



# Sun Fire™ V20z 및 Sun Fire V40z 서버 — 릴리스 노트

---

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

부품 번호: 819-2912-17  
2006년 10월, 개정판 A

본 설명서에 대한 의견은 다음 사이트로 보내 주십시오. <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

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

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에서 사용하는 기술과 관련된 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허 및 추가 특허 또는 미국 및 기타 국가에서 특허 출원 중인 응용프로그램이 포함될 수 있습니다.

본 제품 또는 설명서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이선스 하에서 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun 및 해당 사용권자의 사전 서면 승인 없이는 형식이나 수단에 상관없이 재생이 불가능합니다.

글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 등록되어 있으며 Sun 공급업체로부터 라이선스를 취득한 것입니다.

AMD, Opteron, HyperTransport 및 PowerNow!는 Advanced Micro Devices, Inc.의 상표입니다.

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, AnswerBook2, docs.sun.com, Java, Sun Fire 및 Solaris는 미국 및 기타 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 부착된 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

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 선구적 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.

U.S. 정부 권한—상용. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 사용권 계약과 FAR의 해당 규정 및 추가 사항의 적용을 받습니다.

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.



재활용  
가능



Adobe PostScript

# 목차

---

머리말 ix

1. 하드웨어 및 펌웨어 정보 및 문제점 1-1
  - 1.1 서버의 버전 1-1
  - 1.2 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버에 대한 참고 사항 1-3
    - 1.2.1 사용 중인 OS 용 PowerNow! 구성 1-3
      - 1.2.1.1 Solaris 의 PowerNow! 1-3
      - 1.2.1.2 Linux 의 PowerNow! 1-3
      - 1.2.1.3 Red Hat Enterprise Linux 4 1-4
      - 1.2.1.4 SuSE Linux Enterprise Server 9 1-4
    - 1.2.2 센서 팬 경고 1-5
    - 1.2.3 LSI Option 기본값 및 스왑된 드라이브의 자동 재구축 1-6
    - 1.2.4 4 가지 기능 PCI-X 옵션 카드 1-6
      - 1.2.4.1 Sun Fire V40z 서버 1-7
      - 1.2.4.2 Sun Fire V20z 서버 1-7
    - 1.2.5 9600 보오 이상의 속도에서 발생하는 직렬 집중 장치 장애 1-8  
해결 방법 1-8
    - 1.2.6 Intel 이중 포트 Ethernet PCI 카드 (Linux 전용) 1-9  
해결 방법 1-9

- 1.2.7 Intel PCI 네트워크 인터페이스 카드의 Rx-ERR ( 포트간 연결 전용 ) 1-10
- 1.2.8 LSI U320 PCI 카드 추가 시 발생하는 경미한 오류 1-10
- 1.2.9 특정 드라이브를 사용하는 외부 어레이에서 지원되지 않는 LSI U320 PCI 카드 1-10
- 1.2.10 온보드 RAID 미러링의 동기화 시간 1-11
  - 1.2.10.1 동기화 시간 추정 1-11
  - 1.2.10.2 서버에 로드되지 않은 OS 및 드라이버 1-11
  - 1.2.10.3 서버에 로드된 OS 및 LSI 드라이버 1-12
- 1.2.11 SP 플랫폼 종료 또는 전원 순환 명령에 -f 인수가 필요함 1-12
- 1.2.12 PCI 카드 추가 시 발생하는 POST 오류 메시지 1-13
  - 1.2.12.1 POST 오류 메시지가 표시되지 않도록 Option ROM Scan 비활성화 1-13
  - 1.2.12.2 Onboard NIC Option ROM Scan 을 비활성화하여 SCSI 제어 카드에서 부팅 1-13
- 1.3 Sun Fire V20z 서버에만 적용되는 참고 사항 1-14
  - 1.3.1 업데이트 후 잘못된 BIOS 버전이 표시됨 1-14
  - 1.3.2 직렬 포트의 스피리어스 인터럽트 1-14
    - 1.3.2.1 Serial-over-LAN 사용 1-14
    - 1.3.2.2 Solaris 에서 설정 변경 및 확인 1-15
    - 1.3.2.3 Solaris 에서 기본 설정으로 재설정 1-15
    - 1.3.2.4 Linux 에서 설정 변경 1-16
- 1.4 Sun Fire V40z 서버에만 적용되는 참고 사항 1-16
  - 1.4.1 4GB DIMM 1-17
  - 1.4.2 PCI/PCIX Hot Plug Enable/Disable(V40z 전용 ) 1-17
    - 1.4.2.1 PCI/PCIX Hot Plug 기능 활성화 1-17
    - 1.4.2.2 PCI/PCIX Hot Plug 활성화 여부 확인 1-18
  - 1.4.3 Topspin Infiniband HCA(Host Channel Adapter) 1-18
  - 1.4.4 PCI 옵션 카드 : Sun Dual Gigabit Ethernet + Dual SCSI PCI 카드 1-18

