

# Sun Fire™ V480 서버 제품 안내서

Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 650-960-1300

부품 번호: 816-2297-12 2002년 9월, 개정판 A Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에서 언급한 제품에 내장되어 있는 기술에 대해 지적 재산권을 소유합니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 http://www.sun.com/patents에 나와 있는 하나 이상의 미국 특허권 및 미국과 기타 국가/지역에서 추가로 등록되었거나 출원 중인 한 개 이상의 특허권이 제한 없이 포함됩니다.

이 문서와 문서에 나와 있는 제품은 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이센스 하에 배포됩니다. 이 제품이나 문서의 어떤 부분도 Sun 및 Sun 라이센 스 부여자의 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단으로도 재생이 불가능합니다.

글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 보호되며 Sun 공급업체로부터 라이센스를 받았습니다.

제품의 일부는 University of California에서 라이센스를 받은 Berkeley BSD 시스템으로부터 파생되었을 수 있습니다. UNIX는 미국 및 기타 국가/지역에서 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이센스를 받은 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Sun Fire, Solaris, SunSolve Online, SunVTS, OpenBoot, Sun StorEdge 및 Solaris 로고는 미국 및 기타 국가/지역에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이센스 하에 사용되며 미국 및 기타 국가/지역에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 구조를 기반으로 합니다.

OPEN LOOK과 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 Sun의 사용자와 라이센스 소유자를 위해 개발한 제품입니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 비주얼 또는 그래픽 사용자 인터페이스의 개념 연구 및 개발에 대한 Xerox의 선구적 업적을 높이 평가합니다. Sun은 Xerox로부터 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점 라이센스를 부여 받았으며 이 라이센스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 Sun의 서면 라이센스 계약을 준수하는 Sun 라이센스 소유자에게도 적용됩니다.

연방 정부 취득: 상용 소프트웨어—정부 사용자는 표준 라이센스 조항 및 조건의 적용을 받습니다.

문서는 "있는 그대로" 제공되며 상품성, 특정 목적에의 적합성 또는 비침해성에 대한 모든 암묵적 보증을 포함하여 어떠한 명시적 또는 암묵적 조건, 진술 및 보증도 제공하지 않습니다. 단 이러한 부인이 법적으로 유효하지 않은 경우는 제외합니다.





## Sun Fire V480 서버 제품 안내서

이 제품 안내서는 Sun Fire™ V480 서버에 적용됩니다. 이 안내서에는 다른 문서에 미처수록하지 못한 알려진 시스템 제한 사항과 설치 및 기능에 대한 중요 정보가 포함되어 있습니다. 괄호 안의 숫자는 Sun 내부 버그의 식별 번호입니다.

## 최신 설명서 액세스

다음 웹 사이트에는 현지화된 버전을 비롯하여 다양한 Sun 설명서가 나와 있으며 인쇄도 가능합니다.

http://www.sun.com/documentation

또한 다음 웹 사이트에는 Sun Fire V480 서버 설명서가 나와 있으며 인쇄도 가능합니다.

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/

이 사이트를 정기적으로 방문하여 최신 버전의 제품 안내서를 포함하여 Sun Fire V480 서 버의 제품 설명서를 확인하십시오.

## 시스템 소프트웨어 요구 사항

Sun Fire V480 서버에는 Solaris™ 8 2/02 운영 환경 또는 해당 서버를 지원하는 그 이후 버전의 Solaris 릴리스가 필요합니다. Sun Fire V480 서버에 적합한 운영 환경 버전이 설 치되어 있는지 확인하려면 /etc/release 파일을 검토하십시오. 이 파일에 "Solaris 8 2/ 02" 또는 그 이후 버전의 호환 가능한 Solaris 릴리스가 표시되어 있어야 합니다.

### 필수 및 권장 소프트웨어 패치

이 단원에는 Sun Fire V480 서버를 위한 필수 및 권장 소프트웨어 패치가 나와 있습니다. 이 패치는 Sun 공인 판매 대리점이나 서비스 제공업체를 통해 구하거나 다음 URL의 SunSolve Online<sup>SM</sup> 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

http://sunsolve.sun.com

패치의 설치 지침은 각 패치와 함께 제공되는 README 파일을 참조하십시오.

