



Sun Ultra 27 워크스테이션 설치 안내서



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

부품 번호: 821-0155-10
2009년 4월, 개정판 A

Copyright 2009 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에서 설명하는 제품에 구현된 기술과 관련한 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 이러한 지적 재산권에는 하나 이상의 미국 특허 또는 미국과 기타 국가에서 출원 중인 특허 신청이 포함되나 이에 제한되지 않습니다.

미국 정부 권리 - 상용 소프트웨어 정부기관 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 라이선스 계약과 해당 연방조달규칙(FAR) 및 그 부칙 규정을 준수해야 합니다.

본 배포 자료에는 타사에서 개발한 자료가 포함될 수 있습니다.

본 제품의 일부는 Berkeley BSD 시스템일 수 있으며 University of California로 부터 라이선스를 취득했습니다. UNIX는 미국 및 기타 국가에서 등록 상표이며 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이선스를 취득했습니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Solaris 로고, Java Coffee Cup 로고, docs.sun.com, Java 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems 또는 해당 회사의 상표 또는 등록 상표입니다. 모든 SPARC 상표는 라이선스 하에 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 있는 제품은 Sun Microsystems, Inc.에서 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다. Intel은 미국 및 기타 국가에서 통용되는 Intel Corporation 또는 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. Intel Inside는 미국 및 기타 국가에서 통용되는 Intel Corporation 또는 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.에서 사용자와 라이선스 취득자를 위해 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념을 연구하고 개발하는 데 있어 Xerox의 선구자적 업적을 인정합니다. Sun은 Xerox에서 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점 라이선스를 취득했습니다. 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하고 어떤 식으로 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 권리 양도 사용자에게도 적용됩니다.

이 설명서에 나와 있는 제품 및 정보는 미국 수출 규제법에 의해 규제되며 다른 국가에서 수출입 법률의 적용을 받을 수 있습니다. 핵무기, 미사일, 생화학 무기 또는 해상 핵무기의 최종 사용 또는 최종 사용자는 직접적이든 간접적이든 엄격하게 금지됩니다. 미국 수출입 금지 대상 국가 또는 추방 인사와 특별히 지명된 교포를 포함하여(그러나 이에 국한되지 않음) 미국 수출 제의 대상으로 지목된 사람에 대한 수출이나 재수출은 엄격히 금지됩니다.

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

목차

머리말	5
1 Sun Ultra 27 워크스테이션 소개	9
패키지 내용 확인	9
외부 연결 및 구성요소	10
전면 패널	10
후면 패널	11
워크스테이션 설치	12
▼ 워크스테이션 설정	12
워크스테이션 전원 켜기 및 끄기	13
▼ 워크스테이션 전원 켜기	13
▼ 워크스테이션 전원 끄기	14
부팅 장치 추가 및 제거	14
▼ 부팅 장치 추가 및 제거	15
선택적 구성요소 추가	15
2 사전 설치된 선택적 Solaris OS 구성 및 사전 설치된 개발자 소프트웨어 사용	17
지원되는 운영 체제	17
사전 설치된 Solaris 10 OS 구성	18
Solaris 10 OS 라이선스 정보	18
디스크 레이아웃	18
사전 설치된 Solaris 10 OS 구성 준비	18
▼ 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성	20
Solaris 운영 체제 복원 또는 재설치	20
▼ Solaris OS 복원	20
▼ Solaris OS 재설치	20
사전 설치된 개발자 소프트웨어 탐색	21

Sun Studio 12 소프트웨어	21
NetBeans IDE	21
추가 도구 및 소프트웨어	22
A 복수 모니터의 시스템 구성	23
복수 모니터 지원을 위한 Sun Ultra 27 워크스테이션 운영 체제 구성	23
▼ 복수 모니터용으로 Solaris OS 구성	23
▼ 복수 모니터용으로 Windows 구성	24
▼ 복수 모니터용으로 Linux 구성	24
B 문제 해결 및 기술 지원	27
Sun Ultra 27 워크스테이션 설정 문제 해결	27
기술 지원 받기	29
C Sun Ultra 27 워크스테이션 시스템 사양	31
시스템 구성 요소 및 기능	31
PCIe 및 PCI 확장 슬롯	32
추가 포트	33
메모리 규격 및 지원되는 구성	33
메모리 장착 규격	33
지원되는 메모리 구성	34
물리적 사양	34
전원 사양	34
환경 사양	35
색인	37

머리말

Sun Ultra 27 워크스테이션 설치 안내서에서는 워크스테이션 하드웨어 및 소프트웨어의 설정 및 구성 방법을 설명합니다. 이 설명서는 기술자, 시스템 관리자, 공인 서비스 제공업체(ASP)와 하드웨어 문제 해결 및 교체에 경험이 많은 사용자를 위해 작성되었습니다.

관련 설명서

Sun Ultra 27 워크스테이션의 문서들은 시스템과 함께 제공된 **Where To Find Sun Ultra 27 Workstation Documentation** 시트에 설명되어 있습니다. 또한 다음 위치에서도 Sun Ultra 27 워크스테이션 문서를 찾을 수 있습니다.

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/ultra.work#hic>

이 문서 중 일부의 번역 버전은 한국어, 중국어 간체, 중국어 번체, 프랑스어, 일본어, 독일어 및 스페인어로 제공됩니다.

영문 설명서는 번역본보다 자주 개정되며 최신 내용이 수록되어 있습니다.

설명서, 지원 및 교육

Sun 웹 사이트는 다음 추가 리소스와 관련한 정보를 제공합니다.

- 설명서 (<http://www.sun.com/documentation/>)
- 지원 (<http://www.sun.com/support/>)
- 교육 (<http://www.sun.com/training/>)

Sun은 여러분의 의견을 환영합니다.

Sun은 설명서의 내용을 개선하기 위해 노력을 기울이고 있으며 언제나 여러분의 의견과 제안을 환영합니다. 의견을 보내려면 <http://docs.sun.com>에서 피드백을 클릭하십시오.

활자체 규약

다음 표는 이 설명서에서 사용된 활자체 규약을 설명합니다.

표 P-1 활자체 규약

활자체	의미	예
AaBbCc123	명령, 파일, 디렉토리 이름 및 화면에 표시되는 컴퓨터의 출력 내용	.login 파일을 편집하십시오. ls -a를 사용하여 모든 파일을 나열하십시오. machine_name%에 메일이 있습니다.
AaBbCc123	입력 내용이 화면에 표시되는 컴퓨터의 출력 내용에 대비됨	machine_name% su Password:
aabbcc123	자리 표시자: 실제 이름 또는 값으로 변경	파일을 제거하는 명령은 rm 파일 이름입니다.
AaBbCc123	설명서 제목, 새 용어, 강조 대상 용어	사용자 설명서의 6장을 읽으십시오. 캐시는 로컬로 저장된 사본입니다. 파일을 저장하지 마십시오. 주: 일부 강조 항목은 온라인상에 굵은체로 표시됩니다.

명령의 셸 프롬프트 예

다음 표에서는 C 셸, Bourne 셸 및 Korn 셸의 기본 UNIX® 시스템 프롬프트와 슈퍼유저 프롬프트를 보여 줍니다.

