



# Sun SPARC Enterprise™ M3000 서버 제품 안내서

---

XCP 버전 1090용

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

부품 번호 821-0678-10  
2009년 8월, 개정판 A

다음 사이트에서 [Feedback\[+\]](http://docs.sun.com) 링크를 클릭하여 본 설명서에 대한 의견을 보내주십시오. <http://docs.sun.com>

Copyright 2009 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 및 FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken 211-8588, Japan. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.와 Fujitsu Limited는 본 설명서에 기술된 제품 및 기술과 관련된 지적 재산권을 각각 소유하며 통제합니다. 그리고 해당 제품, 기술 및 본 설명서는 저작권법, 특허법 및 기타 지적 재산권법 및 국제 협약에 의해 보호를 받습니다. 해당 제품, 기술 및 본 설명서에 대한 Sun Microsystems, Inc.와 Fujitsu Limited의 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허 및 미국 또는 기타 국가에서 하나 이상의 추가적인 특허 또는 특허 응용 프로그램이 이에 제한되지 않고 포함됩니다.

본 제품, 설명서 및 기술은 사용, 복사, 배포 및 역집과일을 제한하는 라이선스 하에서 배포됩니다. 해당 제품, 기술 또는 설명서의 어떠한 부분도 Fujitsu Limited와 Sun Microsystems, Inc. 및 해당 사용권자의 사전 서면 승인 없이는 형식이나 수단에 상관없이 재생이 불가능합니다. 본 설명서의 제공으로 인해 해당 제품과 기술과 관련하여 명시적 또는 묵시적으로 어떤 권리 또는 라이선스가 제공되는 것은 아닙니다. 그리고 본 설명서는 Fujitsu Limited 또는 Sun Microsystems, Inc. 또는 두 회사의 자회사의 공약을 포함하거나 대표하지 않습니다.

본 설명서와 본 설명서에 기술된 제품 및 기술에는 소프트웨어 및 글꼴 기술을 포함하여 Fujitsu Limited 및/또는 Sun Microsystems, Inc.에 제품 및/또는 기술을 제공하는 업체의 타사 지적 재산권 및/또는 제공 업체로부터 라이선스를 취득한 지적 재산권이 포함되어 있을 수 있습니다.

GPL 또는 LGPL의 조항에 따라, GPL 또는 LGPL에 의해 관리되는 소스 코드의 사본은 해당될 경우 최종 사용자의 요청에 따라 사용할 수 있습니다. Fujitsu Limited 또는 Sun Microsystems, Inc.에 연락하십시오.

본 배포 자료에는 타사에서 개발한 자료가 포함될 수 있습니다.

본 제품의 일부는 Berkeley BSD 시스템일 수 있으며 University of California로부터 라이선스를 취득했습니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이선스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, docs.sun.com, OpenBoot 및 Sun Fire는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc. 또는 Sun Microsystems, Inc. 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.

Fujitsu 및 Fujitsu 로고는 Fujitsu Limited의 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이선스 하에 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

SPARC64는 SPARC International, Inc.의 상표이며 Fujitsu Microelectronics, Inc. 및 Fujitsu Limited의 라이선스 하에 사용됩니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 라이선스 소유자를 위해 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념을 연구하고 개발하는 데 있어 Xerox의 선구자적 업적을 인정합니다. Sun은 Xerox Graphical User Interface에 대한 Xerox의 비독점 라이선스를 보유하고 있으며 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 라이선스 소유자에게도 적용됩니다.

미국 정부 권한 - 사용. 미국 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc.와 Fujitsu Limited의 표준 정부 사용자 사용권 계약과 FAR의 해당 규정 및 추가 사항의 적용을 받습니다.

보증 부인: 본 문서 또는 본 문서에 기술된 제품 또는 기술과 관련하여 Fujitsu Limited, Sun Microsystems, Inc. 또는 두 회사의 자회사가 허여하는 보증은 해당 제품 또는 기술이 제공에 적용되는 라이선스 계약에 명시적으로 기술된 보증에 한합니다. FUJITSU LIMITED, SUN MICROSYSTEMS, INC. 및 그 자회사는 계약서에 명시적으로 설정된 보증을 제외하고 있는 그대로 제공되는 해당 제품 또는 기술 또는 본 문서와 관련하여 어떤 보증(명시적 또는 묵시적)도 표시하거나 보증하지 않습니다. 그리고 법률을 위반하지 않는 범위 내에서 상품성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 계약서에 명시적으로 설정하지 않는 한, 적용법이 허용하는 범위에 한해서 Fujitsu Limited, Sun Microsystems, Inc. 또는 그 자회사는 타사의 자산 또는 수익의 손해, 사용 또는 자료의 손실 또는 사업 중단 또는 어떤 간접적, 특수, 돌발적 또는 결과적 손해에 대해 해당 손실의 가능성이 미리 고지된 경우에도 책임을 지지 않습니다.

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.



Adobe PostScript

# 목차

---

머리말 v

**1. Sun SPARC Enterprise M3000 서버 제품 안내서(XCP 1090용) 1**

새로운 기능 1

공기 흐름 표시기 2

전력 소비량 모니터링 2

지원되는 펌웨어 및 소프트웨어 버전 3

Solaris 패치 정보 4

Solaris 10 5/08용 패치 4

Emulex PCI Express(PCIe) 카드용 패치 5

Solaris 패치 얻기 5

XCP 1090으로 업그레이드 6

XSCF 펌웨어 재설정 6

기능 문제 및 제한 사항 6

전력 소비량 모니터링 기능의 제한 사항 6

일반 기능 문제 및 제한 사항 6

추가 정보 및 절차 7

시스템에 로그인 7

XSCF 웹 브라우저 문제 8

WAN 부트 서버에서 부팅 8

Sun Java Enterprise System 8

▼ WebConsole SMF 서비스 활성화 9

단일 J4200 JBOD 기억 장치 어레이에서 여러 OPL 시스템 부트 9

**2. 하드웨어 정보 11**

200V 전원 사용에 대한 참고 사항 11

여러 SAS 대상이 포함된 SAS 장치의 온보드 외부 SAS 인터페이스에 대한 연결이 지원되지 않음 12

하드웨어 설명서 업데이트 12

전원 코드 및 커넥터 유형 13

Sun SPARC Enterprise M3000 Server Service Manual 업데이트 14

XSCF 명령을 사용하여 전원 끄기 14

**3. 소프트웨어 정보 15**

XCP 문제 및 해결 방법 15

Solaris OS 문제 및 해결 방법 16

지원되는 모든 Solaris 릴리스의 문제 17

Solaris 10 5/09에서 수정된 Solaris 문제 19

Solaris 10 10/08에서 수정된 Solaris 문제 20

설명서 업데이트 21

# 머리말

---

이 제품 안내서에는 Sun SPARC Enterprise™ M3000 서버 하드웨어, 소프트웨어 및 설명서에 대한 중요한 최신 정보가 포함되어 있습니다.