### Solaris 8 2/02 운영 환경용 필수 패치

#### Solaris 8 2/02 운영 환경용 Sun Fire V480 필수 패치

패치 ID	설명
*112396-01 이상	SunOS 5.8: /usr/bin/fgrep 명령 패치
*108987-08 이상	SunOS 5.8: patchadd 및 patchrm 명령 패치
111883-10 이상	Solaris 이더넷 드라이버 패치
109962-07 이상	FC-AL 디스크 드라이브 펌웨어 패치
108528-15 이상	SunOS 5.8: 커널 업데이트 패치
112953-02 이상	SunOS 5.8: 추가 커널 업데이트 패치

<sup>\*</sup>패치 112396 및 패치 108987을 먼저 설치한 후 다른 패치를 설치해야 합니다.

#### Solaris 8 2/02 운영 환경용 권장 패치

**참고** -일부 패치는 계약 고객만 사용할 수 있습니다. SunSolve Online 웹 사이트에서 패치를 사용할 수 없을 경우, 해당 지역의 솔루션 센터에서 패치를 구할 수 있습니다. 북미 지역 고객은 1-800-USA-4SUN으로 전화 문의할 수 있습니다.

#### Solaris 8 2/02 운영 환경용 Sun Fire V480 권장 패치

패치 ID	설명
111500-06 이상	Sun <sup>TM</sup> Remote System Control 패치
112336-01 이상	SunVTS™ 4.6 패치
111792-04 이상	Solaris 환경 모니터링 패치
111793-03 이상	Sun Fire V480 prtdiag 명령 패치
*111412-08 이상	SunOS 5.8: Sun StorEdge™ Traffic Manager(MPxIO) 패치
*111413-07 이상	SunOS 5.8:luxadm, liba5k and libg_fc 패치
*111095-08 이상	SunOS 5.8: fct1/fp/fcp/usoc 드라이버 패치
*111096-04 이상	SunOS 5.8: fcip 드라이버 패치
*111097-10 이상	SunOS 5.8: q1c 드라이버 패치

<sup>\*</sup> 패치 111412, 111413, 111095, 111096 및 111097에는 SUNWsan(SAN Foundation Kit) 패키지가 필요합니다. SUNWsan 패키지는 다음 URL의 웹 사이트에 있는 Sun Download Center를 통해 다운로드할 수 있습니다.

http://www.sun.com/storage/san/

위 사이트에서 최신 SAN 릴리스 소프트웨어/펌웨어 업그레이드를 다운로드하십시오.

SUNWsan 패키지를 먼저 설치한 다음 패치 111412, 111413, 111095, 111096 및 111097 을 순서대로 설치하십시오. 패키지가 모두 설치될 때까지 시스템을 제시동하지 마십시오.

## Solaris 9 운영 환경에 필요한 패치

#### Solaris 9 운영 환경용 Sun Fire V480 필수 패치

패치 ID	설명
113184-01 이상	SunOS 5.9: 추가 커널 업데이트 패치
109962-07 이상	FC-AL 디스크 드라이브 펌웨어 패치
113034-02 이상	OpenBoot 펌웨어 패치

#### Solaris 9 운영 환경용 권장 패치

**참고 -** 일부 패치는 계약 고객만 사용할 수 있습니다. SunSolve Online 웹 사이트에서 패치를 사용할 수 없을 경우, 해당 지역의 솔루션 센터에서 패치를 구할 수 있습니다. 북미 지역 고객은 1-800-USA-4SUN으로 전화 문의할 수 있습니다.