표 P-2 셸 프롬프트

셸	프롬프트
C 셸	machine_name%
슈퍼 유저용 C 셸	machine_name%
Bourne 셸 및 Korn 셸	\$
슈퍼 유저용 Bourne 셸 및 Korn 셸	#

안전 정보

안전 정보에 대한 다음 문서를 읽으십시오.

- **Important Safety Information for Sun Hardware Systems**
- **Sun Ultra 27 Workstation Safety and Compliance Guide**

타사 웹 사이트

Sun은 본 설명서에서 언급된 타사 웹 사이트의 가용성 여부에 대해 책임을 지지 않습니다. 또한 해당 사이트나 자원을 통해 제공되는 내용, 광고, 제품 및 기타 자료에 대해 어떠한 보증도 하지 않으며 그에 대한 책임도 지지 않습니다. 따라서 타사 웹 사이트의 내용, 제품 또는 자원의 사용으로 인해 발생한 실제 또는 주장된 손상이나 피해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

구성 요소 주문

Sun Ultra 27 워크스테이션의 추가 구성요소와 교체 부품을 주문할 수 있습니다. 자세한 내용은 현재 Sun 영업 담당자에게 문의하십시오. 가장 최신의 구성 요소 정보는 다음 사이트의 Sun Ultra 27 워크스테이션 구성 요소 목록을 참조하십시오.

http://sunsolve.sun.com/handbook_pub/

Sun Ultra 27 워크스테이션 소개

이 장에는 Sun Ultra 27 워크스테이션 하드웨어에 대한 개요를 제공하며 다음과 같은 절이 포함되어 있습니다.

- 9 페이지 “패키지 내용 확인”
- 10 페이지 “외부 연결 및 구성요소”
- 12 페이지 “워크스테이션 설치”
- 13 페이지 “워크스테이션 전원 켜기 및 끄기”
- 14 페이지 “부팅 장치 추가 및 제거”

패키지 내용 확인

모든 워크스테이션 구성요소를 포장 상자에서 꺼내 조심스럽게 포장을 제거하십시오. 패키지는 다음 항목이 포함되어 있습니다.

하드웨어	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Ultra 27 워크스테이션 ■ DMS-59 케이블(워크스테이션이 NVS290 그래픽 카드로 구성되어 있는 경우)
설명서 및 미디어 키트 ¹	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Ultra 27 워크스테이션 설치 안내서 (이 문서) ■ Where to Find Sun Ultra 27 Workstation Documentation (이 제품에 대한 온라인 문서 나열) ■ Sun 안전, 보증 및 라이선스 문서 ■ Sun Ultra 27 워크스테이션 도구 및 드라이버 DVD(관련 정보는 22 페이지 “추가 도구 및 소프트웨어” 참조) ■ Sun VTS CD

¹ 추가 미디어 키트는 X 옵션으로 제공됩니다.

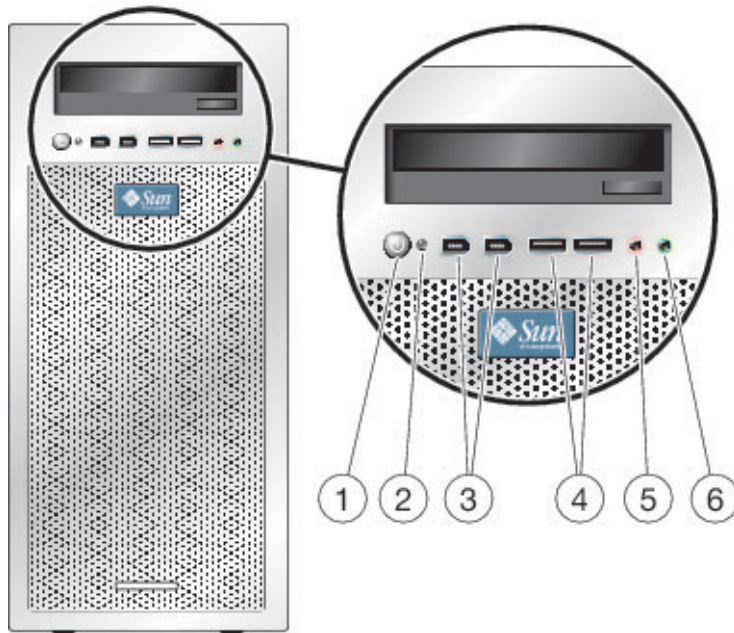
국가별 키트 옵션을 주문한 경우 키트는 별도의 패키지로 배송되며 전원 케이블, 키보드 및 마우스를 포함합니다.

주 - Sun Ultra 27 워크스테이션에는 Type 7 키보드와 마우스만 사용하십시오.

외부 연결 및 구성요소

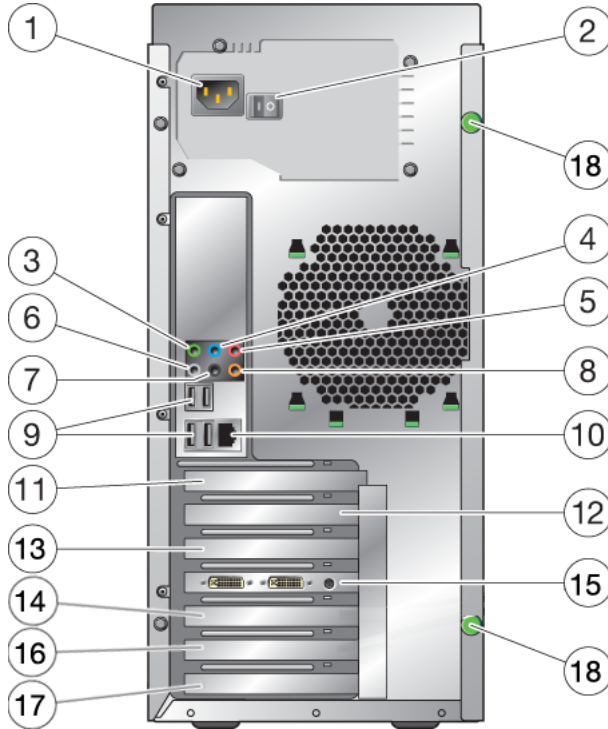
이 절을 통해 워크스테이션의 외부 연결 및 구성요소에 대해 파악하십시오.