---

## UNIX 명령 사용

이 설명서에는 시스템 종료, 시스템 부트 및 장치 구성과 같은 기본 UNIX® 명령 및 절차에 대한 정보는 포함되어 있지 않을 수도 있습니다. 이러한 정보에 대해서는 다음을 참조하여 주십시오.

- 시스템에 포함되어 있는 소프트웨어 설명서
- Solaris™ 운영 체제 설명서는 다음 URL을 참조하십시오.

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris#hic?l=ko>

---

## 프롬프트

---

셸	프롬프트
C 셸	<i>machine-name%</i>
C 셸 슈퍼유저	<i>machine-name#</i>
Bourne 셸 및 Korn 셸	\$
Bourne 셸 및 Korn 셸 슈퍼유저	#
XSCF 셸	XSCF>

---

---

## 관련 설명서

서버 설치, 관리 및 사용에 대한 지침은 다음 위치에서 구할 수 있는 Sun SPARC Enterprise M3000 서버 설명서 세트를 참조하십시오.

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.m3k#hic?l=ko>

---

주 - 이 제품 안내서의 정보는 Sun SPARC Enterprise M3000 서버 설명서 세트의 정보를 대체합니다.

---

---

## 설명서, 지원 및 교육

Sun 기능	URL
설명서	<a href="http://www.sun.com/documentation/">http://www.sun.com/documentation/</a>
지원	<a href="http://www.sun.com/support/">http://www.sun.com/support/</a>
교육	<a href="http://www.sun.com/training/">http://www.sun.com/training/</a>

---

---

## 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 또는 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.

---

## Sun은 여러분의 의견을 환영합니다

Sun은 설명서의 내용을 개선하기 위해 노력을 기울이고 있으며 언제나 여러분의 의견과 제안을 환영합니다. 다음 사이트에 여러분의 의견을 제출하여 주십시오.

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback/>

아래와 같이 설명서의 제목과 부품 번호를 함께 적어 보내주시기 바랍니다.

Sun SPARC Enterprise M3000 서버 제품 안내서(XCP 버전 1090용), 부품 번호:  
821-0678-10



## Sun SPARC Enterprise M3000 서버 제품 안내서(XCP 1090용)

---

이 장은 다음 절로 구성됩니다.

- 1페이지의 "새로운 기능"
- 3페이지의 "지원되는 펌웨어 및 소프트웨어 버전"
- 4페이지의 "Solaris 패치 정보"
- 5페이지의 "Solaris 패치 얻기"
- 6페이지의 "XCP 1090으로 업그레이드"
- 6페이지의 "기능 문제 및 제한 사항"
- 7페이지의 "추가 정보 및 절차"

---

### 새로운 기능

- 새로운 XSCF 명령 `showdateoffset(8)`에 대한 지원은 XCP 1090의 새로운 기능입니다.  
자세한 내용은 온라인이나 참조 설명서에서 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.
- 공기 흐름 표시기 지원은 XCP 1082에서 추가되었습니다.  
자세한 내용은 2페이지의 "공기 흐름 표시기"를 참조하십시오.
- 전력 소비량 모니터링은 XCP 1081에서 추가되었습니다.  
자세한 내용은 2페이지의 "전력 소비량 모니터링"을 참조하십시오.

## 공기 흐름 표시기

공기 흐름 표시기에서는 Sun SPARC Enterprise M3000 서버가 시작되어 실행되는 동안 배출되는 공기 흐름의 양을 확인합니다.

공기 흐름 표시기 값은 서버에서 배출된 공기의 양을 나타냅니다. 이 값에는 주변 장치가 포함되지 않습니다.

배출 공기의 양을 표시하려면 `showenvironment air` 명령을 사용합니다.

```
XSCF> showenvironment air
Estimated Air Flow:63CMH
```

---

주 - 공기 흐름 모니터링 측정 값은 참조용입니다.

---

`showenvironment(8)` 명령에 대한 자세한 내용은 매뉴얼 페이지를 참조하십시오. Sun SPARC Enterprise M3000 서버의 설치 세부 사항은 Sun SPARC Enterprise M3000 서버 현장 계획 안내서 및 Sun SPARC Enterprise M3000 서버 설치 안내서를 참조하십시오.

SNMP 에이전트 기능을 사용하여 배출 공기 데이터를 얻을 수도 있습니다. SNMP 에이전트 기능을 사용하여 배출 공기 데이터를 얻으려면 최신 XSCF 확장 MIB 정의 파일을 SNMP 관리자에 설치합니다. XSCF 확장 MIB 정의 파일에 대한 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide 를 참조하십시오.

## 전력 소비량 모니터링

전력 소비량 모니터링 기능을 사용하여 Sun SPARC Enterprise M3000 서버가 시작되어 실행되는 동안 소비된 전력의 양을 확인합니다.

전력 소비량을 표시하려면 `showenvironment power` 명령을 사용합니다.

```
XSCF> showenvironment power
Permitted AC power consumption:470W
Actual AC power consumption:450W
```

`showenvironment(8)` 명령에 대한 자세한 내용은 매뉴얼 페이지를 참조하십시오. Sun SPARC Enterprise M3000 서버의 설치 세부 사항은 Sun SPARC Enterprise M3000 서버 현장 계획 안내서를 참조하십시오.