#### Solaris 9 운영 환경용 Sun Fire V480 권장 패치

패치 ID	설명
113500-01 이상	SunVTS 5.0 패치
113044-01 이상	SunOS 5.9: cfgadm fp 명령어 플러그인 라이브러리 패치
112764-02 이상	SunOS 5.9: Sun Quad Fast Ethernet qfe 드라이버 패치
112817-03 이상	SunOS 5.9: GigaSwift Ethernet 1.0 드라이버 패치
*113039-01 이상	SunOS 5.9: Sun StorEdge Traffic Manager(MPxIO) 쾌치
*113040-02 이상	SunOS 5.9: fctl/fp/fcp/usoc 드라이버 패치
*113041-01 이상	SunOS 5.9: fcip 드라이버 패치
*113042-02 이상	SunOS 5.9: qlc 드라이버 패치
*113043-01 이상	SunOS 5.9: luxadm, liba5k 및 libg_fc 패치

<sup>\*</sup> 패치 113039, 113040, 113041, 113042 및 113043에는 SUNWsan(SAN Foundation Kit) 패키지가 필요합니다. SUNWsan 패키지는 다음 URL의 웹 사이트에 있는 Sun Download Center를 통해 다운로드할 수 있습니다.

http://www.sun.com/storage/san/

위 사이트에서 최신 SAN 릴리스 소프트웨어/펌웨어 업그레이드를 다운로드하십시오.

SUNWsan 패키지를 먼저 설치한 다음 패치 113039, 113040, 113041, 113042 및 113043 을 순서대로 설치하십시오. *패키지가 모두 설치될 때까지 시스템을 제시동하지 마십시오*.

### 최신 Sun Fire V480 서버 OpenBoot 펌웨어 패치

사용자 시스템의 OpenBoot™ 펌웨어 이미지는 제조 당시 최신 버전이었지만 그 이후에 새 버전이 나왔을 수도 있습니다. 다음 방법 중 하나를 사용하여 시스템의 현재 OpenBoot 펌 웨어 버전을 확인하십시오.

Solaris 운영 화경에서 다음 명령어를 입력합니다.

# /usr/sbin/prtconf -V

또는

ok 프롬프트에서 다음 명령어를 입력합니다.

ok .version

현재 시스템에 설치된 OpenBoot 펌웨어 버전을 확인했으면 가장 최근에 출시된 OpenBoot 펌웨어 버전과 비교해보십시오.

OpenBoot 펌웨어용 패치 ID는 113034-02 이상입니다. 시스템에 가장 최신 패치를 설치하 려면 공인 Sun 서비스 제공업체에 문의하거나 다음 URL의 SunSolve 온라인 웹 사이트를 방문하십시오.

http://sunsolve.sun.com

패치의 설치 지침은 각 패치와 함께 제공되는 README 파일을 참조하십시오.

**참고 –** OpenBoot 펌웨어 버전 4.6.4가 설치된 모든 시스템에는 패치 113034-02를 설치해야 Solaris 9 운영 환경으로 업그레이드 또는 설치할 수 있습니다.

### 설치 서버의 ce 이더넷 드라이버 업데이트

Solaris 8 2/02 운영 환경용 ce 이더넷 드라이버가 업데이트되었습니다. 네트워크 설 치를 수행할 경우, 설치 서버의 네트워크 설치 이미지에 패치 111883-10 이상을 적용 한 다음 클라이언트 시스템을 설치해야 합니다.

1. 패치 111883-10 이상을 다운로드합니다.

패치 다운로드 주소에 대한 정보는 "필수 및 권장 소프트웨어 패치" 2페이지를 참조하십시오.

2. 설치 서버에 부트 이미지를 패치한 후 다음 명령어를 입력합니다.

# patchadd -C <Install-Image-Path>/Solaris 8/Tools/Boot/ <patch-path>

- 3. 클라이언트 시스템에 ok 프롬프트가 나타나면 boot net 명령어를 입력하여 설치를 시작합니다.
- 4. 설치가 완료되면 새로 생성된 시스템에 패치 111883-10 이상을 적용하십시오.

## JumpStart 설치 문제

Sun Fire V480 서버의 내부 디스크에 대한 컨트롤러 ID의 기본값은 c0이 아닙니다. 구성 파일의 디스크 장치 이름 c0t0d0 또는 c0t1d0을 사용하면 JumpStart™소프트웨어가 설치되지 않을 수도 있습니다.

