



Sun Fire™ 880 서버 제품 노트

Sun Microsystems, Inc.
901 San Antonio Road
Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A.
650-960-1300

부품 번호 816-0764-11
2001년 10월, 개정판 A

Copyright 2001 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A. All rights reserved.

이 제품 또는 문서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이선스 하에 배포됩니다. Sun 및 해당 사용권자의 사전 서면 허가 없이는 이 제품이나 문서의 어떤 부분도 형식이나 수단에 상관없이 재생이 불가능합니다. 글꼴 기술을 포함하여 타사의 소프트웨어는 저작권이 보호되며 Sun 공급자가 사용을 허가합니다.

제품의 일부는 University of California로부터 사용 허가를 받은 Berkeley BSD 시스템에서 파생된 것일 수 있습니다. UNIX는 미국 및 기타 국가에서 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 사용권을 받은 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, AnswerBook, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Enterprise, OpenBoot, SunSwift, SunVTS, JumpStart, SunSolve Online 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표나 등록 상표 또는 서비스마크입니다. 모든 SPARC 상표는 라이선스에 의해 사용이 허가되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

OPEN LOOK과 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 사용권자를 위해 개발하였습니다. Sun은 컴퓨터 산업에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념의 연구 및 개발에 있어 Xerox의 선구자적 업적을 인정합니다. Sun은 Xerox Graphical User Interface에 대한 Xerox의 비독점적 라이선스를 보유하며 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 라이선스 피부여자에게도 적용됩니다.

설명서는 "있는 그대로" 제공되며 상품성, 특정 목적에의 적합성 또는 비침해성의 모든 암묵적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 암묵적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.



목차

동일 제품 이름	1
문서 개정 내역	1
사용 가능한 온라인 설명서	2
시스템 소프트웨어 요구 사항	2
필수 소프트웨어 패치	2
Solaris 8 10/01용 필수 소프트웨어 패치	3
Solaris 8 07/01용 필수 소프트웨어 패치	4
PCI 핫 플러그를 지원하는 Sun PCI 카드	5
Sun Fire 880 플랫폼에서 Sun이 구체적으로 승인하지 않은 PCI 카드 사용에 대한 주의	6
OpenBoot 펌웨어 설명서	6
FC-AL 디스크 드라이브 펌웨어 문제	7
Sun Fire 880 FC-AL 후면 펌웨어 설치	7
시스템 작동 중지 복구 설치	10
설명서 오류 정정	12
마더보드 팬 트레이 제거 절차 정정	12
마더보드 팬 트레이 설치 절차 정정	13
디스크 드라이브 설치 절차 정정	13
FC-AL 디스크 케이지 설치 절차 정정	14
FRU 부품 번호 정정	14

DIMM 주문 14

부품 번호 정정 14

Loop B PCI FC-AL 데이터 케이블 연결 지침 정정 15

확장 FC-AL 후면 설치 절차 정정 15

미해결 문제 17

다른 작업이 진행 중일 때 PCI 핫 플러그 작업을 시작하면 시스템 패닉 발생
(BugID 4452433) 17

Solaris 8에서 Sun Fire 880 하드웨어 감시 기능이 작동하지 않음(BugID
4374518) 17

RSC에서 XIR 명령을 실행하면 시스템이 재설정됨(BugID 4411330) 17

RSC가 플러그가 빠진 전원 공급 장치를 정상으로 잘못 보고(BugID
4421087) 18

빈 팬 트레이로 인해 RSC 이벤트 로그에 오류 메시지 생성(BugID
4470063) 18

핫 플러그 도중 디스크 드라이브를 제거하려면 devfsadm -C 명령 필요
(BugID 4418718) 18

SunVTS 실행 도중 picld가 중지되고 아무 오류도 보고되지 않음(BugIDs
4418396, 4486083) 19

SunVTS dpmtest가 이중 루프 내부 스토리지 어레이에서 실패(BugID
4487855) 19

dpmtest의 루프백 하위 테스트에서 잘못된 패킷 오류 발견(Bug ID
4493252) 19

prtdiag가 팬 고장을 속도 0인 활성 상태로 보고(BugID 4431194) 20

hsfs: hsnode table full (BugIDs 4082275, 4475306) 20

전원 공급 장치 핫 플러그 도중 간헐적인 picld 오류 발생(BugID
4431165) 21

Sun Expert3D-Lite PCI 그래픽 액셀러레이터 카드로 인해 시스템이 작동 중지
됨(BugID 4474181) 21

CPU/메모리 슬롯 오류 LED가 고온 상태에서도 켜지지 않음(BugID
4451164) 21

D1000 디스크 어레이가 연결된 상태에서 Sun VTS를 실행할 때 SCSI 경고 발생
(BugID 4482342) 22

전원 공급 장치가 한 개 뿐일 때에도 핫 플러그 기능이 비활성화되지 않음
(BugID 4408237) 22

CE 메모리 보고가 종료하지 않음(BugID 4491362) 23

Sun Fire 880 제품 노트

동일 제품 이름

공식적으로 발표된 이 시스템의 이름은 Sun Fire™ V880입니다. 제품, 시스템 설명서 또는 소프트웨어에서 언급된 Sun Fire 880은 Sun Fire V880을 의미합니다. 두 이름은 동일하며 상호 교환하여 사용할 수 있습니다.

문서 개정 내역

이 단원에는 이 제품 노트의 개정 내역이 문서 개정 번호 및 릴리스 날짜에 따라 요약되어 있습니다. 이전 개정판에서 갱신된 모든 내용은 최근 개정판에도 포함됩니다. 즉, 개정판 -10에서 갱신된 사항은 이후의 모든 개정판에도 포함됩니다. 이 문서의 초판 발행 버전은 816-0764-10(2001년 9월)입니다.

816-0764-11의 개정 사항(2001년 10월)

- 2페이지의 "필수 소프트웨어 패치"
- 5페이지의 "PCI 핫 플러그를 지원하는 Sun PCI 카드"
- 7페이지의 "FC-AL 디스크 드라이브 펌웨어 문제"
- 7페이지의 "Sun Fire 880 FC-AL 후면 펌웨어 설치"
- 10페이지의 "시스템 작동 중지 복구 설치"
- 14페이지의 "FRU 부품 번호 정정"
- 23페이지의 "CE 메모리 보고가 명료하지 않음(BugID 4491362)"

사용 가능한 온라인 설명서

Sun Fire 880 서버를 지원하는 전체 온라인 설명서는 다음 URL에서 볼 수 있습니다.

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

이 사이트에서 제품 노트와 기타 시스템 제품 설명서의 최신 버전을 확인하십시오. 새로운 정보가 입수되는 대로 영문 제품 노트가 먼저 업데이트되고 그 다음 현지화된 각 제품 노트가 업데이트됩니다. 제품 노트의 개정 기록 섹션을 영문 제품 노트의 기록과 비교하여 정보가 최신인지 확인하십시오.