- 1.4.5 하나의 전원 공급 장치 분리 시 나타나는 SP 이벤트 로그 메시지 1-19
- 2. 소프트웨어 정보 및 문제점 2-1
  - 2.1 Linux 운영체제 문제점 2-1
    - 2.1.1 이중 코어 시스템의 SUSE 메모리 대역폭 성능 2-2
    - 2.1.2 특정 Linux 소프트웨어에서 TLB(Translation Look-Aside Buffer) 리로드 시 오류 발생 2-3
    - 2.1.3 비상 안전 모드에서 SLES -9(64 비트) 를 Sun Fire V40z 이중 코어에 설치하지 않음 2-3
      - 해결 방법 2-3
    - 2.1.4 NSV 2.4.0.6 을 사용하여 Sun Fire V40z( 새시 380-1010) 에 RHEL4 FCS(32 비트) 를 설치하려면 HPET 를 비활성화해야 함 2-4
      - 해결 방법 2-4
  - 2.2 Solaris 운영체제 문제점 2-4
    - 2.2.1 4GB DIMM 으로 완전히 채워진 시스템에서는 GUI 기반 Solaris 10 1/06 OS 설치가 실패함 2-5
    - 2.2.2 Solaris 9 OS 가 32GB 메모리로 제한됨 2-6
    - 2.2.3 사전 설치된 Solaris 10 운영체제 2-6
  - 2.3 Sun Installation Assistant 문제점 2-6
    - 2.3.1 Sun Installation Assistant CD-ROM 2-6
    - 2.3.2 Sun Installation Assistant 에서 지원되는 Linux 버전 2-7
    - 2.3.3 Sun Installation Assistant 와 함께 LVM 사용 2-8
    - 2.3.4 플랫폼 드라이버 2-8
    - 2.3.5 LSI 드라이버 2-8
    - 2.3.6 디스켓 액세스 중 OpenIPMI Linux 커널 드라이버 충돌 2-8
  - 2.4 진단 문제점 2-9
    - 2.4.1 패킷이 손상되어 진단 다운로드가 실패함 2-9
    - 2.4.2 diags 펜 테스트 2-10
    - 2.4.3 diags SSH 연결 및 nic 테스트 2-10
    - 2.4.4 펌웨어 다운그레이드 2-10