Sun Fire V480 서버에 JumpStart를 설치하기 전에 내부 디스크의 디스크 컨트롤러 ID가 시스템 구성(예: c1t0d0)과 일치하는지 확인하십시오.

필요한 경우, 디스크 장치 이름의 정확한 컨트롤러 번호를 사용하여 구성 파일을 편집한 다음 JumpStart를 설치하십시오.

### RSC 설명서 위치

Supplement CD의 Solaris 운영 환경과 소프트웨어를 설치하고 나면 Sun Remote System Control(RSC) 설명서의 온라인 버전에 액세스할 수 있습니다. Solaris 운영 환경내의 다음 위치에 Sun Remote System Control 2.2 User's Guide의 PDF 버전이 나와 있습니다.

/opt/rsc/doc/<로케일>/pdf/user guide.pdf

Microsoft Windows 기반 PC에 RSC 소프트웨어를 설치하고 나면 Microsoft Windows 환경 내의 다음 위치에서 해당 사용 설명서를 볼 수 있습니다.

C:\Program Files\Sun Microsystems\ Remote System Control\doc\< 로케일 >\pdf\user quide.pdf

서버와 함께 제공된 Sun Fire V480 설명서 CD에는 RSC 설명서도 포함되어 있습니다.

## Sun GigaSwift Ethernet Adapter 설명서

Sun GigaSwift Ethernet Adapter Installation and Useris Guide(Sun 부품 번호: 816-1702-11)는 이전 버전에 존재했던 설치 상의 오류와 불확실성을 수정하기 위해 업데이트하 였습니다.

이 안내서에는 Sun GigaSwift Ethernet UTP 어댑터와 Sun GigaSwift Ethernet MMF 어댑터를 설치 및 사용하는 방법에 대한 정보가 주로 나와 있지만 시스템의 Ethernet 장치 드라이버 소프트웨어를 구성하는 방법에 대해서도 소개합니다.

Sun GigaSwift Ethernet Adapter Installation and Useris Guide에는/platform/ sun4u/kernel/drv 디렉토리에 ce.conf 파일을 생성하는 방법이 나와 있습니다. 이 러한 방법은 Sun Fire V480 서버에 대한 네트워크 인터페이스를 구성하는 데 권장되는 방 법입니다. /etc/system 파일을 사용하여 Sun GigaSwift Ethernet 어댑터 드라이버 매개변수를 설정하는 것은 지원되지 않습니다.

이 안내서는 다음 URL의 웹 사이트에서 볼 수 있습니다.

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/ Network Connectivity

# Sun Fire V480 플랫폼에서 Sun의 승인을 받지 않은 PCI 카드 사용 시 주의

시스템의 안정적인 작동을 위해 Sun Fire V480 시스템에 설치된 모든 PCI 카드 및 관련 드라이버가 이 플랫폼에서 사용할 수 있도록 Sun의 승인을 받았는지 확인하는 것이 매우 중요합니다. Sun의 승인을 받지 않은 카드/드라이버 솔루션을 사용할 경우, 특정 버스의 카드와 드라이버 간에 상호 작용이 발생하여 잠재적인 시스템 패닉이나 기타 부정적인 결과가 발생할 수 있습니다.

승인된 PCI 카드의 최신 목록과 Sun Fire V480 시스템 구성은 Sun 공인 판매 대리점이나 서비스 제공업체에 문의하십시오. 자세한 내용은 다음 URL의 웹 사이트를 참조하십시오.

http://www.sun.com/io

# 팬 트레이 핫 플러깅 불가: 시스템 실행 도중 제거할 수 없음

CPU 팬 트레이(FT 0)와 PCI 팬 트레이(FT 1)는 "핫 플러그" 기능이 지원되지 않습니다. 따라서 시스템이 실행 중일 때 팬 트레이를 제거할 수 없습니다. 시스템이 켜진 상태에서 팬을 제거하려는 경우, 심각한 손상이 발생할 수 있습니다.