시스템 소프트웨어 요구 사항

Sun Fire 880 서버에는 Solaris™ 8 7/01 운영 환경 또는 호환되는 Solaris 버전이 필요합니다. Sun Fire 880 서버에 적합한 버전의 운영 시스템이 설치되어 있는지 확인하려면 /etc/release 파일을 검토하십시오. 파일에 "Solaris 8 7/01"이라는 텍스트가 나와 있거나 호환되는 Solaris 버전이 표시되어 있어야 합니다.

필수 소프트웨어 패치

이 절에는 Sun Fire 880 서버용 필수 소프트웨어 패치 목록이 나와 있습니다. 이러한 패치는 Sun 공인 서비스 공급업체에서 구하거나 다음 URL의 SunSolve OnlineSM 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

<http://sunsolve.sun.com>

이 제품 노트에는 시스템에 설치되는 Solaris 운영 체제 버전별로 패치가 수록되어 있습니다. 최신 Sun Fire 880 패치 목록을 얻으려면 SunSolve Online 웹 사이트에서 정보 문서 "Highly Recommended Patches Sun Fire 880"을 찾아 보십시오. 패치 설치 지침은 각 패치에 들어 있는 README 파일을 참조하십시오.

Solaris 8 10/01용 필수 소프트웨어 패치

주 - 다음 목록은 Solaris 8 10/01 운영 체제가 설치된 Sun Fire 880 시스템에 해당되는 필수 패치입니다. 이러한 패치는 이 제품 노트 발행일 현재 사용 가능합니다.

Solaris 8 10/01용 Sun Fire 880 필수 패치

패치 ID	설명
109962-04 이상	FC-AL 디스크 드라이브 펌웨어 패치
109882-04 이상	SunOS 5.8: eri 헤더 파일 패치
111474-03 이상	Sun Fire 880 Fibre-Channel Backplane 펌웨어 패치
111412-05 이상	SunOS 5.8: mpzio/scsi_vhci 다중 경로 I/O 모듈 패치
111413-04 이상	SunOS 5.8: luxadm, liba5k 및 libg_fc 패치*
111095-05 이상	SunOS 5.8: fctl/fp/fcp/usoc 드라이버 패치
111096-03 이상	SunOS 5.8: fcip 드라이버 패치
111097-04 이상	SunOS 5.8: qlc 드라이버 패치
110849-07 이상	SunOS 5.8: SUNW를 위한 PICL 지원, Sun Fire 880

* 패치 111413에는 SUNWsan 패키지(San Foundation 키트)가 필요합니다. SUNWsan 패키지는 다음 URL의 Sun 다운로드 센터에서 받을 수 있습니다.

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

위 사이트에서 최신 SAN 릴리스 소프트웨어/펌웨어 업그레이드를 다운로드하십시오.

Solaris 8 07/01용 필수 소프트웨어 패치

주 - 다음 목록은 Solaris 8 0701 운영 체제가 설치된 Sun Fire 880 시스템에 해당되는 필수 패치입니다. 이러한 패치는 이 제품 노트 발행일 현재 사용 가능합니다.

Solaris 8 07/01용 Sun Fire 880 필수 패치

패치 ID	설명
109962-04 이상	FC-AL 디스크 드라이브 펌웨어 패치
108528-10 이상	커널 갱신 패치
110723-03 이상	SunOS 5.8: /kernel/drv/sparcv9/eri 패치
109882-04 이상	SunOS 5.8: eri 헤더 파일 패치
110460-09 이상	SunOS 5.8: fruid/PICL 플러그인 패치
111416-05 이상	RSC 2.1 버그 수정 패치
111854-01 이상	SCSI VTS 패치
111412-05 이상	SunOS 5.8: mpxio/scsi_vhci 다중 경로 I/O 모듈 패치
111413-04 이상	SunOS 5.8: luxadm, liba5k 및 libg_fc 패치*
111095-05 이상	SunOS 5.8: fctl/fp/fcp/usoc 드라이버 패치
111096-03 이상	SunOS 5.8: fcip 드라이버 패치
111097-04 이상	SunOS 5.8: qlc 드라이버 패치
110842-05 이상	SunOS 5.8: SUNW용 hpc3130 드라이버 패치, Sun Fire 880 참고: 이 패치는 패치 110849-07 이상을 설치하기 전에 설치해야 합니다.
110849-07 이상	SunOS 5.8: SUNW를 위한 PICL 지원, Sun Fire 880 참고: 이 패치를 설치하기 전에 패치 110842-05 이상을 설치해야 합니다.

* 패치 111413에는 SUNWsan 패키지(San Foundation 키트)가 필요합니다. SUNWsan 패키지는 다음 URL의 Sun 다운로드 센터를 통해 받아볼 수 있습니다.

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

위 사이트에서 최신 SAN 릴리스 소프트웨어/펌웨어 갱신을 다운로드하십시오.

PCI 핫 플러그를 지원하는 Sun PCI 카드

실행 중인 운영 환경에서 PCI 카드를 성공적으로 분리하려면 카드의 각 장치에 detach-safe 드라이버가 있어야 합니다. detach-safe 드라이버를 사용하면, 드라이버의 특정 단일 인스턴스를 닫더라도 나머지 인스턴스는 열린 상태로 두어 시스템의 다른 곳에서 사용 중인 유사한 장치를 지원할 수 있습니다. detach-safe로 드라이버로 간주되면 드라이버는 DDI_DETACH라고 하는 기본 장치 드라이버 인터페이스(DDI) 및 장치 커널 인터페이스(DKI) 함수를 수행할 수 있어야 합니다. DDI_DETACH 기능을 지원하지 않는 모든 드라이버는 detach-unsafe로 간주됩니다.

Sun Microsystems는 detach-safe 장치 드라이버를 사용하는 다양한 핫 플러그 가능 PCI 카드를 제공합니다. 다음 표에는 이 설명서의 발행일 현재 테스트를 거쳐 detach-safe로 확인된 PCI 카드 목록이 나와 있습니다.

Sun 부품 번호	카드 유형	드라이버
X1032A	10/100BaseT Sun FastEthernet + SE Ultra/Wide SCSI	fas/sd, hme
X1033A	10/100BaseT Sun FastEthernet PCI 어댑터	hme
X6540A	이중 채널 단일 종결 Ultra/Wide SCSI	glm
X6541A	이중 채널 차등 Ultra/Wide SCSI	glm
X6799A	Sun StorEdge PCI Single Fibre Channel Network Adapter	qlc
X1141A	Sun PCI Gigabit Ethernet 네트워크 인터페이스 카드	ge
X1034A	Quad FastEthernet PCI 카드	qfe
X1150A	Sun GigaSwift Ethernet 네트워크 인터페이스 카드	ce

주 - 대부분의 타사 드라이버(Sun Microsystems가 아닌 업체에서 구입한 드라이버)는 DDI_DETACH 기능을 지원하지 않습니다. 제조 환경에서 사용하기 전에 모든 타사 PCI 카드 기능 및 타사 카드 공급업체와의 핫 플러그 호환성을 확인하십시오.