---

주 - 전력 소비량 모니터링 측정 값은 참조용입니다. 서버의 전력 소비량 값은 사용 중인 전원 공급 장치, CPU 유형, 시스템 구성 또는 시스템 로드와 같은 조건에 따라 달라 집니다.

---

SNMP 에이전트 기능을 사용하여 전력 소비량 데이터를 얻을 수도 있습니다. SNMP 에이전트 기능을 사용하여 전력 소비량 데이터를 얻으려면 최신 XSCF 확장 MIB 정의 파일을 SNMP 관리자에 설치합니다. XSCF 확장 MIB 정의 파일에 대한 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide를 참조하십시오.

다음과 같은 경우처럼 전원 시스템이 변경되면 1분 동안 기다린 후 값을 다시 확인합니다.

- 서버의 전원이 켜지거나 꺼지는 동안 또는 전원 켜기나 전원 끄기가 완료된 후
- 전원 공급 장치의 활성 교체 중 또는 활성 교체가 완료된 후

---

## 지원되는 펌웨어 및 소프트웨어 버전

Solaris 운영 체제 및 Sun Java™ Enterprise System 소프트웨어는 새로운 Sun SPARC Enterprise M3000에 사전 설치되어 있습니다.

다음 표에서는 이 릴리스에서 지원되는 펌웨어 및 운영 체제(Operating System, OS) 버전을 나열합니다.

표 1-1 M3000 서버용 최소 펌웨어 및 운영 체제 버전

펌웨어 및 운영 체제	버전
XSCF 제어 패키지(XSCF Control Package, XCP)	
공기 흐름 모니터링	XCP 1082
전력 소비량 모니터링	XCP 1081
Solaris 운영 체제	Solaris 10 10/08
	Solaris 10 5/08(필수 패치 포함)*

\* 패치에 대한 자세한 내용은 4페이지의 "Solaris 패치 정보"를 참조하십시오.  
<http://sunsolve.sun.com>에서 최신 패치 개정판이 있는지 확인하십시오.

여러 웹 브라우저에서 XSCF 웹을 지원합니다. 표 1-2에 있는 브라우저는 테스트를 통해 XSCF 웹과 호환됨을 보여줍니다.

표 1-2 테스트된 웹 브라우저 버전

웹 브라우저 응용 프로그램	버전
Firefox	2.0 및 3.0
Microsoft® Internet Explorer	6.0 및 7.0

## Solaris 패치 정보

이 절에는 M3000 서버의 필수 패치가 나열되어 있습니다.

패치 요구 사항 및 특수 설치 지침에 대한 자세한 내용은 항상 패치 README를 참조하십시오.

이 절에 나열된 패치 식별자는 필수 설치 패치의 최소 수준을 나타냅니다. 두 자리 접미사는 해당 패치의 최소 개정 수준을 나타냅니다.

<http://sunsolve.sun.com>에서 최신 패치 개정판이 있는지 확인하십시오.

패치를 나열된 순서로 적용합니다. 추가 Solaris OS 정보는 [16페이지의 "Solaris OS 문제 및 해결 방법"](#)을 참조하십시오.

## Solaris 10 5/08용 패치

Solaris 10 5/08이 실행되는 모든 M3000 서버에 필요한 패치는 다음과 같습니다. 이러한 패치는 나열된 순서대로 설치해야 합니다.

1. 119254-59(patchadd 패치) - 계속하기 전에 시스템을 재부트합니다.
2. 138866-01 - 계속하기 전에 단일 사용자 모드로 재부트합니다.
3. 137137-09(KU 패치) - 계속하기 전에 시스템을 재부트합니다.
4. 138504-04 SunVTS7.0PS3.

## Emulex PCI Express(PCIe) 카드용 패치

다음 Emulex 카드에는 패치 120222-27 이후 버전에서 제공되는 드라이버가 필요합니다.

- XSEFC402AF Sun StorageTek™ Enterprise Class 4기가비트 이중 포트 광채널 PCIe HBA
- XSEFC401AF Sun StorageTek Enterprise Class 4기가비트 단일 포트 광채널 PCIe HBA

## Solaris 패치 얻기

필요한 경우 Sun<sup>sm</sup> Connection Update Manager를 사용하여 패치를 다시 설치하거나 최신 필수 패치 세트로 시스템을 업데이트할 수 있습니다. Sun Connection Update Manager에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트에 있는 Sun Update Connection System 관리 설명서를 참조하십시오.

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/updconn.sys?l=ko>

또는 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

<http://wikis.sun.com/display/SunConnection/Update+Manager>

패치 다운로드에는 설치 정보와 README 파일이 포함되어 있습니다.

다음 두 옵션에 따라 시스템을 등록하고 Sun Connection Update Manager를 사용하여 최신 Solaris OS 패치를 얻을 수 있습니다.

- Update Manager GUI를 사용하여 패치 얻기  
자세한 내용은 앞에서 설명한 링크에서 Sun Update Connection 설명서를 참조하십시오.
- smpatch(1M) 명령을 사용하여 패치 얻기  
자세한 내용은 smpatch(1M) 매뉴얼 페이지나 사용 중인 Solaris 버전에 대한 참조 설명서 모음을 참조하십시오.

---

# XCP 1090으로 업그레이드

펌웨어 업그레이드에 대한 자세한 내용은 Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF User's Guide를 참조하십시오.

## XSCF 펌웨어 재설정

XCP 펌웨어를 업데이트한 후 `rebootxscf(8)` 명령을 사용하여 XSCF를 재설정합니다.

---

## 기능 문제 및 제한 사항

이 절에는 이 릴리스 출시 당시의 알려진 문제와 제한 사항에 대해 설명합니다.

### 전력 소비량 모니터링 기능의 제한 사항

다음과 같은 경우 전력 소비량이 MIB 정보, `showenvironment power` 명령 출력 및 XSCF 웹에 제대로 표시되지 않을 수 있으므로 1분 간 기다린 후 값을 다시 확인해야 합니다.