## M6 나사가 필요한 캐비닛에 서버를 설치할 경 우의 지침

M6 나사가 필요한 캐비닛에 서버를 설치하려면 Sun Fire V480 서버 설치 및 장착 안내서 의 지침을 따르십시오. 설명서에서 10-32 나사를 지정하는 곳에 랙 키트 상자에 들어 있는 M6 나사를 사용하십시오. M6 나사에는 Phillips No.2 스크루드라이버를 사용하십시오. 캐비닛에 서버를 설치하기 전에 전면 조정 패널의 10-32 고정 나사를(있는 경우) M6 나사 로 교체하십시오.

### 새로운 전기 사양

다음 표에는 Sun Fire V480 서버에 대한 전기 사양이 나와 있습니다. 이 표에서는 Sun Fire V480 Server Parts Installation and Removal Guide의 부록 C 및 Sun Fire V480 서버 관리 안내서의 부록 B에 나와 있는 전기 사양을 변경하였습니다.

매개변수	값	
입력		
공칭 주파수 범위	50Hz 또는 60Hz	
공칭 전압 범위	100-240VAC 자동 전환	
최대 전류 AC RMS	10A @ 100-120VAC	
	5A @ 200-240VAC	
최대 AC 전력 소비량	1100W	
최대 열 분산	시간당 <b>3751 BTU</b>	

### 소프트웨어 정보

이번 릴리스에서는 다음과 같은 소프트웨어 문제가 발견되었습니다. 대부분의 경우 해결 방 법이 필요 없습니다. 필요한 경우에는 문제에 대한 설명 뒤에 해결 방법이 나옵니다.

#### 기가비트 반이중 모드에서 내장 이더넷 포트 작동 금지

내장 이더넷 인터페이스는 기가비트 반이중(1000HDX) 모드를 지원하지 않습니다. 기가 비트 전이중 모드는 완전히 지원됩니다.

### SunVTS env5test 실행 중 picld 오류

SunVTS env5test 검사를 실행할 경우, 다음과 같은 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

failure to open semaphore /psvc sema rdwr

[4487110]

해결 방법

1.다음 명령어를 입력합니다.

- # /etc/init.d/picld stop
- # /etc/init.d/picld start
- 2. SunVTS 소프트웨어를 다시 시작합니다.

### diag-switch?가 true일 때 rsc bootmode -u 사용 시 잘못되 출력

diaq-switch?가 true로 설정되고 rsc bootmode -u 명령이 사용될 경우, 출력은 RSC 콘솔에서 제대로 시작되지만 Solaris 운영 환경을 부팅할 때 직렬 포트로 전환됩니다. [4523025]

### 용어 안내

#### ce0 및 ce1 용어

Sun Fire V480 서버에는 10Mbps, 100Mbps 및 1000Mbps 속도로 작동하는 두 개의 이 더넷 인터페이스가 시스템 중앙판에 내장되어 있습니다. RJ-45 커넥터가 장착된 두 개의 후 면 패널 포트를 사용하여 이더넷 인터페이스에 연결할 수 있습니다.

특정 소프트웨어 출력에서 이러한 이더넷 인터페이스를 ce0 및 ce1이라고 합니다.

- ce는 이더넷 장치 드라이버의 이름입니다.
- 0 및 1은 두 개의 인스턴스 번호입니다.

#### 구분 없이 사용되는 hba 및 io-bridge

POST 및 OpenBoot 펌웨어에서 용어 hba 및 io-bridge는 서로 대체 가능한 장치 구 별자입니다.

### 설명서 오자 정정

#### CPU/메모리 모듈의 부품 번호 정정

Sun Fire V480 Server Parts Installation and Removal Guide 부록 F의 CPU-Side Components 부분에 수록된 CPU/메모리 모듈의 부품 번호가 잘못되었습니다.

CPU/메모리 모듈의 정확한 부품 번호는 F501-6334입니다.

### 73GB FC-AL 디스크 드라이브의 부품 번호 정정

Sun Fire Server V480 Parts Installation and Removal Guide 부록 F의 CPU-Side Components 부분에 수록된 CPU/메모리 모듈의 부품 번호가 잘못되었습니다.

73GB FC-AL 디스크 드라이브의 정확한 부품 번호는 F540-5408입니다.