주 - 새 작업을 시작하기 전에 항상 PCI 핫 플러그 작업이 완료될 때까지 기다리십시오.

Sun Fire 880 PCI 핫 플러그 작업에 관한 자세한 내용은 *Sun Fire 880 Dynamic Reconfiguration Guide*를 참조하십시오. 이 온라인 설명서는 해당 Solaris 릴리스용 컴퓨터 시스템 Supplement CD의 Solaris on Sun Hardware AnswerBook에서 볼 수 있습니다.

PCI 핫 플러그 작업을 지원하는 Sun PCI 카드의 갱신된 목록을 보려면 다음 URL에 액세스하여 이들 제품 노트의 최신 버전을 참조하십시오.

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

Sun Fire 880 플랫폼에서 Sun이 구체적으로 승인하지 않은 PCI 카드 사용에 대한 주의

안정된 시스템 작동을 위해서 Sun Fire 880 시스템에 설치된 모든 PCI 카드와 관련 드라이버가 플랫폼에서 사용될 수 있도록 Sun의 인증을 받았는지 확인하는 것이 매우 중요합니다. 카드와 드라이버 솔루션이 인증되지 않은 경우, 특정 버스에서 카드와 드라이버 사이에 상호 작용이 발생하여 잠재적인 시스템 패닉이나 기타 부정적인 결과를 가져올 수 있습니다. 인증된 Sun Fire 880 시스템용 PCI 카드 및 구성에 대한 최신 목록을 얻으려면 승인된 SUN 판매 대리점이나 서비스 제공업체에 문의하십시오. 자세한 내용은 다음 URL을 참조하십시오.

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

OpenBoot 펌웨어 설명서

Sun Fire 880 서버는 OpenBoot™ 4.x 시스템 펌웨어를 사용합니다. 펌웨어 사용에 관한 지침은 *OpenBoot 4.x Command Reference Manual*에 나와 있고 이 설명서의 온라인 버전은 Solaris 소프트웨어와 함께 제공되는 OpenBoot 콜렉션 AnswerBook에 들어 있습니다.

주 - Solaris 소프트웨어의 일부 버전에는 OpenBoot 4.x 설명서가 포함되어 있지 않습니다. 해당 Solaris 소프트웨어 버전에 OpenBoot 4.x 설명서가 제공되지 않은 경우, <http://docs.sun.com>에서 온라인 설명서를 액세스할 수 있습니다.

FC-AL 디스크 드라이브 펌웨어 문제

Sun Fire 880 시스템에 설치된 모든 FC-AL 디스크 드라이브는 Sun Fire 880 시스템에 대한 최소 펌웨어 개정 레벨을 충족해야 합니다. 잘못된 펌웨어는 종종 진단이 어려운 다양한 시스템 문제를 일으킬 수 있습니다. 디스크 드라이브의 펌웨어 개정 레벨을 확인하려면 Solaris format (1M) 유틸리티의 inquiry 기능을 사용하십시오. 다음 표에는 이 설명서 발행일 현재 Sun Fire 880 디스크 드라이브에 대한 최소 펌웨어 개정 레벨이 나와 있습니다.

Sun 부품 번호	용량	제조업체	최소 펌웨어 개정 레벨
540-4525	36GB	Seagate ST336605FC	0438
		Seagate ST336704FC	0726
540-4905	72GB	Seagate ST373405FC	0438

주 - 36GB 미만의 드라이브 용량은 Sun Fire 880에서 지원되지 않습니다.

Sun Fire 880이 지원되는 디스크 드라이브의 최근 목록은 다음 URL에서 해당 제품 노트의 최신 버전을 참조하십시오.

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

주 - 제조 시 설치되거나, 고객 설치 가능 옵션으로 출하되거나 또는 현장 대체 가능 장치(FRU)로 설치된 모든 Sun Fire 880 디스크 드라이브는 최소 펌웨어 개정 레벨을 충족합니다.

Sun Fire 880 FC-AL 후면 펌웨어 설치

Sun Fire 880 FC-AL 후면 펌웨어의 백업 이미지는 해당 Solaris 릴리스용 컴퓨터 시스템 Supplement CD에 들어 있습니다. 흔치 않은 경우지만 Sun Fire 880 FC-AL 후면의 펌웨어가 손상된 경우, 백업 이미지를 사용하여 시스템을 원래 펌웨어로 플래시 갱신할 수 있습니다. 플래시 갱신 절차는 Solaris luxadm 유틸리티로 실행되며 아래에 설명되어 있습니다.

후면을 플래시 갱신하려면 펌웨어 이미지를 Supplement CD에서 Sun Fire 880 시스템 디스크로 복사해야 합니다. Solaris Web Start를 사용하여 Supplement CD 소프트웨어를 설치하는 경우, Sun Fire 880 FC-AL 후면 펌웨어는 기본 설치에 포함되지 않습니다. 백업 펌웨어를 시스템 디스크에 설치하려면 사용자 정의 설치 옵션을 선택하고 Sun Fire 880 FC-AL 후면 펌웨어를 선택하십시오. 자세한 내용은 *Solaris on Sun Hardware Platform Guide*의 "Installing Supplement CD Software"를 참조하십시오.

주 - 후면 펌웨어의 최신 버전은 SunSolve OnlineSM 웹 사이트 sunsolve.sun.com에서 언제든지 구할 수 있습니다. 가능한 경우에는 항상 펌웨어를 Supplement CD 대신 SunSolve 사이트에서 다운로드하여 설치해야 합니다. Supplement CD의 펌웨어는 SunSolve 사이트 액세스가 불가능한 경우와 같이 비상 시를 위해서만 제공됩니다. 특정 Solaris 릴리스에 따라 Supplement CD 펌웨어는 SunSolve에 나와 있는 펌웨어보다 이전 것일 수 있습니다. SunSolve 웹 사이트에서 펌웨어를 설치하려면 펌웨어 이미지와 함께 제공된 README 파일에 있는 지침을 참조하십시오.

Supplement CD에서 설치하던 SunSolve 웹 사이트에서 다운로드하던 상관 없이 펌웨어 이미지는 Sun Fire 880 시스템 디스크의 다음 기본 위치에 설치됩니다.

```
/usr/platform/SUNW,Sun-Fire-880/lib/images/int_fcbpl_fw
```

이미지가 이 위치에 설치되고 나면 다음과 같이 플래시 갱신을 수행합니다.

1. 수퍼 사용자의 권한으로 다음 명령을 입력하여 시스템을 단일 사용자 모드로 변경합니다.

```
# init s
```

2. 보안 키스위치를 정상 위치에 두십시오.

키스위치를 잠금 위치에 두면 허가 없이 시스템 플래시 PROM에 프로그래밍을 수행하는 것을 막을 수 있습니다.