전면 패널



1	전원 버튼	4	USB 포트 2개
2	전원 LED	5	마이크 입력 잭
3	1394 포트 2개	6	헤드폰 출력 잭

후면 패널



1	AC 전원 커넥터	10	이더넷 커넥터
2	전원 스위치	11	덮개 판(슬롯 없음)
3	오디오 잭(녹색)	12	슬롯 0, PCIe2 x16
4	라인인 잭(청색)	13	슬롯 1, PCIe2(x8 기계적, x4 전기적)
5	마이크 잭(청색)	14	슬롯 2, PCIe2 x16
6	오디오 잭(회색)	15	슬롯 3, PCIe2 x16
7	오디오 잭(흑색)	16	슬롯 4, PCI 33MHz 33비트 슬롯
8	오디오 잭(주황색)	17	슬롯 5, PCIe2(x8 기계적, x4 전기적)
9	USB 2.0 포트 4개	18	손잡이 나사(측면 덮개용)

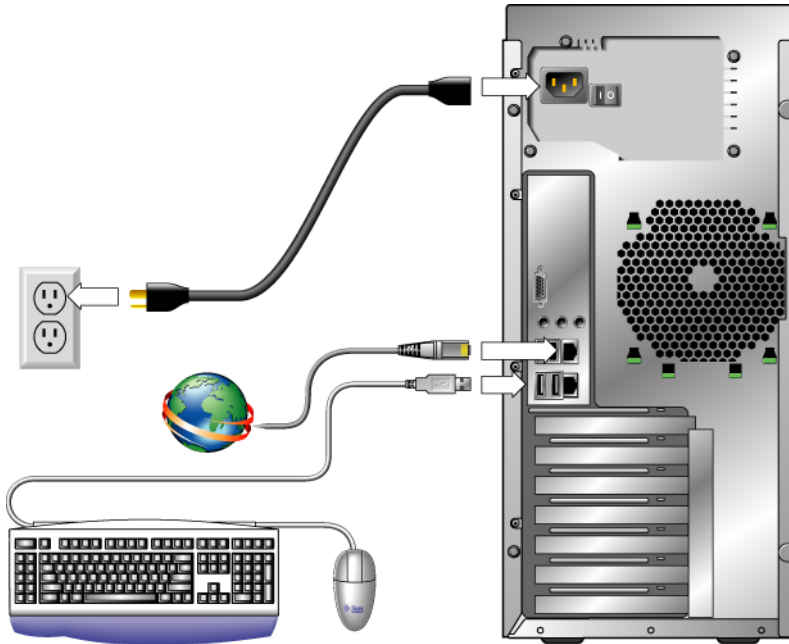
워크스테이션 설치

이 절에서는 전원, 주변 장치 및 네트워크 연결 방법을 설명합니다.

주 - 최고의 안정성과 성능을 위해 35 페이지 “환경 사양” 절에 나열된 것과 같은 환경에 워크스테이션을 설치하고 워크스테이션이 이 문서에서 설명하는 대로 구성되어 있는지 확인하십시오.

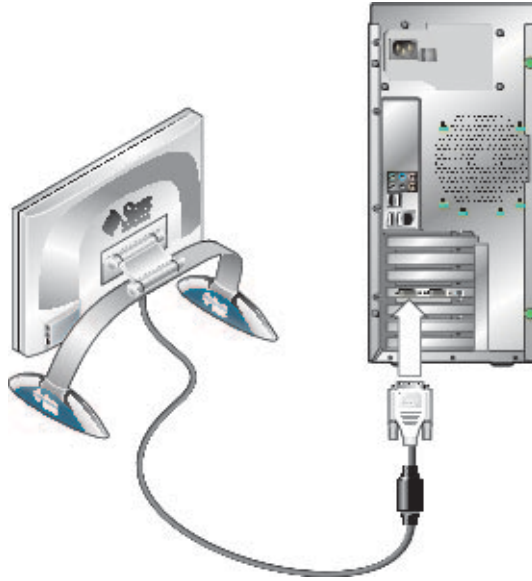
▼ 워크스테이션 설정

- 1 워크스테이션 전원 코드를 접지된 전원 콘센트에 꽂습니다.



- 2 키보드를 후면 또는 전면 패널의 USB 커넥터에 꽂습니다.
- 3 마우스를 키보드 아래쪽 면의 USB 커넥터 또는 전면이나 후면 패널의 USB 커넥터에 꽂습니다.
- 4 이더넷 케이블을 Sun Ultra 27 워크스테이션에 연결하고 케이블의 다른 쪽을 이더넷 RJ-45 잭에 연결합니다.

- 5 모니터를 그래픽 카드 커넥터에 연결합니다.
복수 모니터 연결에 대한 정보는 부록 A, “복수 모니터의 시스템 구성”을 참조하십시오.



주 - 그래픽 카드를 사용하려면 모니터에 연결한 DVI 케이블이 필요합니다.

- 6 전면 또는 후면 커넥터를 사용하여 추가 외장 장치를 워크스테이션에 연결합니다.
외장 부팅 장치를 추가할 경우 14 페이지 “부팅 장치 추가 및 제거” 절을 참조하십시오.

워크스테이션 전원 켜기 및 끄기

이 절에서는 워크스테이션의 전원을 올바르게 켜고 끄는 방법을 설명합니다.

▼ 워크스테이션 전원 켜기

- 1 모니터와 모든 외부 장치의 전원을 켭니다.
- 2 워크스테이션 후면의 전원 스위치를 On() 위치에 놓습니다.
- 3 전면 패널에 있는 전원 버튼을 눌렀다가 놓습니다

- 4 몇초 후 전원 스위치 옆의 전원 LED에 불이 들어왔는지 확인합니다.
전원 LED는 워크스테이션에서 내부 부팅 프로세스를 시작하면 점등됩니다.
- 5 BIOS에서 시스템 매개 변수를 변경할 경우 POST 프로세스 도중 F8 키를 눌러 BIOS 설정 유틸리티에 액세스합니다.



주의 - 시스템 BIOS를 변경할 경우 일부 변경 사항으로 인해 시스템이 올바르게 작동하지 않을 수도 있으므로 주의를 기울입니다. BIOS 설정 유틸리티에 대한 정보는 **Sun Ultra 27 Workstation Service Manual**를 참조하십시오.

▼ 워크스테이션 전원 끄기

- 1 데이터를 저장하고 열려 있는 응용 프로그램을 모두 닫습니다.
- 2 다음 전원 끄기 옵션 중 하나를 사용하십시오.
 - a. 운영 체제 종료 명령이나 메뉴 옵션을 사용합니다.



주의 - 데이터 손실을 방지하려면 가능한 한 첫 번째 옵션을 사용하십시오.

- b. 첫 단계로 워크스테이션의 전원을 끌 수 없는 경우 Power 버튼을 약 4초 동안 누르십시오.
- c. 위의 방법으로도 워크스테이션의 전원이 꺼지지 않는 경우 후면 패널의 전원 스위치를 Off(0) 위치로 놓습니다.

주 - 워크스테이션의 전원을 끈 후 다시 전원을 켜려면 10초 이상 기다리십시오.

부팅 장치 추가 및 제거

BIOS 설정 유틸리티의 Boot 화면에는 워크스테이션이 부팅할 수 있는 알려진 장치 목록이 나열되어 있습니다. 새로 설치되었거나 연결된 장치에서 부팅하려면 먼저 BIOS 설정 유틸리티에 액세스하여 장치를 부팅 목록에 추가해야 합니다. 또한 목록에서 장치를 제거하거나 장치 순서를 정렬하여 부팅 우선 순위를 지정할 수 있습니다.



주의 - BIOS 설정이 올바르지 않으면 워크스테이션이 오작동할 수 있습니다. BIOS 설정 유틸리티를 변경할 때는 주의하십시오.

