 검색:</p>	
	LDAP	<p>LDAP 프로파일에 대한 다음 정보를 제공합니다.</p> <p style="text-align: right;">프로파일 이름: 프로파일 서버:</p> <p>LDAP 프로파일에서 프록시 보안 수준을 지정하는 경우 다음 정보를 수집합니다.</p> <p style="text-align: right;">프록시 바인드 고유 이름(DN): 프록시 바인드 암호:</p>	

표 1 설치 워크시트 (계속)

설치에 필요한 정보	설명/예	답변: 기본값은 별표(*)로 표시됨
기본 라우트	<p>기본 라우트 IP 주소를 지정하거나 Solaris 설치 프로그램에서 자동으로 네임 서버를 검색하고자 합니까? 기본 라우트는 두 개의 물리적 네트워크 간 트래픽을 전달하는 브리지 역할을 합니다. IP 주소는 네트워크의 각 호스트를 식별하는 고유 번호입니다. 다음 방법 중 하나를 선택할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP 주소를 지정할 수 있습니다. 지정된 IP 주소가 추가된 /etc/defaultrouter 파일이 생성됩니다. 시스템이 재부팅되면 지정된 IP 주소가 기본 라우트가 됩니다. • Solaris 설치 프로그램에서 IP 주소를 검색하도록 할 수 있습니다 하지만 시스템이 ICMP 라우터 탐색 프로토콜을 사용하여 자기 자신을 알리는 라우터가 있는 서브넷에 있어야 합니다. 명령줄 인터페이스를 사용하는 경우 소프트웨어는 시스템이 부팅할 때 IP 주소를 검색합니다. • 라우터가 없거나 현재로서는 소프트웨어를 통해 IP 주소를 검색하기를 원치 않을 경우 None(없음)을 선택할 수 있습니다. 그러면 소프트웨어에서 재부팅 시 IP 주소를 자동으로 검색합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 지정 • 검색 • 없음*
시간대	기본 시간대를 어떻게 지정하려 합니까?	<ul style="list-style-type: none"> • 지역* • GMT 대비 • 시간대 파일
루트 암호	서버의 루트 암호를 선택합니다.	

사전 설치된 Solaris 10 운영 체제 구성

28페이지의 "설치 워크시트" 에서 수집한 정보를 사용하여 구성을 설정합니다.

서버에 연결하기 위해 다른 시스템을 사용하여 사전 설치된 Solaris 10 OS를 구성할 수 있습니다. 아래 설명된 두 가지 방법으로 서버에 연결할 수 있습니다.

- 32페이지의 "서비스 프로세서의 IP 주소를 사용하여 서버에 연결"

이 방법을 사용하는 경우 먼저 서비스 프로세서의 IP 주소를 확인해야 하고 서버가 네트워크에 연결되어 있어야 합니다.

- 34페이지의 "직렬 캡처 프로그램을 사용하여 서버에 연결"

이 방법을 사용하는 경우 서비스 프로세서의 IP 주소를 확인할 필요는 *없지만*, 서버와 직렬 캡처 호스트 시스템의 직렬 포트를 케이블로 연결해야 합니다.

▼ 서비스 프로세서의 IP 주소를 사용하여 서버에 연결

주 - 이 절차에서는 서버가 이더넷 케이블을 통해 네트워크에 연결되어 있다고 가정합니다.

1. 그렇지 않을 경우 해당 서비스 프로세서의 IP 주소를 확인합니다.

- 볼펜 또는 뾰족한 다른 물체를 사용하여 전면 패널에 위치한 오목한 전원 버튼을 눌러 플랫폼의 주 전원을 켭니다.
- 시스템에서 POST(Power-On Self-Test) 수행 시 F2 키를 눌러서 BIOS Setup(BIOS 셋업) 유틸리티를 시작합니다.
- BIOS Main(기본) 메뉴 화면이 표시되면 Advanced(고급)를 선택합니다.
- Advanced(고급) 화면이 표시되면 IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성)을 선택합니다.
IPMI 2.0 Configuration(IPMI 2.0 구성) 화면이 표시되면 LAN Configuration(LAN 구성) 메뉴 항목을 선택합니다.
- IP Address(IP 주소) 메뉴 항목을 선택합니다.

서비스 프로세서의 IP 주소는 다음과 같은 형식으로 표시됩니다.

BMC의 현 IP 주소: xxx.xxx.xxx.xxx

2. 클라이언트 시스템을 사용하여 서비스 프로세서의 IP 주소에 대한 SSH(Secure Shell) 연결을 설정합니다.

```
ssh -l root <sp_ip_address>
```

3. 다음 예처럼 서비스 프로세서에 관리자(Administrator)로 로그인합니다.

로그인 : root

암호 : changeme

4. 다음을 입력하여 ILOM 콘솔 모드를 시작합니다.

```
start /SP/console
```

5. SP 직렬 포트 기본 설정을 변경한 경우, 설정값을 기본 설정으로 재설정해야 합니다.

관리자 권한을 가진 계정만 SP 직렬 포트를 구성할 수 있습니다. *Integrated Lights-Out Manager Administration Guide(통합된 Lights-Out Manager 관리 안내서)* (819-1160)에서 "SP 직렬 포트 구성 방법"을 참조하십시오.