3. 다음 `luxadm` 하위 명령을 입력하여 플래시 갱신 절차를 시작합니다.

```
# luxadm download -f firmware_path enclosure_name
```

위치:

- `firmware_path`는 시스템에서의 펌웨어 이미지이고, 이 경우 `/usr/platform/SUNW,Sun-Fire-880/lib/images/int_fcbpl_fw`입니다.

- *enclosure_name*은 Sun Fire 880 내부 스토리지 어레이에 지정된 외장명이고 기본값은 FCloop입니다. 외장명을 먼저 확인할 필요가 있는 경우 `luxadm probe` 하위 명령을 사용하십시오.

주 - `luxadm` 유틸리티에 대한 자세한 내용은 Supplement CD에 들어 있는 Solaris on Sun Hardware AnswerBook2 set 의 일부인 *Platform Notes: Using luxadm Software* 를 참조하십시오.

4. 수퍼 사용자 프롬프트가 다시 나타나는 경우 적어도 15분 이상을 기다린 다음 이 절차를 계속하십시오.

이 최소 대기시간은 플래시 갱신 절차가 펌웨어 코드를 시스템의 모든 SSC100 프로세서로 전달하기 위해 필요합니다. 이 시간 동안에 다른 작업을 시도해서는 안됩니다.

5. 필요한 대기 시간 후에 시스템을 단일 사용자 모드로 재시동하십시오. 다음을 입력하십시오.

```
# reboot -- -s
```

6. 플래시 갱신 절차가 성공적으로 완료되었는지 확인하려면 다음 `luxadm` 하위 명령을 입력하십시오.

```
# luxadm display enclosure_name
```

*enclosure_name*은 Sun Fire 880 내부 스토리지 어레이에 지정된 외장명입니다.

명령 출력은 시스템의 각 SSC100의 상태를 나타냅니다. 다음은 이중 후면 시스템에 대한 견본 출력을 발췌한 것입니다.

```
SSC100's - 0=Base Bkpln, 1=Base LoopB, 2=Exp Bkpln, 3=Exp LoopB
SSC100 #0:   O.K. (9222/ 120A)
SSC100 #1:   O.K. (9222/ 120A)
SSC100 #2:   O.K. (9222/ 120A)
SSC100 #3:   O.K. (9222/ 120A)
```

각 SSC100이 "O.K." 상태를 표시하고 괄호 안에 동일한 펌웨어 버전을 표시하는지 확인합니다. 그런 경우 플래시 갱신 절차가 성공적으로 완료된 것입니다. 그렇지 않은 경우 2분 가량 더 기다린 다음 이 단계를 반복합니다.

7. 플래시 갱신 절차가 완료되고 나면 `init` 명령을 사용하여 시스템을 다중 사용자 모드로 복구하십시오.

예를 들어 다음을 입력합니다.

```
# init 3
```

8. 보안 키스위치를 잠금 위치에 둡니다.

잠금 위치는 일상적인 정상 작동 시에 권장되는 설정입니다.

시스템은 이제 정상적인 작동을 계속할 수 있습니다.

시스템 작동 중지 복구 절차

시스템 콘솔이 작동 중지되거나 재설정 루프에 있는 것으로 생각되는 드문 경우에, 다음 절차를 사용하여 이 상황을 해결하십시오. 자세한 내용은 *Sun Fire 880 서버 관리자 설명서*의 "OpenBoot 비상 절차 정보" 및 *Sun Fire 880 Server Service Manual*의 "How to use POST"를 참조하십시오. Solaris 관련 문제 해결 정보는 *Solaris System Administration Guide*를 참조하십시오.

1. 시스템이 작동 중지되었는지 확인합니다.

- a. `ping` 명령을 사용해서 작동 중인 네트워크 활동이 있는지 또 다른 사용자의 기존 로그인 중 활성이거나 응답하는 것이 있는지 확인합니다.

다른 로그인이 활성인 경우 해당 로그인을 사용하여 `/var/adm/messages`의 내용을 보고 시스템 문제를 나타내는 징후가 있는지 검토합니다.

- b. `ttya` 연결을 통해 콘솔 로그인 세션을 생성할 수 있는지 확인합니다.

올바른 콘솔 연결을 생성할 수 있는 경우, 문제는 작동 중지가 아니라 네트워크 관련 문제일 수 있습니다. 네트워크 문제가 의심될 경우, 해당 시스템과 동일한 하위 네트워크, 허브 또는 라우터에 있는 다른 시스템에 `ping`, `rlogin` 또는 `telnet`을 시도해 보십시오. 문제가 있는 시스템이 NFS 서비스를 제공하는 경우, 다른 시스템에 NFS 활동이 존재하는지 확인합니다.

2. 응답하는 로그인 세션이 없는 경우, 시스템 LED의 상태를 기록합니다.

시스템 LED는 시스템 내의 하드웨어 오류를 표시할 수 있습니다. 시스템 LED에 대한 자세한 내용은 *Sun Fire 880 서버 관리자 설명서*를 참조하십시오.

3. 키보드에서 Stop-A 명령을 실행하여 시스템이 ok 프롬프트 상태가 되도록 시도해 봅니다.

Stop-A 명령은 표준 또는 USB 키보드가 장착된 시스템을 ok 프롬프트 상태가 되도록 합니다. 시스템 키보드에 대한 자세한 내용은 *Sun Fire 880 서버 관리자 설명서*의 "OpenBoot 비상 절차 정보"를 참조하십시오.

- a. 시스템이 Stop-A 명령에 응답하는 경우, printenv 명령을 실행하여 OpenBoot 구성 변수를 표시합니다.

OpenBoot 구성 변수에 대한 자세한 내용은 *Sun Fire 880 Server Service Manual*의 "About POST Diagnostics"를 참조하십시오.

- b. diag-switch 변수를 true로 설정하고 diag-level 변수는 max로 설정합니다.

4. sync 명령을 실행하여 충돌(코어) 덤프 파일을 얻습니다.

저장된 코어 덤프 파일은 지원 서비스 제공업체가 시스템 문제를 진단하는데 도움이 되는 귀중한 정보를 제공합니다. 코어 덤프 파일에 대한 자세한 내용은 *Solaris System Administration Guide*의 "Managing System Crash Information"을 참조하십시오.

OpenBoot 구성 변수가 autoboot(기본값)으로 설정되어 있으면 시스템은 sync 명령을 실행한 후에 자동으로 재시동됩니다.

5. 시스템을 ok 프롬프트 상태로 만들 수 없는 경우, 보안 키스위치를 진단 위치에 둡니다.

이렇게 하면 시스템을 시작하는 동안 POST 및 OpenBoot 진단이 강제 실행됩니다.

- a. 시스템 전원 버튼을 5초간 누릅니다.

그러면 하드웨어가 바로 종료됩니다.

- b. 30분 이상 기다린 다음 시스템 전원 버튼을 눌러 시스템의 전원을 켭니다.