▼ 부팅 장치 추가 및 제거

- 1 워크스테이션의 전원을 켭니다(13 페이지 “워크스테이션 전원 켜기 및 끄기” 참조). 시스템이 부팅됩니다.
- 2 시스템 부팅 중에 F2 키를 누릅니다. BIOS Setup 화면이 표시됩니다.
- 3 화살표 키를 사용하여 Boot 메뉴로 이동합니다.
- 4 Boot Settings 메뉴에서 부팅 장치 목록으로부터 장치를 추가하거나 제거합니다.
- 5 필요한 경우 우선 순위가 높은 장치를 목록 맨 위로 옮겨 부팅 장치 우선 순위를 변경할 수 있습니다.
- 6 설정을 저장하고 종료하려면 F10 키를 누릅니다.

선택적 구성요소 추가

워크스테이션의 현재 구성에서 가능한 경우 확장 및 그래픽 카드, 메모리, 하드 드라이브 등의 선택적 구성요소를 추가할 수 있습니다. 워크스테이션에 선택적 구성요소를 추가하려면 **Sun Ultra 27 Workstation Service Manual**의 관련 절차 절차를 참조하십시오.

사전 설치된 선택적 Solaris OS 구성 및 사전 설치된 개발자 소프트웨어 사용

Sun Ultra 27 워크스테이션 워크스테이션에 Solaris™ 10 OS 및 추가 개발자 소프트웨어가 사전 설치될 수 있습니다. 이 장에는 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성에 대한 지침과 추가 개발자 소프트웨어에 관한 정보가 나와 있습니다.

이 장은 다음 절로 구성됩니다.

- 17 페이지 “지원되는 운영 체제”
- 18 페이지 “사전 설치된 Solaris 10 OS 구성”
- 20 페이지 “Solaris 운영 체제 복원 또는 재설치”
- 21 페이지 “사전 설치된 개발자 소프트웨어 탐색”
- 22 페이지 “추가 도구 및 소프트웨어”

지원되는 운영 체제

다음 운영 체제 중 하나의 지원되는 버전을 Sun Ultra 27 워크스테이션에 설치할 수 있습니다.

- Solaris 10 OS
- Open Solaris OS
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux
- Windows XP, Windows 2008
- Windows Vista Ultimate

위에 나열된 운영 체제의 지원되는 버전에 대한 업데이트된 목록은 다음의 Sun Ultra 27 워크스테이션 제품 페이지를 확인하십시오.

<http://www.sun.com/desktop/index.jsp>

지원되는 Linux, Windows 버전 또는 다른 Solaris OS 버전의 설치에 대한 정보는 **Sun Ultra 27 워크스테이션 Linux 및 Solaris 운영 체제 설치 안내서** 또는 **Sun Ultra 27 워크스테이션 Windows 운영 체제 설치 안내서**를 참조하십시오.

사전 설치된 Solaris 10 OS 구성

이 항목에서 다루는 내용은 다음과 같습니다.

- 18 페이지 “Solaris 10 OS 라이선스 정보”
- 18 페이지 “디스크 레이아웃”
- 18 페이지 “사전 설치된 Solaris 10 OS 구성 준비”

Solaris 10 OS 라이선스 정보

시스템에 설치된 Solaris 10 OS에는 라이선스 비용이 필요하지 않습니다. 자세한 정보는 다음 사이트를 참조하십시오.

<http://www.sun.com/software/solaris/licensing/index.xml>

디스크 레이아웃

Solaris 10 OS가 사전 설치된 경우 워크스테이션의 부팅 하드 드라이브(HD)가 다음과 같이 구성됩니다.

- 하드 드라이브 루트 파티션: 14.0Gb(Solaris 10 OS)
- 스왑 파티션: 2.0Gb
- /var 파티션: 6.0Gb
- 나머지 디스크: /export 용

사전 설치된 Solaris 10 OS 구성 준비

표 2-1의 복사본을 사용하여 Solaris 10 OS를 설치하기 전에 수집해야 하는 정보를 기록해 두십시오.

표에 정보를 보다 손쉽게 기록하려면 시작하기 전에 시스템 관리자(SA)로부터 사이트에 해당하는 구체적인 정보를 얻어야 합니다. 네트워크를 통해 일부 정보를 얻을 수 있는지 SA에게 문의하십시오.

표 2-1 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성 정보

설정 창	설명 및 참고 사항	사용자 정보
언어 및 로케일 선택	워크스테이션에 사용할 기본 언어 및 로케일	
Host Name(호스트 이름)	워크스테이션에 지정할 이름	

표 2-1 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성 정보 (계속)

설정 창	설명 및 참고 사항	사용자 정보
Terminal Type(터미널 유형)	워크스테이션에 사용할 터미널 유형을 입력합니다.	
네트워크 연결 (IP 주소)	네트워크 또는 독립형 워크스테이션 프로토콜. 이 부분은 시스템 관리자가 작성해야 합니다. 주: 사용자의 답변 및 네트워크에서 제공하는 정보에 따라 워크스테이션의 IP 주소를 묻는 메시지가 나타날 수도 있습니다.	
IPv6	워크스테이션에서 IPv6 활성화 옵션.	
보안 설정	보안 설정 및 프로토콜	
Name Service(이름 서비스)	주 - 사용할 네임 서비스: NIS+, NIS, DNS, LDAP 또는 없음 주 - 이 창은 워크스테이션이 네트워크에 연결된 경우에만 표시됩니다.	
도메인 이름	이 워크스테이션의 NIS 또는 NIS+ 도메인 주 - 이 창은 네이밍 서비스로 NIS 또는 NIS+를 지정한 경우에만 표시됩니다.	
네임 서버/서브넷/ 서브넷 마스크	네임 서버(서버를 지정하거나 워크스테이션이 로컬 서브넷에서 서버를 찾으도록 함). 주 - 이 창은 워크스테이션이 네트워크에 연결된 경우에만 표시됩니다. 주 - 사용자의 답변 및 네트워크에서 제공하는 정보에 따라 다음을 묻는 메시지가 나타날 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ 워크스테이션의 서브넷 ■ 워크스테이션의 서브넷 마스크 	
Time Zone(시간대)	로컬 시간대(지역, GMT 오프셋 또는 시간대 파일로 선택).	
Date and Time(일시)	현재 날짜와 시간(기본값 승인 또는 현재 날짜와 시간 입력)	
루트 암호	워크스테이션의 루트(수퍼유저) 암호	
프록시 서버 구성	인터넷에 직접 또는 프록시 서버를 통한 워크스테이션 연결.	

▼ 사전 설치된 Solaris 10 OS 구성

- 1 워크스테이션의 전원을 켭니다(13 페이지 "워크스테이션 전원 켜기 및 끄기" 참조).
- 2 화면 지침을 따르고 수집한 정보 표를 참조하여 질문에 답합니다.
- 3 구성을 마친 경우 시스템이 재부팅됩니다.
- 4 기본 사용자 이름과 암호를 입력하여 워크스테이션에 로그인하고 워크스테이션 사용을 시작합니다.
기본 사용자 이름: **root**
기본 암호: **changeme**
- 5 사전 설치된 소프트웨어에 대한 최신 정보는 Sun Ultra 27 워크스테이션 제품 안내서를 참조하십시오.
- 6 시스템 OS 백업을 만듭니다.
백업은 OS 복원에 사용됩니다.