- 2.4.5 sp snmp community 명령 2-10
    - 2.4.5.1 sp set snmp community 2-11
    - 2.4.5.2 sp get snmp community 2-11
    - 2.4.5.3 inventory get software 명령 실행 시 잘못된 설치 날짜가 반환됨 2-11
  - 2.4.6 진단 로드 시 SP 액세스 금지 2-13
  - 2.4.7 "False" 위험 이벤트를 생성하는 diags terminate 명령 2-13
    - 해결 방법 2-15
  - 2.4.8 기타 진단 문제점 2-15
- 3. 버전별 NSV(SP 및 BIOS) 변경 사항 3-1**
- 3.1 NSV 릴리스 2.4.0.12 3-1
    - 3.1.1 새로운 기능 3-1
    - 3.1.2 해결된 문제 3-2
  - 3.2 NSV 릴리스 2.4.0.8 3-2
    - 3.2.1 새로운 기능 3-2
    - 3.2.2 해결된 문제 3-3
  - 3.3 NSV 릴리스 2.4.0.6 3-4
    - 3.3.1 NSV 2.4.0.6 의 기능 3-4
    - 3.3.2 NSV 2.4.0.6 에서 해결된 문제 3-5
    - 3.3.3 NSV 2.4.0.6 의 알려진 문제 3-6
      - 3.3.3.1 HPET 타이머가 꺼지면 시스템 클럭도 멈춤 3-6
      - 3.3.3.2 BIOS 에서 System Firmware Progress SEL 항목에 대해 잘못된 센서 번호가 사용됨 3-6
      - 3.3.3.3 BIOS 업데이트 오류 3-6
  - 3.4 NSV 릴리스 2.3.0.11c 및 2.3.0.11 3-7
    - 3.4.1 NSV 2.3.0.11c 의 알려진 문제 3-7
      - 3.4.1.1 tduilog 명령 실행 시 CPU 레지스터 로그 파일이 생성되지 않음 3-7
      - 3.4.1.2 시스템에서 NSV 를 마운트 해제하지 않음 3-7

- 3.4.2 NSV 2.3.0.11 에서 해결된 문제 3-8
- 3.4.3 NSV 2.3.0.11 의 알려진 문제 3-9
  - 3.4.3.1 BIOS 의 업데이트 실패 3-9
  - 3.4.3.2 조작 패널과 PPCBoot 는 업데이트가 필요하지 않음 3-10
  - 3.4.3.3 키보드가 설치되지 않았는데도 BIOS 에서 시스템에 대한 키보드 오류를 기록함 3-10
- 4. 설명서 문제점 4-1
  - 4.1 SP 및 BIOS 업데이트 절차 4-1
  - 4.2 설치 포스터 4-1
    - 4.2.1 케이블 4-1
    - 4.2.2 CD-ROM 4-2
      - 4.2.2.1 Sun Fire V20z 서버 4-2
      - 4.2.2.2 Sun Fire V40z 서버 4-2
  - 4.3 설명서 4-3





# 머리말

---

본 릴리스 노트에서는 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버에 대한 중요 안전 지침을 비롯하여 기능, 알려진 문제 및 해결 방법을 포함한 새로운 정보를 간략히 설명합니다. 서버 하드웨어 및 소프트웨어의 이전 업데이트에 대한 정보도 수록되어 있습니다.

---

## 안전 지침

IT Power System에 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버를 안전하게 연결할 수 있습니다.



제품에서 노란색 바탕의 검은색 "삼각형 안의 느낌표" 기호를 사용하는 것은 핀란드, 노르웨이 및 스웨덴의 National Deviations와 관련된 다음 중요 안전 정보에 대한 참조를 표시합니다.

- 영어: 전원 코드의 접지형 연결 플러그에는 접지형인 소켓 콘센트가 필요합니다.
- 핀란드어: Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.
- 노르웨이어: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.
- 스웨덴어: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.

---

## UNIX 명령어 사용

이 설명서에는 시스템 종료, 시스템 부팅 및 장치 구성과 같은 기본적인 UNIX® 명령어 및 절차에 대한 정보는 포함되어 있지 않을 수 있습니다. 이러한 정보에 대해서는 다음을 참조하여 주십시오.