6. POST 및 OpenBoot 진단 도구를 사용하여 시스템 문제를 진단합니다.

시스템이 시작 순서를 실행하면 POST 및 OpenBoot 진단이 실행됩니다. 이러한 도구에 대한 자세한 내용은 *Sun Fire 880 Server Service Manual*의 "Diagnostics and Troubleshooting"을 참조하십시오.

7. 시스템의 재부팅이 가능한 경우, /var/adm/messages의 내용을 보고 시스템 상태를 검토합니다. 다음과 같은 내용을 확인하십시오.

1. Solaris 또는 응용 프로그램 메시지의 시간 표시에 긴 공백이 있는지 여부.

2. 하드웨어 또는 소프트웨어 구성 요소에 대한 경고 메시지가 있는지 여부.

3. 시스템 작동 중지 시의 시스템 상태에 대해 설명을 보낼 수 있는 시스템 관리자가 있는지 여부를 확인하기 위해 마지막 루트 로그인 정보 검토.

설명서 오류 정정

마더보드 팬 트레이 제거 절차 정정

*Sun Fire 880 Server Service Manual*에 나와 있는 "How to Remove a Motherboard Fan Tray" 절차는 잘못된 것입니다. 여분의 냉각 팬 옵션으로 구성된 시스템에서 마더보드 팬 트레이 5(주 마더보드 팬 트레이)를 제거하려면 마더보드 팬 트레이 6의 케이블을 연결 해제해야 합니다.

설명서의 절차에서 단계 2 다음에는 다음 순서의 단계가 들어가야 합니다.

3. 제거할 팬 트레이의 고정 나사를 풀니다.
4. 제거할 팬 트레이에서 팬 트레이 케이블을 연결 해제합니다.
5. 팬 트레이 5를 제거하려는 데 팬 트레이 6이 설치되어 있는 경우, 팬 트레이 6에 연결된 케이블을 분리해서 정돈한 다음 팬 트레이 5를 제거하십시오.

주 - 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 두 마더보드 팬 트레이 모두 작동하지 않는 경우, 환경 모니터링 소프트웨어는 팬 트레이가 제거되었다는 경고 메시지를 생성합니다. 작동 팬 트레이를 즉시 설치하지 않으면 시스템이 열감지 종료될 수 있습니다. 마더보드 팬 트레이 핫 플러그 절차가 진행되는 동안 이러한 메시지가 나타나거나 냉각 문제로 인해 시스템이 열감지 종료되는 것을 방지하려면 되도록 빨리 작동이 가능한 팬에 마더보드 팬 트레이 케이블을 다시 연결하십시오.

6. 제거할 팬 트레이를 시스템에서 꺼냅니다.
7. 팬 트레이 5를 제거하기 위해 팬 트레이 6의 케이블을 연결 해제한 경우, 팬 트레이 6에 케이블을 다시 연결합니다.

팬 트레이 5의 핫 플러그 절차를 수행하는 도중 팬 트레이 6의 케이블을 연결 해제한 경우, 팬 트레이 5를 즉시 교체할 경우에는 팬 트레이 5를 설치한 후에 팬 트레이 6 케이블을 다시 연결하십시오.

마더보드 팬 트레이 설치 절차 정정

*Sun Fire 880 Server Service Manual*에 나와 있는 "How to Install a Motherboard Fan Tray" 절차는 잘못된 것입니다. 여러분의 냉각 팬 옵션으로 구성된 시스템에서 마더보드 팬 트레이 5(주 마더보드 팬 트레이)를 설치하려면 마더보드 팬 트레이 6의 케이블을 연결 해제해야 합니다.

절차에 다음 순서의 단계가 들어가야 합니다.

1. 마더보드 팬 트레이를 설치할 슬롯을 찾습니다.

- a. 팬 트레이 5를 설치하려는 데 팬 트레이 6이 설치되어 있는 경우, 팬 트레이 6의 케이블을 연결 해제하십시오.

주 - 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 두 마더보드 팬 트레이 모두 작동하지 않는 경우, 환경 모니터링 소프트웨어는 팬 트레이가 제거되었다는 경고 메시지를 생성합니다. 작동 팬 트레이를 즉시 설치하지 않으면 시스템이 열감지 종료될 수 있습니다. 마더보드 팬 트레이 핫 플러그 절차가 진행되는 동안 이러한 메시지가 나타나거나 냉각 문제로 인해 시스템이 열감지 종료되는 것을 방지하려면 되도록 빨리 작동이 가능한 팬에 마더보드 팬 트레이 케이블을 다시 연결하십시오.

2. 설치할 팬 트레이를 새시의 플라스틱 가이드에 맞춰 정렬합니다.

3. 팬 트레이를 새시에 밀어 넣습니다.

4. 팬 트레이 5를 설치하기 위해 팬 트레이 6의 케이블을 연결 해제한 경우, 팬 트레이 6에 케이블을 다시 연결합니다.

*Sun Fire 880 Server Service Manual*의 단계 4에 나와 있는 절차를 계속하십시오.

자세한 내용은 *Sun Fire 880 서버 관리자 설명서*의 "팬 트레이 정보" 또는 *Sun Fire 880 Server Service Manual*을 참조하십시오.

디스크 드라이브 설치 절차 정정

*Sun Fire 880 Server Service Manual*과 *Sun Fire 880 서버 관리자 설명서*의 "디스크 드라이브 설치 방법"에 나와있는 절차는 완전하지 않습니다. 절차의 단계 10 다음에 다음 작업을 삽입해야 합니다.

11. 핫 플러그 절차를 수행하는 도중 하나 이상의 디스크 드라이브를 설치하는 경우, 먼저 설치한 드라이브에 녹색 표시등이 켜졌는지(깜빡이는 것이 아니라) 확인한 후에 다른 드라이브를 설치하십시오.

FC-AL 디스크 케이지 설치 절차 정정

*Sun Fire 880 Server Service Manual*의 "How to Install the FC-AL Disk Cage"에 나와있는 절차는 완전하지 않습니다. 다음 작업이 단계 9c로 포함되어야 합니다.

- 9c. FC-AL 디스크 후면의 Loop B를 제어하기 위해 Sun StorEdge PCI Dual Fibre Channel Host Adapter 카드를 설치한 경우, 카드의 FC-AL 데이터 케이블을 커넥터 C(J01100) 및 D(J01101)의 기본 후면에 연결하십시오.

FRU 부품 번호 정정

DIMM 주문

Sun Fire 880용 DIMM은 더 이상 4개의 DIMM이 들어있는 키트로 제공되지 않습니다. 다음 테이블에는 Sun Fire 880에 사용되는 단일 DIMM과 해당 부품 번호가 나와 있습니다.

DIMM 설명	부품 번호
128MB DIMM	501-4489
256MB DIMM	501-5401
512MB DIMM	501-5030

부품 번호 정정

*Sun Fire 880 Server Service Manual*의 부록 A에 나와 있는 다음 현장 대체 가능 장치(FRU)의 부품 번호는 잘못된 것입니다.