*Solaris 10 System Administration Collection*은 OS 백업을 위한 지침을 제공하며 <http://docs.sun.com/>에서 확인할 수 있습니다.

Solaris 운영 체제 복원 또는 재설치

시스템의 하드 드라이브는 Solaris 10 OS 및 추가 개발자 소프트웨어 응용 프로그램 등과 같은 사전 설치된 소프트웨어를 포함할 수 있습니다. 사전 설치된 OS는 워크스테이션의 하드웨어 지원에 필요한 드라이버로 사전 구성되어 있습니다. 이 절에서는 복원 및 재설치 절차를 설명합니다.

▼ Solaris OS 복원

- OS를 복원하려면 시스템 OS 백업을 사용합니다.

▼ Solaris OS 재설치

- Sun Ultra 27 워크스테이션 Linux 및 Solaris 운영 시스템 설치 안내의 지침에 따라 OS를 구성하고 드라이버를 설치합니다.

사전 설치된 개발자 소프트웨어 탐색

다음과 같은 Sun 개발자 소프트웨어의 최소 버전이 Sun Ultra 27 워크스테이션에 사전 설치됩니다. 다음 절에서는 각 개발자 소프트웨어 패키지에 대한 개요를 제공합니다.

- 21 페이지 “Sun Studio 12 소프트웨어”
- 21 페이지 “NetBeans IDE”

시스템에는 이 소프트웨어의 이후 버전이 사전 설치되어 있어야 합니다.

Sun Studio 12 소프트웨어

Sun Studio 소프트웨어는 멀티코어 x86 및 SPARC 기반 시스템에 대한 지원을 포함하여 Solaris, OpenSolaris 및 Linux를 위한 최적화된 고성능 C, C++ 및 Fortran 개발자 도구 체인을 제공합니다. 도구 체인에는 병렬 컴파일러, 코드 수준 및 메모리 디버거, 성능 및 스레드 분석 도구, OpenMP 지원 및 최적화된 수학 라이브러리가 포함됩니다. 차세대 NetBeans 기반 IDE를 통해 멀티코어 응용 프로그램의 개발이 훨씬 간편해졌습니다.

여기에는 JNI(Java™ Native Interface) 개발에 필요한 경우 사용할 수 있는 기본 Java 언어 지원 모듈이 포함됩니다.

Sun Studio 소프트웨어는 다음과 같은 두 가지 주요 구성 요소로 이루어져 있습니다.

1. IDE, 컴파일러, 도구 및 코어 플랫폼을 포함하는 Sun Studio 구성 요소.
2. 코어 플랫폼의 실행과 관련된 Standard Edition(J2SE) 기술인 Java 2 Platform.

Sun Studio 소프트웨어에 대한 자세한 정보를 확인하거나 소프트웨어를 다운로드하려면 다음 사이트를 확인하십시오.

<http://developers.sun.com/sunstudio>

NetBeans IDE

NetBeans IDE 5.0에는 Java 2 Platform, Enterprise Edition(J2EE) 개발 기능이 포함되어 있습니다. 개발자는 이 새로운 릴리스를 통해 웹 계층에서 응용 프로그램을 개발할 수 있을 뿐만 아니라, 이 새 릴리스에는 Enterprise JavaBeans(EJBs) 및 웹 서비스 개발 기능이 포함되어 있습니다.

NetBeans IDE는 즉시 사용이 가능한 개발 기능을 갖추고 있으며, 기업용(J2EE 1.4) 응용 프로그램 및 웹 서비스, 모바일 또는 무선 Java 2 Platform, Micro Edition(J2ME) 응용 프로그램 및 서비스, 데스크탑 Java 2 Platform, Standard Edition(J2SE) 응용 프로그램을 지원하는 단일 플랫폼입니다. 강력한 개방형 소스인 Java IDE는 Java 소프트웨어 개발자가 이기종 간 데스크탑, 웹 및 모바일 응용 프로그램을 즉시 개발하는 데 필요한 모든 요소를 갖추고 있습니다.

NetBeans IDE에 대한 자세한 정보를 확인하거나 소프트웨어를 다운로드하려면 다음 사이트를 확인하십시오.

<http://www.netbeans.org>

추가 도구 및 소프트웨어

워크스테이션과 함께 제공되는 Sun Ultra 27 워크스테이션 워크스테이션 도구 및 드라이버 DVD에는 다음 소프트웨어가 포함됩니다.

- 사전 설치 및 지원되는 사용자 설치 운영 체제를 지원하는 보완 드라이버 이 드라이버의 설치에 대한 자세한 내용은 **Sun Ultra 27 워크스테이션 워크스테이션 운영 시스템 설치 안내서**를 참조하십시오.
- Sun Ultra 27 워크스테이션에 대한 다양한 진단 테스트 옵션을 제공하는 Eurosoft Pc-Check 진단 소프트웨어 자세한 내용은 **Sun Ultra 27 Workstation Service Manual**를 참조하십시오.
- 사전 설치된 운영 체제 제거에 사용하는 기본 부팅 하드 디스크 삭제 유틸리티
- 기존 Windows 설치 CD에 드라이버를 추가하는 XpReburn 유틸리티
- 기존 Windows 2003 설치 CD에 드라이버를 추가하는 2003Reburn 유틸리티
- CD 탐색과 명령줄 유틸리티 실행을 지원하는 Open DOS

주 - 워크스테이션과 함께 배송되는 도구 및 드라이버 DVD는 최신 버전이 아닐 수 있습니다. 자세한 정보는 **Sun Ultra 27 워크스테이션 제품 안내서** 또는 제품 웹 사이트를 참조하십시오.



복수 모니터의 시스템 구성

이 부록은 Sun Ultra 27 워크스테이션 워크스테이션에서 복수 모니터용으로 지원되는 버전의 Windows, Linux 및 Solaris OS를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

복수 모니터 지원을 위한 Sun Ultra 27 워크스테이션 운영 체제 구성

이 절에서는 복수 모니터에 지원되는 운영 체제를 구성하는 절차를 설명합니다.

▼ 복수 모니터용으로 Solaris OS 구성

- 1 필요한 경우 보조 그래픽 카드를 설치합니다.
선택적 카드 설치에 대한 정보는 **Sun Ultra 27 Workstation Service Manual**를 참조하십시오.
- 2 각 그래픽 카드의 비디오 커넥터에 하나의 모니터를 연결하고 시스템을 부팅합니다.
시스템이 PCIe 슬롯 2(기본값)에 출력됩니다. 이 항목은 Advanced 메뉴의 Initiate 하위 메뉴에 있는 BIOS Graphic Adapter 화면에서 수정할 수 있습니다.
- 3 시스템 부팅 시 도구 및 드라이버 DVD를 삽입하고 디렉토리를 다음 위치로 변경합니다.
`/mount_point/ T&D_version_name/drivers/sx86`
여기서 `mount_point`는 DVD의 마운트 지점,
`T&D_version_name`은 도구 및 드라이버 DVD의 이름입니다.
- 4 `install.sh` 스크립트를 실행합니다.
- 5 `install.sh` 스크립트가 성공적으로 완료된 후 시스템을 재부팅합니다.