- 시스템에 포함되어 있는 소프트웨어 설명서
- Solaris™ 운영체제 설명서는 다음 URL을 참조하여 주시기 바랍니다.  
<http://docs.sun.com>

## 셸 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	#

## 표기 규약

활자체*	의미	예
AaBbCc123	명령어 및 파일, 디렉토리 이름; 컴퓨터 화면에 출력되는 내용입니다.	.login 파일을 편집하십시오. 모든 파일 목록을 보려면 <code>ls -a</code> 명령어를 사용하십시오. % You have mail.
AaBbCc123	사용자가 입력하는 내용으로 컴퓨터 화면의 출력 내용과 대조됩니다.	% <b>su</b> Password:
AaBbCc123	새로 나오는 용어, 강조 표시할 용어입니다. 명령줄 변수를 실제 이름이나 값으로 바꾸십시오.	<i>class</i> 옵션입니다. 이를 실행하기 위해서는 반드시 슈퍼유저여야 합니다. 파일 삭제 명령은 <b>rm filename</b> 입니다.
AaBbCc123	책 제목, 장, 절	Solaris 사용자 설명서 6장 데이터 관리를 참조하시기 바랍니다.

\* 사용자가 사용하는 브라우저의 설정과 이 설정은 다를 수 있습니다.

---

## 관련 문서

Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버 관련 설명서 세트에 대한 설명을 보려면 다음 URL에서 해당 제품의 설명서 사이트를 참조하십시오.

[http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64\\_servers/v20z\\_v40z/index.html](http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/x64_servers/v20z_v40z/index.html)

일부 설명서의 경우 프랑스어, 일본어, 한국어, 중국어 간체 및 번체로 번역된 버전을 앞에서 설명한 웹 사이트에서 볼 수 있습니다. 번역된 설명서보다는 영어 설명서가 더 자주 수정되므로 더 최신일 수 있습니다.

---

## 제품 업데이트, 설명서, 지원, 교육 및 보증 URL

Sun은 Sun 웹 사이트를 통해 설명서, 드라이버, 펌웨어 및 CD-ROM .iso 이미지에 대한 업데이트를 제공하고 있습니다. 또한 웹 사이트를 통해 기술 지원, 교육 서비스 등에 대한 액세스도 제공합니다. 이러한 Sun 서비스를 이용하시려면 아래의 링크를 사용하십시오.

---

Sun 기능	URL
문서	<a href="http://www.sun.com/documentation/">http://www.sun.com/documentation/</a>
업데이트(펌웨어, 드라이버 및 CD-ROM .iso 이미지 포함)	<a href="http://www.sun.com/servers/entry/v20z/downloads.jsp">http://www.sun.com/servers/entry/v20z/downloads.jsp</a> <a href="http://www.sun.com/servers/entry/v40z/downloads.jsp">http://www.sun.com/servers/entry/v40z/downloads.jsp</a>
기술 지원	<a href="http://www.sun.com/service/contacting">http://www.sun.com/service/contacting</a>
교육	<a href="http://www.sun.com/training/">http://www.sun.com/training/</a>
Solaris™ 운영체제 설명서	<a href="http://docs.sun.com">http://docs.sun.com</a>
보증	<a href="http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html">http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html</a>

---

---

## 타사 웹 사이트

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

---

## Sun은 여러분의 의견을 환영합니다.

Sun은 설명서의 내용 개선에 노력을 기울이고 있으며, 여러분의 의견과 제안을 환영합니다. 다음 사이트에 여러분의 의견을 제출하여 주십시오.

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

아래와 같이 설명서의 제목과 문서 번호를 함께 적어 보내주시기 바랍니다.  
Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버 릴리스 노트, 819-2912-17

## 하드웨어 및 펌웨어 정보 및 문제점

---

이 장은 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 하드웨어와 관련된 문제에 대해 설명하며 다음 절로 구성됩니다.

- 1-1페이지의 1.1절, "서버의 버전"
- 1-3페이지의 1.2절, "Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버에 대한 참고 사항"
- 1-14페이지의 1.3절, "Sun Fire V20z 서버에만 적용되는 참고 사항"
- 1-16페이지의 1.4절, "Sun Fire V40z 서버에만 적용되는 참고 사항"

---

### 1.1 서버의 버전

Sun은 여러 버전의 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버를 출시했습니다. 모든 하드웨어 및 소프트웨어 구성요소가 각 서버의 모든 버전과 호환되지는 않습니다. 특히 메모리 VRM과 CPU VRM은 특정 하드웨어 구성과 호환되지 않을 수 있습니다.