- 18GB 10K FC-AL 디스크 드라이브 – 이 드라이브는 시스템에서 지원되지 않음
- 72GB 10K FC-AL 디스크 드라이브

정확한 FRU 부품 번호는 다음과 같습니다.

부품 설명	잘못된 부품 번호	정확한 부품 번호
18GB 10K FC-AL 디스크 드라이브	540-4191	Sun Fire 880 서버에서 지원되지 않음
72GB 10K FC-AL 디스크 드라이브	540-4519	540-4905

주 – 36GB 미만의 드라이브 용량은 Sun Fire 880 서버에서 지원되지 않습니다.

CPU Side Components에 대한 테이블에서 항목 2에서 4까지의 부품 번호 순서가 뒤바뀌어 있습니다. 수정된 부품 번호는 다음과 같습니다.

키	설명	부품 번호
2	CPU/메모리 보드 상태 어셈블리	540-4454
3	CPU 팬 트레이	540-3614
4	CPU/메모리 보드 공기 냉각 장치	540-4431

Loop B PCI FC-AL 데이터 케이블 연결 지침 정정

Loop B PCI FC-AL 데이터 케이블 연결 지침은 케이블 커넥터의 레이블 체계에 대한 최근 변경 사항으로 인해 정확하지 않습니다.

정확한 케이블 연결 정보가 아래에 나와 있습니다.

케이블 이름	부품 번호	케이블 끝	연결 대상
Loop B PCI FC-AL 데이터 케이블	530-3056	D	D의 기본 후면
		C	C의 기본 후면
		P3	J3의 PCI 카드
		P4	J4의 PCI 카드

*Sun Fire 880 Server Service Manual*의 다음 절은 이 변경 사항의 적용을 받습니다.

- "How to Install the Sun StorEdge PCI Dual Fibre Channel Host Adapter Card"
- "Cable Routing"

확장 FC-AL 후면 설치 절차 정정

*Sun Fire 880 Server Service Manual*의 "How to Install the Expansion FC-AL Backplane"에 나와있는 절차는 완전하지 않습니다. 절차에서 "What Next" 절의 재구성 부트 지침 앞에 다음 사항을 삽입해야 합니다.

1. 확장 후면을 설치한 후 시스템 전원을 켜고 ok 프롬프트 상태가 되도록 합니다.
2. 후면이 동일한 버전의 펌웨어와 함께 로드될 때까지 시스템을 최소 10분 동안 ok 프롬프트 상태로 둡니다.

시스템은 두 후면 사이에서 펌웨어 버전을 자동으로 동기화합니다.

3. 필요한 대기 시간 후에 시스템을 단일 사용자 모드로 시동합니다.

```
ok boot -s
```

4. 펌웨어 동기화 절차가 성공적으로 완료되었는지 확인하려면 다음 luxadm 하위 명령을 입력하십시오.

```
# luxadm display enclosure_name
```

*enclosure_name*은 Sun Fire 880 내부 스토리지 어레이에 지정된 외장명이고 기본값은 FCloop입니다. 외장명을 먼저 확인할 필요가 있는 경우 luxadm probe 하위 명령을 사용하십시오.

display 하위 명령의 출력은 시스템의 각 SSC100의 상태를 나타냅니다. 다음은 이중 후면 시스템에 대한 견본 출력을 발췌한 것입니다.

```
SSC100's - 0=Base Bkpln, 1=Base LoopB, 2=Exp Bkpln, 3=Exp LoopB
SSC100 #0:   O.K. (9222/ 120A)
SSC100 #1:   O.K. (9222/ 120A)
SSC100 #2:   O.K. (9222/ 120A)
SSC100 #3:   O.K. (9222/ 120A)
```

각 SSC100 프로세서가 "O.K." 상태를 표시하고 괄호 안에 동일한 펌웨어 버전을 표시하는지 확인합니다. 이 경우 펌웨어 동기화 절차가 성공적으로 완료된 것입니다. 그렇지 않은 경우 2분 가량 더 기다린 다음 이 단계를 반복합니다.

주 - luxadm 유틸리티에 대한 자세한 내용은 Supplement CD에 들어 있는 Solaris on Sun Hardware AnswerBook2 Set의 일부인 *Platform Notes: Using luxadm Software*를 참조하십시오.

5. 펌웨어 동기화 절차가 완료되고 나면 시스템을 다중 사용자 모드로 복구할 수 있습니다. 예를 들어 다음을 입력합니다.

```
# init 3
```

미해결 문제

이 절에는 Sun Fire 880 서버와 관련된 버그와 오류에 대한 설명이 나와 있습니다. 대부분의 경우 이러한 버그를 수정하는 소프트웨어 패치를 사용할 수 있습니다. 패치 사용에 관한 정보는 SunSolve Online 웹 사이트를 방문하거나 승인된 Sun 서비스 공급업체에 문의하십시오. 자세한 내용은 2페이지의 "필수 소프트웨어 패치"를 참조하십시오.

다른 작업이 진행 중일 때 PCI 핫 플러그 작업을 시작하면 시스템 패닉 발생(BugID 4452433)

Solaris 8 7/01 운영 환경을 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 다른 PCI 핫 플러그 작업이 진행 중일 때 PCI 핫 플러그 작업을 시작하려는 경우 시스템 패닉이 발생할 수 있습니다. 작업을 시작하기 위해 핫 플러그 누름 버튼을 사용하든 Solaris `cfgadm` 명령을 사용하든 상관없이 이러한 상황이 발생할 수 있습니다.

임시 대책 - 새 작업을 시작하기 전에 항상 핫 플러그 작업이 완료될 때까지 기다리십시오.

Solaris 8에서 Sun Fire 880 하드웨어 감시 기능이 작동하지 않음(BugID 4374518)

하드웨어 감시 기능은 Solaris 8 운영 환경을 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서는 작동하지 않습니다. 하드웨어 감시 메커니즘에 대한 설명은 *Sun Fire 880 서버 관리자 설명서*의 "안정성, 가용성 및 서비스 제공성 기능 정보"를 참조하십시오.

주 - 이 문제에 관한 자세한 내용은 SunSolve Online 웹 사이트를 참조하십시오.

RSC에서 XIR 명령을 실행하면 시스템이 재설정됨 (BugID 4411330)

Sun Fire 880 시스템에서 RSC로부터 XIR 명령을 실행하면 시스템이 OpenBoot 프롬프트 상태가 되는 인터럽트가 실행되지 않고 시스템이 재설정됩니다.

주 - 이 문제에 관한 자세한 내용은 SunSolve Online 웹 사이트를 참조하십시오.

RSC가 플러그가 빠진 전원 공급 장치를 정상으로 잘못 보고(BugID 4421087)

Solaris 8 7/01 운영 환경과 함께 제공된 Remote System Control 2.1 소프트웨어를 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 전원 공급 장치의 플러그가 빠져 있거나 AC 전원 공급이 중단된 경우, RSC가 이를 문제로 기록하거나 경보를 생성하지 않습니다.