- 서버의 전원이 켜지거나 꺼지는 동안 또는 전원 켜거나 전원 끄기가 완료된 후 잠시 동안
- 전원 공급 장치의 활성 교체 중 또는 활성 교체가 완료된 후 잠시 동안

### 일반 기능 문제 및 제한 사항

---

주 - 전원을 끈 다음 다시 켜는 경우에는 분전반에서 기본 회선 스위치 또는 회로 차단기를 사용하여 시스템에 다시 전원을 공급하기 전에 30초 이상 기다립니다.

---

- 공기 흐름 양에 대해 표시되는 정보는 Sun SPARC Enterprise 서버에만 관련됩니다. 주변 장치에 대한 공기 흐름 양은 표시되지 않습니다.
- 다음과 같은 사용자 계정 이름은 시스템 사용을 위해 예약되어 있기 때문에 사용할 수 없습니다. `root`, `bin`, `daemon`, `adm`, `operator`, `nobody`, `sshd`, `rpc`, `rpcuser`, `ldap`, `apache`, `ntp`, `admin` 및 `default`

- 서비스 프로세서(Service Processor, SP)를 네트워크 시간 프로토콜(Network Time Protocol, NTP) 서버로 사용하지 마십시오. 독립적인 NTP 서버를 사용하여 SP와 도메인에서 일관된 시간을 유지하면서 최적의 신뢰도가 제공됩니다. NTP에 대한 자세한 내용은 Sun Blueprint 문서의 Using NTP to Control and Synchronize System Clocks(<http://www.sun.com/blueprints/0701/NTP.pdf>)를 참조하십시오.
- 외부 전원 제어기의 외부 전원 제어 인터페이스를 사용할 때 다음 알람 신호가 지원되지 않습니다.
  - OS 패닉 또는 서버 하드웨어 오류 신호(\*CPUN/RTNU)
  - 서버 하드웨어 오류 신호(정전, 온도 오류, 팬 오류)(\*ALARM)
- XSCF를 사용하여 XCP를 가져오거나 펌웨어를 업데이트할 때 웹 브라우저에 웹 세션 ID 오류가 표시될 수 있습니다. Autologout 설정에서 시간 초과 기간을 30분 이상으로 지정하면 내부 서버 오류가 표시될 수 있습니다. XSCF 웹에 다시 연결하려면 현재 브라우저를 닫고 새 브라우저를 엽니다.
- XSCF 웹을 사용할 때 팝업 차단을 비활성화하고 브라우저에 설치된 검색 도구와 같은 플러그인을 제거합니다.
- XSCF-LAN이 자동 협상과 호환됩니다. XSCF-LAN과 연결되는 네트워크 장치를 자동 협상 모드로 설정합니다. 그렇지 않고 XSCF-LAN이 IEEE 802.3 규격에 따라 전이중 모드로 수정된 네트워크 장치와 연결되면 XSCF-LAN은 반이중 모드로 통신하고 네트워크 통신 속도가 느려지거나 통신 오류가 발생할 수 있습니다.

## 추가 정보 및 절차

이 절에는 이 릴리스 출시 당시의 추가로 알려진 문제와 제한 사항에 대해 설명합니다.

### 시스템에 로그인

표준 *default* 로그인뿐만 아니라, M3000 서버에는 *admin*이라는 임시 로그인도 제공되므로 직렬 포트를 통해 원격 초기 로그인을 활성화할 수 있습니다. 관리자 권한은 *useradm*으로 고정되어 있으며 변경할 수 없습니다. 표준 UNIX 사용자 이름/암호 인증 또는 SSH 공개 키 인증을 사용하여 임시 *admin*으로 로그인할 수 없습니다. 임시 *admin* 계정에는 암호가 없으며 암호를 추가할 수 없습니다.

누군가가 *default* 사용자로 로그인하거나, 임시 *admin*으로 로그인한 사람이 유효한 암호와 권한이 있는 첫 번째 사용자를 성공적으로 추가한 후에는 임시 *admin* 계정이 비활성화됩니다.

*default* 로그인이 사용되지 않았는데 임시 *admin*으로 로그인할 수 없을 경우, `showuser -l` 명령을 실행하여 다른 사람이 이미 임시 *admin*으로 로그인했는지 확인할 수 있습니다.

## XSCF 웹 브라우저 문제

경우에 따라 XSCF 웹 브라우저 인터페이스에서 출력이 잘립니다. 이에 대한 예가 몇 가지 있습니다. 스냅샷 화면에서 SSH를 선택한 경우 호스트, 디렉토리, ID 및 암호에 대한 최대 입력 문자 수가 XSCF 셸의 최대 입력 문자 수와 일치하지 않습니다. Panic Log 페이지에 패닉 메시지의 마지막 50개 행만 표시됩니다(CR 6756052). 브라우저 인터페이스에 비감사 로그 크기 제한 중 마지막 두 자릿수만 표시됩니다(CR 6742502).

전체 출력을 보려면 XSCF 셸 명령줄 인터페이스(Command-Line Interface, CLI)를 사용합니다.

## WAN 부트 서버에서 부팅

WAN 부트 설치 방법으로 HTTP를 사용하여 WAN(Wide Area Network)을 통해 소프트웨어를 부트하고 설치할 수 있습니다. WAN 부트 서버에서 M3000 서버 부트를 지원하려면 해당 wanboot 실행 파일을 설치하고 OpenBoot™ 버전 4.24 이상을 설치하여 필요한 하드웨어 지원을 제공해야 합니다.

WAN 부트 서버에 대한 자세한 내용은 사용 중인 Solaris 10 OS 버전의 Solaris 10 설치 설명서: 네트워크 기반 설치를 참조하십시오. 다음 사이트에서 Solaris 10 OS 설명서를 찾을 수 있습니다.

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10?l=ko>

wanboot 실행 파일을 업그레이드하지 않으면 서버에서 패닉이 발생하고 다음과 유사한 메시지가 표시됩니다.

```
krtld: load_exec: fail to expand cpu/$CPU
krtld: error during initial load/link phase
panic - boot: exitto64 returned from client program
```

## Sun Java Enterprise System

Sun Java™ Enterprise System 소프트웨어는 소프트웨어에 대한 투자를 최대한 활용할 수 있는 포괄적인 소프트웨어 및 수명 주기 서비스 세트입니다. 소프트웨어 및 설치 지침은 다음 웹 사이트에서 확인할 수 있습니다.