각 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버 릴리스의 하드웨어 및 소프트웨어 호환성에 대해서는 표 1-1을 참조하십시오. 여러 버전의 BIOS 및 NSV가 특정 하드웨어 구성과 호환되는 경우 해당 구성은 여러 번 나열됩니다.

서버 간 차이점에 대한 자세한 내용은 Sun 설명서 웹 사이트에서 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—사용 설명서를 참조하십시오.

---

주 - 새시 부품 번호(PN)는 서버의 전면 패널의 DVD-ROM/디스켓 드라이브 어셈블리 가까이에 붙어 있습니다.

---

표 1-1 각 서버 버전의 구성요소 및 소프트웨어 간 호환성

FRU 새시 PN	마더보드 PN	CPU 스테핑 버전	필요한 CPU VRM PN	메모리 DIMM DDR 유형	필요한 메모리 VRM PN	필요한 최소 NSV	필요한최소 BIOS
<b>Sun Fire V20z 서버</b>							
380-0979	370-6730	C0	F370-6680	DDR 333	F370-6646	2.1.0.9f	1.27.11
380-1168	370-7691	CG	F370-6680	DDR 333	F370-6646	2.1.0.16b	1.30.5
380-1194	370-7788	E6, E4	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.2.0.6h	1.32.7.2
380-1194	370-7788	E6, E4	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.3.0.11	1.33.5.2
380-1194	370-7788	E6, E4, E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.3.0.11c	1.33.7.2
380-1194	370-7788	E6, E4, E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.6	1.34.4.2
380-1194	370-7788	E6, E4, E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.8	1.34.6.2
380-1194	370-7788	E6, E4, E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.12	1.35.2.2
<b>Sun Fire V40z 서버</b>							
380-1010	370-6929	CG	F370-6680	DDR 333	F370-6646	2.1.0.16b	2.22.4
380-1206	370-7808	E6, E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.2.0.6h	2.32.8.2
380-1206	370-7808	E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.3.0.11	2.33.5.2
380-1206	370-7808	E4, E1	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.3.0.11c	2.33.7.2
380-1206	370-7808	E6, E4, E1, CG, C0	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.6	2.34.4.2
380-1206	370-7808	E6, E4, E1, CG, C0	F370-7746	DDR 333 DDR 400	F370-7747	2.4.0.8	2.34.6.2
380-1378	375-3438	E6, E4, E1, CG, C0	F371-1463	DDR 333 DDR 400	F371-1464	2.4.0.12	2.35.2.2

---

## 1.2 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버에 대한 참고 사항

### 1.2.1 사용 중인 OS용 PowerNow! 구성

NSV 릴리스 2.4.0.6 이상에는 AMD에서 전원 소비량과 열 낭비를 줄이기 위해 개발한 PowerNow! 기술이 포함되어 있습니다. PowerNow!는 커널 로드가 낮을 경우 CPU 주파수와 전압을 낮추는 방법으로 전원 소비량과 열 소비량을 절감합니다.

---

주 - PowerNow!를 통해 CPU 주파수와 전압이 변경되면 클럭 속도가 변동됩니다. 시스템 자원의 이용 방법에 따라 표시되는 속도가 CPU의 실제(최대) 속도보다 대체로 느리게 나타날 수 있습니다. 예를 들어 2.2GHz 프로세서를 설치한 상태에서 수요가 적을 경우 CPU 클럭이 낮아져서 1.0GHz까지만 나타낼 수 있습니다. 이는 정상이며 절전 모드에 있음을 나타냅니다.

---



---

주의 - 모든 운영체제에서 PowerNow!가 지원되는 것은 아닙니다. 지원하는 일부 운영체제에서는 PowerNow!가 기본적으로 활성화되어 있습니다. 사용 중인 운영체제에 대해 다음 정보를 주의 깊게 읽어 보십시오. 이 기능을 사용하지 않거나 사용 중인 운영체제에서 지원되지 않을 경우 비활성화해야 합니다. 사용 중인 운영체제에 대한 내용은 설명서를 확인하십시오.