주 - 이 문제에 관한 자세한 내용은 SunSolve Online 웹 사이트를 참조하십시오.

빈 팬 트레이로 인해 RSC 이벤트 로그에 오류 메시지가 생성(BugID 4470063)

Solaris 8 7/01 운영 환경과 함께 제공된 Remote System Control 2.1 소프트웨어를 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 비어 있는 모든 팬 트레이 베이에 대해 RSC가 계속 RSC 이벤트 로그에 팬 오류 메시지를 기록합니다. 이러한 오류 메시지는 매 시간 한 번씩 생성됩니다.

주 - 패치 111416-05 이상으로 이 문제를 해결할 수 있습니다. 2페이지의 "필수 소프트웨어 패치"를 참조하십시오.

핫 플러그 도중 디스크 드라이브를 제거하려면 devfsadm -C 명령 필요(BugID 4418718)

Solaris 8 7/01 운영 환경을 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 핫 플러그 작업 도중 디스크를 제거할 때 시스템이 자동으로 장치 노드를 제거하지 못합니다. 디스크 드라이브를 제거한 후에는 시스템이 디스크 드라이브가 있는지 여부를 알지 못하므로 디스크 핫 플러그 절차가 그 기능을 완전히 완료하지 못합니다. 핫 플러그 절차를 시작하기 위해 `luxadm remove_device` 명령을 사용하여 드라이브를 제거하거나 시스템에서 드라이브를 빼낼 때 이런 상황이 발생합니다.

임시 대책 - 드라이브를 제거한 후 `devfsadm -C` 명령을 실행하십시오.

디스크 드라이브 핫 플러그 방법에 관한 자세한 내용은 *Sun Fire 880 서버 관리자 설명서*의 "핫 플러그 및 핫 스왑 가능 구성 요소 정보"를 참조하십시오.

SunVTS 실행 도중 picld가 중지되고 아무 오류도 보고되지 않음(BugIDs 4418396, 4486083)

Solaris 8 7/01 운영 환경을 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 SunVTS™ 소프트웨어를 사용하여 연속적인 부하 테스트를 수행할 때 테스트 실행이 연장되면 가끔 picld 데몬이 중지되는 경우가 있습니다. 환경 모니터링 소프트웨어는 picld 데몬에 종속적이므로 이런 경우 시스템의 환경 모니터링 기능이 실제로 비활성화됩니다. 환경 모니터링은 안정된 시스템 운영을 위해 필요합니다.

주 - 패치 110460-09 이상으로 이 문제를 해결할 수 있습니다. 2페이지의 "필수 소프트웨어 패치"를 참조하십시오.

SunVTS dpctest가 이중 루프 내부 스토리지 어레이에서 실패(BugID 4487855)

내부 스토리지 어레이의 Loop B를 제어하기 위해 Sun StorEdge PCI Dual Fibre Channel Host Adapter 카드를 포함하는 Sun Fire 880 시스템에서 SunVTS 4.4 소프트웨어를 사용하는 경우, SunVTS dpctest 는 실패합니다. 이 시험 실패는 SunVTS 진단 코드의 문제 때문에 발생하며 서버 또는 내부 스토리지 어레이에 문제가 있는 것으로 간주해서는 안됩니다.

주 - 패치 111854-01 이상으로 이 문제를 해결할 수 있습니다. 2페이지의 "필수 소프트웨어 패치"를 참조하십시오.

dpctest의 루프백 하위 테스트에서 잘못된 패킷 오류 발견(Bug ID 4493252)

SunVTS 4.4를 실행 중인 Sun Fire 800 시스템에서 파이버 인터페이스 및 I²C 인터페이스에 동시에 dpctest를 실행하는 경우, 양쪽의 명령이 거의 동시에 후면에 도달하여 한 쪽에 대한 반응이 다른 쪽 반응의 일부를 덮어버려 Sun VTS에 거짓 오류 메시지를 일으키는 드문 경쟁 조건이 존재합니다. 에러 메시지는 다음 메시지와 유사합니다.

```
VTSID 6021 dpctest.do_fibre_loopbacks.ERROR ses0:Sent loopback packet 0x8B on ses0 but received packet 0x0 Probable_Cause(s): (...)
```

이 조건은 자체적으로 수정되므로 실제 오류 상황을 제외하고는 빠르게 연속적으로 발생하지는 않습니다. 따라서 이 메시지가 고립적으로 나타나거나 동일한 메시지가 10분 이상 지난 후에 나타날 경우에는 무시해도 좋습니다.

주 - 이 문제에 관한 자세한 내용은 SunSolve Online 웹 사이트를 참조하십시오.

prtdiag가 팬 고장을 속도 0인 활성 상태로 보고 (BugID 4431194)

Solaris 8 7/01 운영 환경을 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 Solaris prtdiag 명령이 고장난 팬을 활성인 것으로 보고하는 경우가 가끔 있습니다. 팬 트레이 어셈블리가 고장나고 시스템 활성화를 위한 여분의 팬 트레이 어셈블리가 없는 경우에 이런 상황이 발생할 수 있습니다. 이런 경우 고장난 팬이 있는 팬 트레이는 팬 트레이에 있는 다른 팬이 계속 작동할 수 있도록 활성 상태로(전원이 계속 공급됨) 남아 있습니다. 활성 상태가 확인 상태를 말하는 것은 아닙니다. 단순히 팬 트레이에 전원이 공급되고 있음을 나타내는 것입니다. 팬이 고장인지 확인하려면 prtdiag 출력에 표시된 팬 속도를 확인하십시오. 속도가 0인 팬은 팬 고장으로 간주됩니다. 또한 팬 고장이 발생하면 팬 트레이의 오류 LED와 서버의 전면 패널에 있는 시스템 오류 LED 및 열 오류 LED가 켜집니다.

주 - 패치 110849-07 이상으로 이 문제를 해결할 수 있습니다. 2페이지의 "필수 소프트웨어 패치"를 참조하십시오.

hsfs: hsnode table full (BugIDs 4082275, 4475306)

Solaris 8 7/01 운영 환경을 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 시스템을 Solaris 설치 서버로 설정하려는 경우, 설치 서버 패키지 또는 패치를 설치하는 동안 다음과 같은 오류 메시지가 나타날 수 있습니다.

```
NOTICE: hsfs: hsnode table full
```

이 메시지가 나타나면 소프트웨어 설치가 완료되기 전에 종료되고 설치 서버 소프트웨어는 부분적으로만 설치됩니다.

임시 대책 - 이 상태를 복구하려면 /etc/system 파일에 다음 행을 추가한 다음 시스템을 재시동하십시오.

```
set hsfs:nhsnode=1000
```

시스템이 시동되면 설치 서버 설정에 대한 절차를 반복합니다.