- 6 로그인합니다.
- 7 X Server Display Configuration에서 Set up multi-display mode를 선택합니다.
- 8 Apply를 클릭하여 X Server를 새로운 구성으로 업데이트합니다.
- 9 디스플레이 구성을 /etc/X11/xorg.conf에 저장하려면 Save to X Configuration File을 클릭합니다.

▼ 복수 모니터용으로 Windows 구성

- 1 필요한 경우 보조 그래픽 카드를 설치합니다.
선택적 카드 설치에 대한 정보는 Sun Ultra 27 Workstation Service Manual를 참조하십시오.
- 2 각 그래픽 카드의 비디오 커넥터에 하나의 모니터를 연결하고 시스템을 부팅합니다.
시스템이 PCIe 슬롯 2(기본값)에 출력됩니다. 이 항목은 Advanced 메뉴의 Initiate 하위 메뉴에 있는 BIOS Graphic Adapter 화면에서 수정할 수 있습니다.
- 3 시스템 부팅 시 도구 및 드라이버 DVD를 삽입하고 디렉토리를 다음 위치로 변경합니다.
/cdrom/T&D_disk_version/drivers/windows/video
여기서 T&D_version_name은 도구 및 드라이버 DVD의 버전 이름입니다.
- 4 적합한 OS(32비트 또는 64비트)로 변경하고 비디오 드라이버를 로드합니다.
- 5 시스템을 재부팅합니다.
- 6 시스템 트레이에서 Nvidia Control Panel을 열고 Display에서 Run multiple display wizard를 실행하여 다중 디스플레이 설정을 사용 가능하게 하고 사용자 지정합니다.
- 7 매개변수를 적합하게 조절합니다.
시스템이 두 화면을 모두 확인하기 위해 두 번째 재부팅이 필요할 수 있습니다.

▼ 복수 모니터용으로 Linux 구성

- 1 필요한 경우 보조 그래픽 카드를 설치합니다.
선택적 카드 설치에 대한 정보는 Sun Ultra 27 Workstation Service Manual를 참조하십시오.

- 2 각 그래픽 카드의 비디오 커넥터에 하나의 모니터를 연결하고 시스템을 부팅합니다.
시스템이 PCIe 슬롯 2(기본값)에 출력됩니다. 이 항목은 BIOS Graphic Adapter 화면의 Advanced 메뉴에 있는 Initiate 하위 메뉴에서 수정할 수 있습니다.
- 3 시스템 부팅 시 도구 및 드라이버 DVD를 삽입하고 디렉토리를 다음 위치로 변경합니다.
`/cdrom/T&D_disk_name/drivers/linux/OS`
여기서 `T&D_disk_name`은 도구 및 드라이버 디스크의 이름이고 OS는 **redhat** 또는 **suse**입니다.
- 4 `install.sh` 스크립트를 실행합니다.
- 5 `install.sh` 스크립트가 성공적으로 완료되면 시스템을 재부팅합니다.
- 6 로그인하여 터미널 창에서 Nvidia 설정을 실행합니다.
- 7 X Server Display Configuration에서 다중 디스플레이 모드를 설정합니다.
- 8 Apply를 클릭하여 X Server를 새로운 구성으로 업데이트합니다.
- 9 디스플레이 구성을 `/etc/X11/xorg.conf` 파일에 저장하려면 Save to X Configuration File을 클릭합니다.

문제 해결 및 기술 지원

이 부록에는 사소한 시스템 문제 해결에 대한 유용한 정보와 기술 지원 연락처 정보가 들어 있습니다.

- 27 페이지 “Sun Ultra 27 워크스테이션 설정 문제 해결”
- 29 페이지 “기술 지원 받기”

Sun Ultra 27 워크스테이션 설정 문제 해결

시스템 설정 중 문제가 발생한 경우 표 B-1의 문제 해결 정보를 참조하십시오. 자세한 문제 해결 정보는 **Sun Ultra 27 Workstation Service Manual**를 참조하십시오.

표 B-1 문제 해결 절차

문제점	가능한 해결책
시스템 전원은 켜지지만 모니터 전원은 켜지지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 모니터용 전원 버튼이 켜져 있습니까? ■ 모니터 전원 코드가 벽면 콘센트에 연결되어 있습니까? ■ 벽면 콘센트에 전원이 공급됩니까? 다른 장치에 플러그를 꽂아 테스트해 보십시오. ■ 모니터가 온보드 비디오 커넥터 또는 PCI Express 비디오 커넥터에 연결되어 있습니까?
Eject(꺼내기) 버튼을 눌러도 CD 또는 DVD가 미디어 트레이에서 나오지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 마우스를 움직이거나 키보드의 아무 키나 누르십시오. 해당 드라이브가 저전력 모드에 있는 경우일 수 있습니다. ■ 시스템에 설치된 유틸리티 소프트웨어를 사용하여 CD를 빼내십시오.

표 B-1 문제 해결 절차 (계속)

문제점	가능한 해결책
모니터 화면에 비디오가 표시되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 모니터 케이블이 온보드 비디오 커넥터 또는 PCI Express 비디오 커넥터에 연결되어 있습니까? ■ 다른 시스템에 연결했을 때 모니터가 작동합니까? ■ 정상적으로 작동하는 모니터를 가지고 있을 경우 이 시스템에 연결했을 때 작동합니까? ■ BIOS 설정이 올바른지 확인하십시오. ■ 특정 소프트웨어 및 하드웨어 구성에 영향을 미칠 수 있는 문제는 Sun Ultra 27 워크스테이션 제품 안내서를 참조하십시오.
전면 전원 버튼을 눌러도 시스템의 전원이 켜지지 않습니다.	<p>다음과 같이 서비스를 요청해야 하는 상황에 유의하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 시스템 후면의 전원 스위치가 켜져 있습니까? ■ 시스템 전면의 전원 LED에 불이 켜져 있습니까? 전원 코드가 시스템은 물론 접지된 전원 콘센트에 연결되어 있는지 확인하십시오. ■ 벽면 콘센트에 전원이 공급됩니까? 다른 장치에 플러그를 꽂아 테스트해 보십시오. ■ 시스템의 전원이 켜질 때 신호음이 울립니까? (키보드가 연결되었는지 확인하십시오.) ■ 정상적으로 작동하는 다른 키보드로 테스트해 보십시오. 키보드를 연결하고 시스템 전원을 켜면 시스템 신호음이 울립니까? ■ 전원을 켜 후 5분 안에 모니터가 동기화됩니까? 모니터의 녹색 LED의 깜박거림이 멈추고 계속 켜진 상태로 유지됩니다.
키보드 또는 마우스가 응답하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 키보드 케이블이 시스템의 온보드 USB 2.0 커넥터에 연결되어 있고, 마우스가 키보드 또는 시스템의 USB 커넥터에 연결되어 있는지 확인하십시오. ■ 시스템 전원이 켜지고 전면 전원 LED에 불이 들어오는지 확인하십시오.
시스템이 저전력 모드인데도 전원 버튼 LED가 깜박이지 않습니다.	<p>모든 시스템 구성 요소가 저전력 모드인 경우에만 전원 LED가 깜박입니다. 테이프 드라이브가 시스템에 연결되어 있는 경우일 수 있습니다. 테이프 드라이브가 저전력 모드로 전환되지 않기 때문에 전원 LED가 깜박이지 않습니다.</p>
시스템이 정지되었습니다. 마우스, 키보드 또는 기타 응용 프로그램에서 응답이 없습니다.	<p>키보드와 마우스가 Type 7입니까?(키보드 아랫면에 있는 모델 확인)</p> <p>네트워크상의 다른 시스템에서 해당 시스템으로 액세스를 시도해 보십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 터미널 창에서 ping 호스트 이름을 입력합니다. 2. 응답이 없으면 telnet 또는 rlogin을 사용하여 다른 시스템에서 원격으로 로그인한 다음 ping 호스트 이름 명령을 다시 입력합니다. 3. 시스템이 응답할 때까지 프로세스를 종료합니다. <p>이 절차로 문제가 해결되지 않을 경우</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 전원 버튼을 눌러 시스템의 전원을 끕니다. 2. 20-30초를 기다린 후 시스템의 전원을 켭니다.