<http://www.sun.com/software/javaenterprisesystem/index.jsp>

소프트웨어에 서버의 필수 패치가 포함되지 않을 수 있습니다. 소프트웨어를 설치한 후, 필수 패치 확인 및 설치에 대한 내용은 4페이지의 "Solaris 패치 정보"를 참조하십시오.

개요 및 설명서는 다음 사이트를 참조하십시오.

<http://www.sun.com/service/javaes/index.xml>

---

주 - 시스템에 Java Enterprise System 5 Update 1을 설치하여 발생하는 문제로 인해 (CR 6644798) WebConsole SMF 서비스를 활성화해야 할 수 있습니다.

---

## ▼ WebConsole SMF 서비스 활성화

- 터미널에 root로 로그인한 후 다음을 입력합니다.

```
# svcadm enable svc:/system/webconsole:console
```

## 단일 J4200 JBOD 기억 장치 어레이에서 여러 OPL 시스템 부트

Sun Storage J4200 SAS JBOD 어레이에는 6개의 범용 SAS 커넥터가 있습니다. FW 버전 3A32 이상을 사용하여 각 커넥터를 별도의 SAS 초기화 장치에 연결할 수 있으므로 최대 6개의 시스템을 어레이에 연결할 수 있습니다. 각 시스템은 어레이의 다른 디스크를 부트 장치로 사용할 수 있습니다. J4200 어레이에는 12개의 디스크가 있으므로 각 부트 장치를 미리하여 신뢰성을 향상시킬 수 있습니다.

J4200 SAS 어레이는 여러 개의 영역으로 구성하여 보다 안전한 환경을 제공할 수 있습니다.

### 관련 정보

- Sun StorageTek Common Array Manager 소프트웨어 설명서, 위치:  
<http://docs.sun.com/app/docs/prod/stor.arrmgr#hic?l=ko>  
특히 다음 내용을 참조하십시오.
  - Sun StorageTek Common Array Manager Software Release Notes 6.4.1
  - Sun StorageTek Common Array Manager User Guide for Open Systems



# 하드웨어 정보

---

이 장에서는 Sun SPARC Enterprise M3000 서버 하드웨어에 대한 특수 지침과 문제점에 대해 설명합니다.

- 11페이지의 "200V 전원 사용에 대한 참고 사항"
- 12페이지의 "여러 SAS 대상이 포함된 SAS 장치의 온보드 외부 SAS 인터페이스에 대한 연결이 지원되지 않음"
- 12페이지의 "하드웨어 설명서 업데이트"
- 14페이지의 "XSCF 명령을 사용하여 전원 끄기"

---

## 200V 전원 사용에 대한 참고 사항

B형 플러그가 있는 서버의 경우 서버 외부에서 15A 과전류 보호 장치를 사용할 수 있는지 확인합니다. 이 장치를 사용할 수 없는 경우 NFB(no-fuse breaker) 또는 퓨즈를 통해 구축할 수 있는 외부 15A 과전류 보호 장치를 준비합니다. B형 플러그는 NEMA L6-30, L6-20, L6-15, L5-15 등 두 개의 병렬 블레이드가 있는 접지형 플러그가 아닌 다른 플러그를 나타냅니다.

---

## 여러 SAS 대상이 포함된 SAS 장치의 온보드 외부 SAS 인터페이스에 대한 연결이 지원되지 않음

여러 SAS 대상이 포함된 SAS 장치를 온보드 외부 SAS 인터페이스에 연결할 수 없습니다. 대신 Sun StorageTek 호스트 버스 어댑터(SG-XPCIE8SAS-E-Z)를 사용하십시오. [6765239]

---

## 하드웨어 설명서 업데이트

이 절에는 설명서 세트가 출판된 후 알려진 최신 하드웨어 정보 및 수정된 내용이 들어 있습니다.

표 2-1에서는 알려진 설명서 업데이트를 나열합니다.

표 2-1 하드웨어 설명서 업데이트(1/2)

제목	페이지 번호	업데이트
Sun SPARC Enterprise M3000 서버 현장 계획 안내서	2-5	<p>표 2-4 "전원 코드 및 커넥터 유형"</p> <p>홍콩에 적합한 전원 코드 유형이 "IEC 60320 C14"로 설명되어 있지만 "BS1363"으로 수정되어야 합니다.</p> <p>다음 참고 사항이 추가됩니다.</p> <p>주 - B형 플러그가 있는 서버의 경우 서버 외부에서 15A 과전류 보호 장치를 사용할 수 있는지 확인합니다. 이 장치를 사용할 수 없는 경우 NFB(no-fuse breaker) 또는 퓨즈를 통해 구축할 수 있는 외부 15A 과전류 보호 장치를 준비합니다. B형 플러그는 NEMA L6-30, L6-20, L6-15, L5-15 등 두 개의 병렬 블레이드가 있는 접지형 플러그가 아닌 다른 플러그를 나타냅니다.</p>

표 2-1 하드웨어 설명서 업데이트(2/2)

제목	페이지 번호	업데이트
Sun SPARC Enterprise M3000 서버 설치 안내서	2-5	<p>표 2-4 "전원 코드 및 커넥터 유형"                      홍콩에 적합한 전원 코드 유형이 "IEC 60320 C14"로 설명되어 있지만 "BS1363"으로 수정되어야 합니다.                      다음 참고 사항이 추가됩니다.                      주 - B형 플러그가 있는 서버의 경우 서버 외부에서 15A 과전류 보호 장치를 사용할 수 있는지 확인합니다. 이 장치를 사용할 수 없는 경우 NFB(no-fuse breaker) 또는 퓨즈를 통해 구축할 수 있는 외부 15A 과전류 보호 장치를 준비합니다. B형 플러그는 NEMA L6-30, L6-20, L6-15, L5-15 등 두 개의 병렬 블레이드가 있는 접지형 플러그가 아닌 다른 플러그를 나타냅니다.</p>

## 전원 코드 및 커넥터 유형

다음 정보는 Sun SPARC Enterprise M3000 서버 현장 계획 안내서 및 Sun SPARC Enterprise M3000 서버 설치 안내서의 정보를 대체합니다.