전원 공급 장치 핫 플러그 도중 간헐적인 picld 오류 발생(BugID 4431165)

Solaris 8 7/01 또는 8 10/01 운영 환경을 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서, 여분의 전원 공급 장치를 핫 스왑한 후 다음과 같은 picld 오류 메시지가 일시적으로 생성되는 경우가 있습니다.

```
ERROR running psvc_ps_device_fail_notifier_policy_0
No such device or address
ERROR running psvc_ps_overcurrent_check_policy_0
No such device or address
```

이러한 경고 메시지가 나타나도 서버 또는 전원 공급 장치에 문제가 생긴 것은 아닙니다. 핫 스왑 작업 도중 잠시 동안 환경 모니터링 소프트웨어가 전원 공급 장치의 환경 상태를 모니터링할 수 없어 오류 메시지가 발생하는 것입니다. 그러나 이 상태는 일시적이며 전체 모니터링 기능은 30초 이내에 복구됩니다.

주 - 패치 110849-07 이상으로 이 문제를 해결할 수 있습니다. 2페이지의 "필수 소프트웨어 패치"를 참조하십시오.

Sun Expert3D-Lite PCI 그래픽 액셀러레이터 카드로 인해 시스템이 작동 중지됨(BugID 4474181)

Sun Expert3D-Lite™ PCI 그래픽 액셀러레이터 카드(Sun 부품 번호 X3684A)는 Sun Fire 880 시스템에서 지원되지 않습니다. 이 카드를 Sun Fire 880 시스템에서 사용하는 경우 시스템은 특정 창의 크기를 조정할 때 Solaris 일반 데스크탑 환경 하에서 작동 중지될 수 있습니다. 어떤 경우에는 검은 화면이 나타나면서 시스템이 잠금 상태가 될 수 있으며 시스템을 재시동하지 못할 수도 있습니다.

주 - 이 문제에 관한 자세한 내용은 SunSolve Online 웹 사이트를 참조하십시오.

CPU/메모리 슬롯 오류 LED가 고온 상태에서도 켜지지 않음(BugID 4451164)

Solaris 8 7/01 또는 8 10/01 운영 환경을 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서, 각 CPU/메모리 보드 슬롯과 연관된 오류 LED가 CPU 과열 상태에서도 켜지지 않습니다. 그러나 전면 패널 시스템 오류 및 열 오류 LED는 켜지며 시스템은 문제의 원인이 되는 CPU를 표시하는 경고 메시지를 생성합니다.

주 - 패치 110849-07 이상으로 이 문제를 해결할 수 있습니다. 2페이지의 "필수 소프트웨어 패치"를 참조하십시오.

D1000 디스크 어레이가 연결된 상태에서 Sun VTS 를 실행할 때 SCSI 경고 발생(BugID 4482342)

Sun StorEdge™ D1000 디스크 어레이가 연결된 Sun Fire 880 서버에서 SunVTS 4.4 소프트웨어를 사용하는 경우, 사용자가 SunVTS 소프트웨어를 실행한 후 즉시 SCSI 경고 메시지가 표시됩니다. 각 경고 메시지의 본문에는 다음 텍스트가 포함됩니다.

```
Resetting scsi bus, data overrun
```

이러한 경고 메시지는 SunVTS 진단 코드의 문제 때문에 발생하며 서버 또는 부속 디스크 어레이에 문제가 있는 것으로 간주해서는 안됩니다.

주 - 패치 111854-01 이상으로 이 문제를 해결할 수 있습니다. 2페이지의 "필수 소프트웨어 패치"를 참조하십시오.

전원 공급 장치가 한 개 뿐일 때에도 핫 플러그 기능이 비활성화되지 않음(BugID 4408237)

작동하는 전원 공급 장치가 하나뿐인 Sun Fire 880 시스템 구성은 지원되지 않습니다. 최소 요구 사항인 두 개의 전원 공급 장치로 구성된 시스템은(여분 없는 구성) 두 개 장치 중 하나에 오류가 발생하면 갑자기 종료될 수 있습니다.

그러나 전원 공급 장치가 두 개뿐인 시스템에서 한 개의 전원 공급 장치에 오류가 발생할 경우, 정상인 다른 하나의 전원 공급 장치만으로 시스템이 계속 작동할 수도 있습니다. 이렇게 불안정한 상태에서 핫 플러그 작업을 통해 PCI 카드를 추가하려는 경우, 카드가 필요로 하는 추가 전원이 단일 공급 장치의 용량을 초과하여 시스템이 즉시 종료될 수 있습니다. Solaris 8 7/01 운영 환경은 전원 공급 장치가 하나뿐인 Sun Fire 880 구성을 인지하지 못하지만 이러한 상황에서도 PCI 핫 플러그 작업은 가능합니다. 선택 사항인 세번째 전원 공급 장치를 설치하면 하나의 공급 장치가 실패할 경우에도 시스템이 계속 작동할 수 있습니다.

CE 메모리 보고가 명료하지 않음(BugID 4491362)

Solaris 8 07/01 또는 8 10/01 운영 체제를 실행 중인 Sun Fire 880 시스템에서 이중 인라인 메모리 모듈(DIMM)에 ce 오류가 발생할 경우, Solaris는 오류 DIMM이 상주하는 정확한 CPU/메모리 보드를 식별하지 않습니다. Solaris는 CPU/메모리 보드 내의 정확한 DIMM 위치를 보고하지만 오류 DIMM이 상주하는 시스템의 CPU/메모리 보드는 식별하지 않습니다.

임시 대책 - 오류 DIMM을 정확히 식별하려면 다음 절차를 사용하십시오.

1. 시스템을 ok 프롬프트 상태가 되게 합니다.

a. 보안 키스위치를 진단 위치에 둡니다.

이렇게 하면 시스템이 시작되는 동안 POST 및 OpenBoot 진단이 강제 실행됩니다.

b. 시스템 전원 버튼을 눌렀다 놓습니다.

전원 버튼을 누르면 정상적인 소프트웨어적 시스템 종료 과정이 시작됩니다.

c. 시스템의 전원이 꺼진 후에 30초 이상 기다립니다. 그런 다음 시스템 전원 버튼을 눌러 시스템의 전원을 켭니다.

키스위치가 진단 위치에 있는 상태에서 시스템이 시작 순서를 수행하면, 시스템이 시작되는 동안 POST 및 OpenBoot 진단 테스트가 실행됩니다. POST 및 OpenBoot에 대한 자세한 내용은 *Sun Fire 880 Server Service Manual*의 "Diagnostics and Troubleshooting"을 참조하십시오.

2. POST 테스트의 출력을 사용하여 오류 DIMM을 식별합니다.

POST 결과를 표시하는 방법은 *Sun Fire 880 Server Service Manual*의 "How to Use POST Diagnostics"를 참조하십시오.

3. POST가 메모리 오류를 MTAG 오류로 표시할 경우 POST는 오류 DIMM을 올바르게 식별하지 못합니다. 이 경우에 SunSolve Online 웹 사이트에서 정보 문서인 "Identifying MTAG DIMM errors on the Sun Fire 880"을 참조하십시오.