기술 지원 받기

이 부록의 문제 해결 절차로 문제를 해결하지 못할 경우 표 B-2를 사용하여 지원 담당자 문의를 위해 필요한 정보를 수집하십시오.

주 - 표 B-3에는 추가 기술 지원을 받을 수 있는 Sun 웹 사이트 및 전화 번호 목록이 나와 있습니다.

표 B-2 지원에 필요한 시스템 구성 정보

필요한 시스템 구성 정보	사용자 정보
Sun 서비스 계약 번호	
시스템 모델	
서비스 팩 번호 또는 업데이트 번호를 포함한 운영 체제	
시스템 일련 번호	
시스템에 연결된 주변장치	
다음과 같은 하드웨어 구성 정보 <ul style="list-style-type: none"> ■ 설치된 그래픽 카드 ■ 설치된 PCI 또는 PCI Express 카드 ■ 메모리 용량 ■ 프로세서 속도 ■ 광 디스크 유형 	
사용자와 보조 문의처의 전자메일 주소 및 전화 번호	
시스템이 위치한 세부 주소	
슈퍼유저 암호	
문제, 문제 발생 시 수행 중인 작업 요약	
진단 테스트 결과(해당하는 경우)	
기타 유용한 정보	
IP 주소	
워크스테이션 이름(시스템 호스트 이름)	
네트워크 또는 인터넷 도메인 이름	
프록시 서버 구성	

표 B-3 Sun 웹 사이트 및 전화 번호

워크스테이션 문서 및 지원 리소스	URL 또는 전화 번호
토론 및 문제 해결 포럼	http://supportforum.sun.com/
모든 Sun 제품의 지원, 진단 도구 및 경고	http://www.sun.com/bigadmin/
소프트웨어 패치, 시스템 사양 목록, 문제 해결 및 유지관리 정보, 기타 도구 목록	http://www.sunsolve.sun.com/handbook_pub/
서비스 지원 전화 번호	1-800-872-4786(1-800-USA-4Sun). 옵션 1 선택
미국 외 Sun 서비스 지원 전화 번호	http://www.sun.com/service/contacting/solution.html
보증 및 계약 지원 연락처, 기타 서비스 도구 링크	http://www.sun.com/service/warrantiescontracts/
Sun 제품 보증	http://www.sun.com/service/warranty

Sun Ultra 27 워크스테이션 시스템 사양

시스템 구성 요소 및 기능

표 C-1은 시스템의 핵심 구성 요소를 설명합니다.

표 C-1 Sun Ultra 27 워크스테이션 구성 요소

구성 요소	설명
CPU	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intel Xeon 프로세서 1개 (W3570, W3540 또는 W3520) ■ 프로세서 주파수: 3.2, 2.93 또는 2.66GHz ■ DDR3 메모리 컨트롤러 ■ Level 2 캐시 8MB ■ 130W
메모리	<ul style="list-style-type: none"> ■ DDR3 비버퍼 DIMM용 슬롯 6개 ■ 지원되는 DIMM: 1GB 1066MHz, 2GB 1066MHz, 2GB 1333MHz
매체 저장 장치	DVD-듀얼
하드 드라이브	<p>최대 4개:</p> <p>500GB 또는 1TB SATA</p> <p>또는</p> <p>300GB 또는 450GB SAS</p>
전원 공급 장치	530W PSU
네트워크 I/O	<ul style="list-style-type: none"> ■ GigabitEthernet 포트 1개(후면 패널) ■ Intel Pro 1000 PT 데스크탑 어댑터 NIC ■ Sun PCIe x4 듀얼 GigabitEthernet NIC ■ Sun PCIe x4 듀얼 GigabitEthernet NIC(파이버)

표 C-1 Sun Ultra 27 워크스테이션 구성 요소 (계속)

구성 요소	설명
지원되는 비디오 카드	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nvidia Quadro FX5800 그래픽 가속기 카드 ■ Nvidia Quadro FX3800 그래픽 가속기 카드 ■ Nvidia Quadro FX1800 그래픽 가속기 카드 ■ Nvidia Quadro FX380 그래픽 가속기 카드 ■ DVI-VGA 어댑터 케이블
지원되는 저장 장치 HBA	LSI Logic™ 3041E4 - 포트 내장(전용) SAS 어댑터
PCIe I/O 및 PCI I/O	<ul style="list-style-type: none"> ■ PCIe2(5.0 GT/초) x16 슬롯 2개 ■ PCIe2(5.0 GT/초) x4 슬롯 1개 ■ PCIe(2.5 GT/초) x1 슬롯 1개 ■ PCIe(2.5 GT/초) x4 슬롯 1개 ■ PCI 33MHz 32비트 슬롯 1개
기타 I/O	<ul style="list-style-type: none"> ■ USB 2.0 포트 8개(전면 2개, 후면 4개, 내장 2개) ■ 오디오 포트 5개(전면의 마이크 및 헤드폰, 후면의 라인인, 라인아웃, 마이크) ■ 전면 패널에 IEEE 1394 커넥터 2개

PCIe 및 PCI 확장 슬롯

표 C-2에는 사용 가능한 PCIe 및 PCI 확장 슬롯이 나열되어 있습니다.