수정된 전원 코드 및 커넥터 유형 표는 다음과 같으며, 두 문서의 표 2-4에 해당됩니다.

표 2-4 전원 코드 및 커넥터 유형

위치	전원 코드 유형	커넥터 유형
일본	NEMA5-15 125V15A	IEC 60320 C13
북미	NEMAL6-15 250V15A	
중국	GB 2099.1 250V15A	
홍콩	BS1363 250V15A	
대한민국	IEC60320-C14 250V15A	

주 - B형 플러그가 있는 서버의 경우 서버 외부에서 15A 과전류 보호 장치를 사용할 수 있는지 확인합니다. 이 장치를 사용할 수 없는 경우 NFB(no-fuse breaker) 또는 퓨즈를 통해 구축할 수 있는 외부 15A 과전류 보호 장치를 준비합니다. B형 플러그는 NEMA L6-30, L6-20, L6-15, L5-15 등 두 개의 병렬 블레이드가 있는 접지형 플러그가 아닌 다른 플러그를 나타냅니다.

# Sun SPARC Enterprise M3000 Server Service Manual 업데이트

다음 정보는 Sun SPARC Enterprise M3000 Server Service Manual의 정보를 대체합니다.

---

## XSCF 명령을 사용하여 전원 끄기

다음은 4.5.1.1절, "Power-off by Using the XSCF Command"(XSCF 명령을 사용하여 전원 끄기)를 수정하는 설명입니다.

1. 사용자에게 서버 종단을 알립니다.
2. 필요한 경우 시스템 파일과 데이터를 백업합니다.
3. XSCF 셸에 로그인하고 `poweroff` 명령을 입력합니다.

```
XSCF> poweroff -a
```

다음은 `poweroff` 명령이 사용될 때 발생하는 동작입니다.

- Solaris OS가 완전히 종료됩니다.
- 서버가 대기 모드로 전원이 꺼집니다. 그러나 XSCF 장치 및 하나의 팬은 계속 전원이 켜져 있습니다.

명령에 대한 자세한 내용은 해당 서버에 대한 XSCF 참조 설명서를 참조하십시오.



---

주의 - 전원 코드의 연결을 끊지 않으면 감전의 위험이 있습니다. 서버에서 전원을 완전히 제거하려면 모든 전원 코드의 연결을 끊어야 합니다.

---

## 소프트웨어 정보

이 장에서는 특정 소프트웨어 및 펌웨어 문제와 해결 방법을 설명합니다. 이러한 문제를 수정하는 새 패치가 사용 가능한지 확인하고 패치를 얻으려면 다음 사이트를 참조하십시오.

<http://sunsolve.sun.com>

이 장은 다음 절로 구성되어 있습니다.

- 15페이지의 "XCP 문제 및 해결 방법"
- 16페이지의 "Solaris OS 문제 및 해결 방법"
- 21페이지의 "설명서 업데이트"

## XCP 문제 및 해결 방법

표 3-1에서는 XCP 문제와 가능한 해결 방법을 나열합니다.

표 3-1 XCP 문제 및 해결 방법(1/2)

ID	설명	해결 방법
6741770	SNMP 트랩 호스트 구성 변경이 <code>setsnmp disable</code> 및 <code>setsnmp enable</code> 를 수행할 때까지 유효하지 않습니다.	SNMP 설정을 수정합니다. XSCF> <b>setsnmp disable</b> XSCF> <b>setsnmp enable</b>

표 3-1 XCP 문제 및 해결 방법(2/2)

ID	설명	해결 방법
6760740	<p>다음 상태 중 하나가 발생하면 콘솔 오류 메시지 및 코어 덤프 (ereport.chassis.software.core)가 표시될 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>로컬 계정이 65536보다 큰 값에 명시적으로 할당된 사용자 ID(adduser -u uid)를 사용하여 생성되었습니다.</li> <li>UID 값이 65536보다 큰 LDAP 계정이 사용되었습니다.</li> </ul>	<p>사용자 ID(User ID, UID) 값이 100에서 60000 사이에 있는 사용자 계정만 사용합니다. 이는 XSCF 명령 adduser에 대해 자동 할당된 UID의 범위입니다.</p>
6761674	<p>OBP 명령 probe-scsi-all을 처음 사용할 때 외부 SAS 포트를 통해 연결된 일부 장치가 표시되지 않을 수 있습니다.</p>	<p>probe-scsi-all 명령을 다시 시도하십시오.</p>
6765468	<p>세 자가 아닌 표준 시간대가 설정된 경우 XSCF 웹 "Error Log" 페이지에 오류 로그를 표시할 수 없습니다. 또한 XSCF 웹 "Panic Log" 및 "IPL Message Log" 페이지의 표에는 날짜가 "---"과 함께 표시됩니다.</p>	<p>XSCF 웹에서 showlogs(8) 명령을 사용합니다.</p>
6789066	<p>settimezone -c addst 명령에서 표준 시간대 약어 및 일광 절약 시간의 이름에 8자 이상을 설정하면 showlogs 명령을 실행할 때 세그먼테이션이 고장나며 오류가 발생합니다.</p>	<p>표준 시간대 약어 및 일광 절약 시간의 이름을 7자 이하로 지정하십시오.</p>
6851009	<p>독립형 NTP 서버에서 특정 사항이 변경되면 NTP 서버에 대한 XSCF 연결이 손실되고 XSCF에서는 로컬 시계를 대신 사용합니다. 이 문제는 더 높은 계층의 NTP 서버가 아닌 독립형 NTP 서버, 즉 고유한 로컬 시계(Local Clock, LCL)와 시간을 동기화하는 NTP 서버에서 발생합니다. 이러한 변경을 발생시킬 수 있는 변경 사항은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NTP 서버 재부트</li> <li>날짜 수정(1초라도)</li> <li>NTP 서버 계층 변경</li> </ul>	<p>주 - 원하는 사항을 변경하기 전에 해당 변경 사항이 다른 NTP 클라이언트에 영향을 주지 않는지 확인합니다.</p> <p>XSCF LCL을 127.127.1.0으로 설정합니다.</p> <p>NTP 서버에서 로컬 시계의 값이 다른 값이 되도록 NTP 호스트 구성 파일 (/etc/inet/ntp.conf)을 변경합니다. 사용 가능한 다른 ID는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 127.127.1.1</li> <li>- 127.127.1.2</li> <li>- 127.127.1.3</li> </ul>

## Solaris OS 문제 및 해결 방법

이 절에는 Solaris OS 문제에 대한 내용이 포함되어 있습니다. 표 3-2, 표 3-3 및 표 3-4에서는 사용 중인 Solaris OS 릴리스에 따라 발생할 수 있는 문제를 나열합니다.