---

#### 1.2.1.1 Solaris의 PowerNow!

현재 Solaris 운영체제에서는 PowerNow!가 지원되지 않습니다.

#### 1.2.1.2 Linux의 PowerNow!

PowerNow!는 모든 Linux 운영체제에서 지원되지 않습니다. 이를 지원할 경우에는 HPET가 활성화되어야 합니다. PowerNow! 프로세서가 설치되어 있는 시스템에서 HPET가 비활성화된 경우 이 절의 지침을 따라 OS를 적절하게 구성하십시오. 또한 사용 중인 운영체제에 대한 설명서도 참조하십시오.

### 1.2.1.3 Red Hat Enterprise Linux 4

#### *RHEL-4(64비트) 및 RHEL-4 업데이트 1(64비트)*

RHEL-4 64비트에서는 PowerNow!가 지원되지 않으므로 다음과 같이 비활성화해야 합니다.

1. 다음 명령을 입력합니다.

```
$ chkconfig --level 12345 cpuspeed off
```

2. 시스템을 재부팅합니다.

#### *RHEL4(32비트) 및 RHEL4 업데이트 1(32비트)*

현재 RHEL-4 32비트에서는 PowerNow!가 지원되지 않으므로 이미 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.

### 1.2.1.4 SuSE Linux Enterprise Server 9

이 절의 설명대로 일부 SLES-9 버전에서는 PowerNow!가 지원됩니다.

#### *SLES-9 SP2 (64비트)*

PowerNow!는 모든 시스템에서 기본적으로 활성화되어 있습니다. PowerNow! 기능을 활성화하기 위해 별도의 작업이 필요하지 않습니다.

#### *SLES-9 SP1 (64비트)*

현재 SLES-9 SP1 64비트에서는 PowerNow!가 지원되지 않으므로 다음 절차를 수행하여 비활성화해야 합니다.

1. 텍스트 편집기에서 다음 파일을 엽니다.

```
/etc/sysconfig/powersave/common
```

2. 다음을

```
POWERSAVE_CPUFREQD_MODULE=""
```

아래와 같이 변경합니다.

```
POWERSAVE_CPUFREQD_MODULE="off"
```



3. 시스템을 재부팅합니다.

### *SLES-9 SP2 (32비트)*

SLES-9 SP2(또는 이상) 32비트에서 PowerNow!를 활성화하고 사용하려면 다음을 수행하십시오.

1. 다음 파일에 부팅 매개변수 `clock=pmtmr`을 추가합니다.  
`/boot/grub/menu.lst`
2. 시스템을 재부팅합니다.

### 이중 코어 프로세서용 *SLES-9 SP1 (32비트)*

SLES-9 SP1 32비트의 이중 코어 프로세서에는 PowerNow!가 지원되지 않습니다. 이 절차를 따라 PowerNow!를 비활성화하십시오.

1. 텍스트 편집기에서 `/etc/sysconfig/powersave/common` 파일을 열고 다음을  
`POWERSAVE_CPUFREQD_MODULE=""`  
아래 행으로 대체합니다.  
`POWERSAVE_CPUFREQD_MODULE="off"`
2. 시스템을 재부팅합니다.

### 단일 코어 프로세서용 *SLES-9 SP1 (32비트)*

SLES-9 SP1 32비트 단일 코어 프로세서에는 PowerNow!가 지원됩니다. 이 절차를 따라 PowerNow!를 활성화하십시오.

1. 텍스트 편집기에서 `/boot/grub/menu.lst` 파일을 열고 부팅 매개변수 `clock=pmtmr`을 추가합니다.
2. 시스템을 재부팅합니다.

## 1.2.2 센서 팬 경고

플랫폼 전원이 켜져 있는 동안 센서 팬 5-12가 0 rpm을 보고할 수도 있지만 곧 정상으로 복귀를 보고합니다.