표 C-2 Sun Ultra 27 워크스테이션 확장 슬롯

슬롯#	유형	크기	최대 너비	최대 전력 부하	길이	높이	설명	위치
—	덮개 판, 슬롯 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음
0	PCIe 2 (5.0 GT/초)	x16	x16	225W(75W + 추가 150W) ¹	3/4	전체	지원되는 그래픽 가속기 카드용(보조)	위
1	PCIe2(5.0 GT/초)	x8	x4	25W ²	3/4	전체	그래픽 가속기용이 아님. PCIe 확장 카드용(예: NIC)	2차
2	PCIe2(5.0 GT/초) (기본 그래픽 출력)	x16	x16	225W(75W + 추가 150W) ³	전체	전체	지원되는 그래픽 가속기 카드용(기본)	3차

¹ 슬롯 PCIe2와 결합

² 슬롯 PCIe0을 비디오 카드가 차지하지 않는 경우

³ 슬롯 PCIe0과 결합

표 C-2 Sun Ultra 27 워크스테이션 확장 슬롯 (계속)

슬롯#	유형	크기	최대 너비	최대 전력 부하	길이	높이	설명	위치
3	PCIe(2.5 GT/초)	x1	x1	25W ⁴	전체	전체	그래픽 카드용이 아님. PCIe 확장 카드용(예: NIC)	4차
4	PCI		32비트	25W	전체	전체	32비트 PCI 카드용	5차
5	PCIe(2.5 GT/초)	x8	x4	25W	전체	전체	그래픽 카드용이 아님. PCIe 확장 카드용(예: NIC)	6차

⁴ 슬롯 PCIe2를 비디오 카드가 차지하지 않는 경우

추가 포트

표 C-3에는 추가 워크스테이션 포트와 각 포트의 최대 전력 부하가 나열되어 있습니다.

표 C-3 추가 포트의 최대 전력 부하

포트	최대 전력 부하
USB	2.5W(각각)
1394	18W(각각)

메모리 규척 및 지원되는 구성

Sun Ultra 27 워크스테이션에는 3개 채널로 구분되는 6개의 DIMM 슬롯이
있습니다(채널당 슬롯 2개). 슬롯은 색상으로 구분되며(파란색 3개, 흑색 3개) DIMM
0(CPU에 가장 가까운 것)에서 DIMM5(CPU에서 가장 먼 것)까지 번호가 매겨 있습니다.

메모리 장착 규척

다음 규척에 따라 슬롯에 장착하십시오.

- 이 워크스테이션에는 DDR3-1066/1333, 비버퍼 및 ECC DIMM이 필요합니다.
- 지원 크기 및 주파수: 1GB & 2GB 1066MHz 및 1333MHz DIMM(지원되는 하드웨어 및 기타 워크스테이션 관련 문제는 **Sun Ultra 27 워크스테이션 제품 안내서** 참조).

주 - DDR3 인터페이스는 최고 속도에서 실행 시 최대 6개의 DDR3-1066 DIMM을
지원할 수 있습니다.

- DIMM은 3개씩 설치해야 합니다(단일 DIMM 구성은 예외).

- 단일 DIMM 구성은 1GB DIMM에서만 지원됩니다.
- 34 페이지 “지원되는 메모리 구성” 절에 나열된 지원되는 메모리 구성에 따라 DIMM을 장착하십시오.

지원되는 메모리 구성

Sun Ultra 27 워크스테이션에서 지원되는 메모리 구성의 목록은 다음과 같습니다. 지원되는 DIMM과 결합된 이러한 구성만 유효합니다.

- 슬롯 1에 1GB DIMM 1개를 장착한 경우(1GB DIMM만)
- 슬롯 1, 3, 5에만 DIMM을 장착한 경우(흑색 슬롯만)
- 모든 DIMM 슬롯을 장착한 경우

물리적 사양

표 C-4에는 Sun Ultra 27 워크스테이션의 물리적 사양의 목록이 있습니다.

표 C-4 Sun Ultra 27 워크스테이션 워크스테이션 물리적 사양

사양	영국식	미터
너비	7.9인치	200mm
깊이	18.5인치	470mm
높이	17.1인치	435mm
무게(포장을 포함한 최대 무게)	43.7파운드	19.8kg

전원 사양

Sun Ultra 27 워크스테이션의 최대 연속 전력은 530W입니다.

표 C-5, 표 C-6 및 표 C-7에는 시스템의 전원 사양의 목록이 있습니다.

표 C-5 입력 전압 범위

입력 전압	최소	정상	최대	단위
범위 1	90	115	132	Vrms
범위 2	180	230	264	Vrms

표 C-6 입력 주파수 범위

입력 주파수	최소	정상	최대	단위
범위 1	57	60	63	Hz
범위 2	47	50	53	Hz

표 C-7 입력 전류

입력전압	최대 입력 전류	최대 돌입 전류
범위	8A	200Apeak

환경 사양

표 C-8에는 Sun Ultra 27 워크스테이션의 환경 사양이 나열되어 있습니다.

표 C-8 Sun Ultra 27 워크스테이션 환경 사양

사양	상태	영국식	미터
습도	작동 시	7%~93% RH 비응결, 최대 100.4°F 습구	7%~93% RH 비응결, 최대 38°C 습구
	비작동 시	93% RH, 비응결, 최대 109.4°F 습구	93% RH 비응결, 최대 43°C 습구
진동	작동 시	모든 축에서 0.25G, 5-500Hz 사인	
	비작동 시	모든 축에서 1.2G, 5-500Hz 사인	
충격	작동 시	4.5G, 11msec. 반 사인	
온도	작동 시	41°F~95°F	5°C~35°C
	비작동 시	-40°F~149°F	-40°C~65°C
최대 정격 작동 온도 범위		985피트 단위로 고도 상승 시 -1.8°F	300m 단위로 고도 상승 시 -1°C
고도	작동 시	최대 9,843ft	최대 3,000m
	비작동 시	최대 39,370ft	최대 12,000m

색인

B

BIOS 설정 유틸리티, 14

D

DB15 VGA 그래픽 커넥터, 32

I

IEEE 1394, 32

L

LSolaris 10 OS 라이선스, 18

N

NetBeans IDE, 21

P

Pc-Check 소프트웨어, 22

PCI-E, 슬롯 사양, 32

S

Solaris 10 OS

라이선스, 18

복원 또는 재설치, 20

하드 디스크 파티션, 18

Sun Studio 12 소프트웨어, 21

교

교육, 5

구

구성요소 주문, 7

기

기본 부팅 하드 디스크 삭제 유틸리티, 22

도

도구 및 드라이버 DVD, 9, 22, 23-25

드

드라이버, 보완, 22

드라이버, 22

메

메모리 규칙 및 지원되는 구성, 33-34

물

물리적 사양, 크기 및 무게, 34

부

부팅 장치 액세스, 추가 및 제거, 14

사

사양

물리적, 34

전원, 34-35

환경, 35

사전 설치된 소프트웨어

NetBeans IDE, 21

Sun Studio 12, 21

선

선택적 구성요소, 추가, 15

설

설명서, 관련, 5

소

소프트웨어, 도구 및 드라이버 DVD, 22

시

시스템 사양

물리적, 34

전원, 34

시스템 사양 (계속)

핵심 구성 요소, 31

확장 슬롯, 32

환경, 35

시스템, 구성 요소 및 기능, 31

안

안전 정보, 7

유

유틸리티, 22

전

전원 공급, 사양, 34-35

전원 스위치, 11

전원 켜기 및 끄기, 13

지

지원, 5

지원되는 운영 체제, 운영 체제, 지원, 17

패

패키지 내용, 9

하

하드 디스크 파티션, Solaris 10 OS, 18

확

확장 슬롯, 32

환
환경 사양, 35