# 지원되는 모든 Solaris 릴리스의 문제

표 3-2에서는 지원되는 모든 Solaris OS 릴리스에서 발생할 수 있는 Solaris OS 문제를 나열합니다.

표 3-2 지원되는 모든 Solaris OS 릴리스의 문제 및 해결 방법(1/3)

CR ID	설명	해결 방법
6531036	부트 넷 설치 후 'network initialization failed'라는 오류 메시지가 반복적으로 표시됩니다.	사용할 수 있는 해결 방법이 없습니다. 이 메시지는 무시해도 됩니다.
6532215	도메인이 부트될 때 volfs 또는 dscp 서비스가 실패할 수 있습니다.	서비스를 다시 시작합니다. 이 문제를 방지하려면 다음 명령을 실행합니다. <pre># svccfg -s dscp setprop start/timeout_seconds=count: 300 # svccfg -s volfs setprop start/timeout_seconds=count: 300 # svcadm refresh dscp # svcadm refresh volfs</pre>
6572827	prtdiag -v 명령이 PCI 버스 유형을 잘못 보고합니다. PCI-X 최하위 장치의 경우 "PCI"가, 레거시 PCI 장치의 경우 "UNKN"이 보고됩니다.	사용할 수 있는 해결 방법이 없습니다.

CR ID	설명	해결 방법
6660168	<p>도메인에서 <code>ubc.piowbeue-cpu</code> 오류가 발생하면 Solaris 오류 관리 <code>cpumem-diagnosis</code> 모듈이 실패하여 FMA 서비스가 중단될 수 있습니다. 이 경우 콘솔 로그에 다음 예제와 비슷한 출력이 표시됩니다.</p> <pre>SUNW-MSG-ID: FMD-8000-2K, TYPE: Defect, VER: 1, SEVERITY: Minor EVENT-TIME: Fri Apr 4 21:41:57 PDT 2008 PLATFORM: SUNW,SPARC-Enterprise, CSN: 2020642002, HOSTNAME: &lt;hostname&gt; SOURCE: fmd-self-diagnosis, REV: 1.0 EVENT-ID: 6b2e15d7-aa65-6bcc-bcb1- cb03a7dd77e3 DESC: A Solaris Fault Manager component has experienced an error that required the module to be disabled. Refer to http://sun.com/msg/FMD-8000-2K for more information. AUTO-RESPONSE: The module has been disabled. Events destined for the module will be saved for manual diagnosis. IMPACT: Automated diagnosis and response for subsequent events associated with this module will not occur. REC-ACTION: Use <code>fmdump -v -u &lt;EVENT- ID&gt;</code> to locate the module. Use <code>fmadm reset &lt;module&gt;</code> to reset the module</pre>	<p>fmd 서비스가 실패하는 경우 도메인에서 다음 명령을 실행하여 복구합니다.</p> <pre># <b>svcadm clear fmd</b></pre> <p>그런 다음 <code>cpumem-diagnosis</code>를 다시 시작합니다.</p> <pre># <b>fmadm restart cpumem-diagnosis</b></pre>
6668237	<p>DIMM 교체 후에도 도메인에서 해당 DIMM 오류가 지워지지 않습니다.</p>	<p>다음 명령을 사용합니다.</p> <pre># <b>fmadm repair fmri uuid</b> # <b>fmadm rotate</b></pre>
6679370	<p>다음 메시지는 시스템 부트, 핫 플러그에 의한 외부 I/O 확장 장치 추가, DR에 의한 FMEMA 작업 시 콘솔에 출력될 수 있습니다.</p> <pre>SUNW-MSG-ID: SUN4-8000-75, TYPE: Fault, VER: 1, SEVERITY: Critical ... DESC: A problem was detected in the PCIEExpress subsystem. Refer to http://sun.com/msg/SUN4- 8000-75 for more information. ...</pre>	<p>다음 항목을 <code>/etc/system</code>에 추가한 다음 도메인을 재부트합니다.</p> <pre>set pcie_expected_ce_mask = 0x2001</pre>

표 3-2 지원되는 모든 Solaris OS 릴리스의 문제 및 해결 방법(3/3)

CR ID	설명	해결 방법
6723202	M3000 서버에서 온보드 SAS/LSI 제어기를 사용하여 하드웨어 RAID를 만드는 데 <code>raidctl</code> 명령을 사용할 수 없습니다. <code>raidctl</code> 명령은 디스크/제어기 상태를 보는 데 사용할 수 있고 시스템에 설치된 PCI 호스트 버스 어댑터(Host Bus Adapter, HBA)에서 사용할 수 있습니다.	사용할 수 있는 해결 방법이 없습니다.
6745410	부트 프로그램이 시스템이 부트되지 않게 하는 <code>Kadb</code> 옵션을 무시합니다.	<code>kadb</code> 대신 <code>kmdb</code> 를 사용합니다.

## Solaris 10 5/09에서 수정된 Solaris 문제

표 3-3에서는 Solaris 10 5/09 OS에서 수정된 문제를 나열합니다. Solaris 10 5/09 이전 버전을 지원하는 릴리스에서는 이러한 문제가 발생할 수 있습니다.