위험 이벤트에 대해 SNMP, 전자 우편 또는 기타 경고가 구성된 경우, 팬 경고가 발생하면 이 문제는 알림을 생성합니다. 이 문제는 팬의 성능이나 해당 시스템의 다른 부분에 영향을 주지 않습니다.

## 1.2.3 LSI Option 기본값 및 스왑된 드라이브의 자동 재구축

LSI Option을 기본값으로 설정하면 RAID 1E(IME)가 스왑된 드라이브를 자동으로 재구축할 수 없습니다. 다음 해결 방법을 사용하면 IME RAID 어레이에서 실패한 드라이브를 재구축할 수 있습니다.

1. 시스템을 부팅하고 온보드 LSI SCSI 제어기가 초기화되는 동안 **Ctrl+C**를 눌러 LSI 구성 유틸리티를 실행합니다.
2. PCI 버스 2에서 SCSI 어댑터를 선택한 후 **Enter** 키를 누릅니다.
3. 메뉴에서 **RAID Properties**를 선택한 후 **Enter** 키를 누릅니다.
4. **Device Identifier** 목록에서 핫 스페어로 추가할 드라이브를 찾습니다.  
일반적으로 이는 실패한 드라이브와 동일한 SCSI ID를 갖고 있지만 작동하는 디스크로 대체되었습니다. 이 예에서는 SCSI ID 0을 사용합니다.
5. 4단계에 있는 드라이브에 대한 **Hot Spare** 필드를 강조 표시한 후 **-(빼기)** 키를 눌러 드라이브를 핫 스페어로서 추가합니다.  
Hot Spare 필드의 값이 No에서 Yes로 변경됩니다.
6. **Delete** 키를 눌러 이 드라이브를 핫 스페어로 통합합니다.  
이 드라이브는 다른 드라이브와 동기화될 수 있도록 지워집니다.
7. **Esc** 키를 누릅니다.  
메뉴가 표시됩니다.
8. **Save changes**와 **Exit Menu**를 선택하여 선택 사항을 확인한 후 **Enter** 키를 누릅니다.  
드라이브가 현재 IME RAID 어레이로 동기화됩니다.

---

주 - 동기화 결과를 보다 빨리 얻으려면 시스템을 운영체제로 부팅합니다.

---

## 1.2.4 4가지 기능 PCI-X 옵션 카드

4가지 기능 PCI-X 옵션 카드(예: Sun의 X9273A Gigabit Quad Ethernet 카드)는 133MHz로 실행할 경우 Sun Fire V20z 또는 Sun Fire V40z 서버에서 지원되지 않습니다. 이 유형의 카드를 설치하려면 사용 중인 서버에 따라 옵션이 달라집니다.

### 1.2.4.1 Sun Fire V40z 서버

이 서버에는 4개의 PCI-X 133MHz 슬롯이 있습니다. 이 4개의 슬롯 중 하나에 4가지 기능 옵션 카드를 설치할 수는 있지만 BIOS에서 카드의 클럭을 100MHz로 낮추게 됩니다. BIOS에서는 사용자에게 버스의 클럭이 133MHz에서 100MHz로 낮아졌음을 알려주지 않습니다. 사용자는 BIOS에서 이 설정을 바꿀 수 없습니다.

### 1.2.4.2 Sun Fire V20z 서버

이 서버에는 1개의 133MHz PCI-X 슬롯이 있습니다. Sun Fire V20z에서는 이 슬롯의 클럭을 낮출 수 없으므로 4가지 기능 PCI-X 옵션 카드가 지원되지 않습니다.

이 슬롯에 4가지 기능 옵션 카드를 설치할 경우, 부팅 프로세스 동안 다음 경고 메시지가 표시됩니다.