6. 화면의 Solaris 10 프롬프트를 따릅니다.

7. 28페이지의 "설치 워크시트" 에서 수집한 정보를 사용하면 화면에 표시된 대로 시스템 및 네트워크 정보를 입력할 수 있습니다.

표시되는 화면은 서버에 네트워크 정보를 할당하는 방법(DHCP 또는 고정 IP 주소)에 따라 달라집니다.

시스템 구성 정보를 입력하면 서버에서 부팅 프로세스를 완료하고 Solaris 로그인 프롬프트가 표시됩니다.

콘솔 출력을 비디오 포트로 재지정(선택 사항)



주의 - 이 절차는 Solaris 고급 사용자만을 대상으로 합니다. 잘못하여 `bootenv.rc` 파일에 문제를 야기를 경우 서버를 부팅할 수 없거나 서버가 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.

이전 단계를 완료한 후 SP에 로그인된 상태에서 콘솔 출력을 비디오 포트로 재지정하려는 경우, 다음 인수를 사용하여 프롬프트에서 `eeprom` 명령을 실행하십시오.

```
/eeprom console=text/
```

▼ 직렬 캡처 프로그램을 사용하여 서버에 연결

1. 케이블을 사용하여 서버의 직렬 포트를 직렬 캡처 호스트 시스템의 직렬 포트에 연결합니다.

2. 시스템의 직렬 포트의 통신 속성이 기본값으로 설정되었는지 확인합니다.

기본 설정은 9600 보오, 8N1(데이터 비트 8, 패리티 없음, 정지 비트 1), 흐름 제어를 비활성화합니다.

3. 터미널 세션을 시작하여 직렬 포트 출력을 캡처합니다.

Solaris OS를 실행하는 클라이언트의 경우 다음을 입력합니다.

```
$tip -9600 /dev/ttya
```

Windows를 실행하는 클라이언트의 경우 하이퍼터미널과 같은 프로그램을 시작합니다.

Linux를 실행하는 클라이언트의 경우 Linux 배포판에 포함된 텍스트 기반 직렬 통신 프로그램인 `Minicom`과 같은 프로그램을 시작합니다. 자세한 내용은 Linux 배포판에 포함된 `man` 페이지를 참조하십시오.

4. 다음 예처럼 서비스 프로세서에 관리자(Administrator)로 로그인합니다.

로그인: `root`

암호: `changeme`

5. 다음을 입력하여 ILOM SP GUI를 시작합니다.

```
start /SP/console
```

6. 볼펜 또는 뾰족한 다른 물체를 사용하여 전면 패널에 위치한 오목한 전원 버튼을 눌러 서버의 주 전원을 켭니다.

OS가 부팅될 때 화면에 POST 메시지가 표시됩니다.

7. 화면의 Solaris 10 프롬프트를 따릅니다.

8. 28페이지의 "설치 워크시트"에서 수집한 정보를 사용하면 화면에 표시된 대로 시스템 및 네트워크 정보를 입력할 수 있습니다.

표시되는 화면은 서버에 네트워크 정보를 할당하는 방법(DHCP 또는 고정 IP 주소)에 따라 달라집니다.

시스템 구성 정보를 입력하면 서버에서 부팅 프로세스를 완료하고 Solaris 로그인 프롬프트가 표시됩니다.

Solaris 10 사용 설명서

다음 사이트에서 다양한 Solaris 10 OS 사용 설명서를 볼 수 있습니다.

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10>

특히 다음 위치에서 Solaris 10 OS Release and Installation Collection(Solaris 10 릴리스 및 설치 설명서 모음)을 다운로드할 수 있습니다.

<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1236.1>

Solaris 10 교육

Sun은 개인별 일정과 학습 스타일에 맞춰 다양한 교육 옵션을 제공합니다. 강사 주도, 온라인 웹 기반, CD-ROM 및 라이브 가상 클래스 등이 있습니다. Solaris 10 교육 및 인증 옵션에 대한 대략적인 정보를 원하시면 다음 사이트를 방문하십시오.

<http://www.sun.com/training/catalog/solaris10.html>

색인

ㄱ

고정 이더넷 구성 24

ㄴ

랙 설치 2

랙에 설치 2

ㄷ

사전 설치된 Solaris 구성 28

서버 전원 켜기 15

서버 케이블 연결 13

서비스 프로세서

이더넷으로 구성 21

직렬로 구성 19

펌웨어 18

하드웨어 18

서비스 프로세서에 이더넷 연결 21

서비스 프로세서에 직렬 연결 19

설치 개요 1

ㅇ

운영 체제, 설치 27

워크시트, Solaris 28

원격 콘솔 응용 프로그램 18

ㅋ

케이블 연결 13

클라이언트 측 secure shell 18

ㅎ

후면 패널 커넥터 13

ㅣ

ILOM

고정 이더넷으로 연결 24

서비스 프로세서 펌웨어 18

서비스 프로세서 하드웨어 18

소개 17

소프트웨어 구성 요소 18

원격 콘솔 응용 프로그램 18

이더넷으로 연결 21

직렬로 구성 19

클라이언트 측 secure shell 18

Integrated Lights Out Manager, ILOM 참조

ㅅ

Solaris

사전 설치 구성 28

설명서 참조 35

워크시트 28