표 3-3 Solaris 10 5/09에서 수정된 Solaris OS 문제 및 해결 방법

CR ID	설명	해결 방법
6623226	Solaris 명령 <code>lockstat(1M)</code> 또는 <code>dtrace lockstat</code> 공급자로 인해 시스템 패닉이 발생할 수 있습니다.	Solaris <code>lockstat(1M)</code> 명령 또는 <code>dtrace lockstat</code> 공급자를 사용하지 마십시오.
6680733	Sun 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP(QGC) 및 Sun 이중 10GigE 광섬유 XFP 저 프로파일 어댑터(XGF) NIC가 높은 부하 상태에서 패닉이 발생할 수 있습니다.	
6689757	단일 또는 잘못된 XFP 광 트랜시버가 설치된 Sun 이중 10GigE 광섬유 XFP 저 프로파일 어댑터(XGF)로 인해 콘솔에 다음 오류가 표시될 수 있습니다. The XFP optical transceiver is broken or missing.	하우징에 두 XFP 광 트랜시버가 단단히 장착되어 있는지 확인합니다. 동일한 어댑터에 INTEL과 Sun XFP 광 트랜시버를 혼합 장착하지 마십시오. 포트에 XFP 광 트랜시버가 없거나 광 트랜시버가 있지만 사용되지 않을 때 <code>ifconfig</code> 명령으로 포트를 연결( <code>plumb</code> )하지 마십시오.
6725885	<code>cfgadm</code> 이 존재하지 않는 M3000 시스템 보드(SB1-SB15)를 표시합니다.	SB1-SB15에 대한 <code>cfgadm</code> 출력은 무시해도 됩니다.

# Solaris 10 10/08에서 수정된 Solaris 문제

표 3-4에서는 Solaris 10 10/08 OS에서 수정된 문제를 나열합니다. Solaris 10 5/08을 사용하고 있는 경우 이러한 문제가 발생할 수 있습니다.

표 3-4 Solaris 10 10/08에서 수정된 Solaris OS 문제 및 해결 방법

CR ID	설명	해결 방법
6556742	DiskSuite가 DR을 수행하는 동안 metadb를 읽을 수 없는 경우 시스템 패닉이 발생합니다. 이 버그에 의해 영향을 받는 카드는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• SG-XPCIE2FC-QF4, 4기가비트 PCI-e 이중 포트 광채널 HBA</li> <li>• SG-XPCIE1FC-QF4, 4기가비트 PCI-e 단일 포트 광채널 HBA</li> <li>• SG-XPCI2FC-QF4, 4기가비트 PCI-X 이중 포트 광채널 HBA</li> <li>• SG-XPCI1FC-QF4, 4기가비트 PCI-X 단일 포트 광채널 HBA</li> </ul>	metadb의 중복된 복사본이 다른 호스트 버스 어댑터를 통해 액세스 가능한 경우 패닉을 방지할 수 있습니다.
6608404	X4447A-Z, PCI-e 4포트 기가비트 이더넷 어댑터 UTP 카드의 핫 플러그로 인해 다른 네트워크 장치에 오류가 발생할 수 있습니다.	해결 방법이 없습니다.
6720261	도메인에서 Solaris 10 5/08 OS를 실행 중인 경우 정상 작동 시 시스템에 패닉 또는 트랩이 발생할 수 있습니다.	시스템 사양 파일(/etc/system)에서 다음 매개 변수를 설정합니다. <pre>set heaplp_use_stlb=0</pre> 그런 다음 도메인을 재부팅합니다.
6737039	부트 프로세스 초기에 가끔씩 패닉이 발생하여 M3000 서버의 WAN 부트가 실패합니다. 출력 예제: <pre>ERROR: Last Trap: Fast Data Access MMU Miss %TL:1 %TT:68 %TPC:13aacc %TnPC:13aad0 %TSTATE:1605 %PSTATE:16 ( IE:1 PRIV:1 PEF:1 ) DSFSR:4280804b ( FV:1 OW:1 PR:1 E:1 TM:1 ASI:80 NC:1 BERR:1 ) DSFAR:fda6f000 DSFPAR:401020827000 D- TAG:6365206f66206000</pre>	새시의 전원을 껐다가 켜 후 작업을 다시 시도합니다.

# 설명서 업데이트

이 절에는 M3000 서버 설명서 세트가 출판된 후 알려진 최신 소프트웨어 정보가 들어 있습니다.

표 3-5에서는 알려진 설명서 수정 내용을 나열합니다.

표 3-5 설명서 업데이트

문서	문제	변경
Sun SPARC Enterprise M3000/M4000/M5000/M8000/M9000 Servers XSCF Reference Manual 및 XSCF 매뉴얼 페이지	setdualpowerfeed(8) 명령	다음 설명이 DESCRIPTION(설명)에 추가됩니다. The dual power feed mode cannot be used with 100V power on M4000/M5000 servers.(M4000/M5000 서버의 100V 전원에서는 이중 전원 공급 모드를 사용할 수 없습니다.)
	setupfru(8) 명령	다음 설명이 EXTENDED DESCRIPTION(보충 설명)에 추가됩니다. Although a CMU with two CPUMs can be configured into Quad-XSB mode on an M8000/M9000 server, the server generates a "configuration error" message for those XSBs that do not have a CPUM and memory.(M8000/M9000 서버에서는 두 개의 CPUM이 있는 CMU를 Quad-XSB 모드로 구성할 수 있지만 서버에서는 CPUM 및 메모리가 없는 해당 XCB에 대해 "configuration error" 메시지를 생성합니다.)
	showdevices(8) 명령	다음 정보가 추가됩니다. After a DR operation and subsequent domain power cycle, you must run the command devfsadm -v command before running showdevices. Otherwise, the resulting display from showdevices will be erroneous.(DR 작업 및 후속 도메인 전원 주기 후에는 devfsadm -v 명령을 실행한 후 showdevices 명령을 실행해야 합니다. 그렇지 않으면 showdevices의 결과가 잘못 표시됩니다.)
	showenvironment(8) 명령	다음 정보가 추가됩니다. The power operand is supported only on M3000 servers, and the air operand is supported only on M3000/M8000/M9000 servers.(power 피연산자는 M3000 서버에서만 지원되고 air 피연산자는 M3000/M8000/M9000 서버에서만 지원됩니다.)