Caution:  
Due to AMD-8131 Errata 56, the 133MHz PCI-X card in Slot02 has been disabled. Please shut down, move the card to a 100MHz or 66MHz PCI-X slot and reboot. Refer to the AMD-8131 Revision Guide for more details. If you wish to use this card at 133MHz, with a full understanding of Errata 56, please enter Setup and enable the "8131 Errata 56 PCLK" option.

Press <F1> to resume. Press <F2> to go to Setup.

프롬프트된 대로 카드를 제거하지 않도록 선택한 경우 다음 단계를 수행하십시오.

1. Setup 메뉴에서 **Settings > Advanced**를 선택합니다.
2. **8131 Errata 56 PCLK** 옵션을 **Enabled**로 설정합니다. 기본적으로 이는 *Disabled*로 설정되어 있습니다.
  - *Disabled* — 서버를 부팅할 때마다 부팅 경고 메시지가 표시되고 옵션 카드는 자동으로 비활성화됩니다.
  - *Enabled* — 서버 부팅 시 경고 메시지가 표시되지 않으며 옵션 카드를 133MHz의 속도로 사용할 수 있습니다. 단, 사용 시 데이터가 손상될 수 있습니다.



주의 - V20z 서버에 4가지 기능 PCI-X 옵션 카드를 설치한 경우 133MHz 슬롯을 사용하면 데이터가 손상될 수 있으므로 해당 슬롯을 사용하지 않는 것이 좋습니다.

자세한 정보는 다음 웹 페이지의 공통 AMD 설명서를 참조하십시오.

[http://www.amd.com/us-en/assets/content\\_type/white\\_papers\\_and\\_tech\\_docs/26310.pdf](http://www.amd.com/us-en/assets/content_type/white_papers_and_tech_docs/26310.pdf)

## 1.2.5 9600 보오 이상의 속도에서 발생하는 직렬 집중 장치 장애

구성 오류로 인해 9600 보오율 이상의 속도로 설정된 서버에서는 직렬 집중 장치가 장애를 일으킵니다. 서버가 너무 빠른 프로세서와 16바이트 FIFO UARTS를 가지고 있으면 전송 대역폭이 완전히 포화상태가 되어 이러한 문제가 발생합니다. 하나의 비동기 바이트와 그 다음 바이트 사이(한 바이트의 정지 비트 바로 뒤에 다음 바이트의 시작 비트가 따라옴)에는 남은 공간이 없습니다.

결국 이 처리 방식을 사용하면 수신측 터미널(또는 기타 장치)은 단 하나의 바이트도 놓치지 않으면서 속도를 늦추지 않아야 합니다. 직렬 집중 장치가 수신측의 오버플로우를 제거하고 다시 수신을 받을 경우, 더 이상 시작 비트와 정지 비트의 위치를 찾지 못하게 되어 검색된 비트와 검색되지 않은 비트에 연속적인 구성 오류가 발생합니다.

### 해결 방법

Sun Fire V20z 또는 Sun Fire V40z 서버에서 다음 절차를 수행하십시오.

1. **F2**를 눌러 **BIOS Setup Utility**로 들어갑니다.
2. **Advanced** 메뉴에서 **Console Redirection** 하위 메뉴를 선택한 후 **Enter** 키를 누릅니다.
3. **Console Redirection** 메뉴에서 **Baud Rate** 옵션을 선택한 후 원하는 보오율을 선택합니다(기본값은 9600).
4. **Flow Control** 옵션을 선택한 후 **CTS/RTS**를 선택합니다.
5. **Console Type** 옵션을 선택한 후 원하는 터미널 유형을 선택합니다.
6. **F10**을 눌러 변경 사항을 저장합니다.

직렬 집중 장치 콘솔에서 다음 단계를 수행하십시오.

1. 원하는 포트 번호를 선택합니다.
2. 서버에 설정한 보오율과 동일한 보오율을 선택합니다.
3. **Flow Control** 옵션에서 **Hardware**를 선택합니다.
4. **DCD Sensitive** 옵션에서 원하는 사항에 따라 **Yes** 또는 **No**를 선택합니다.
5. 직렬 집중 장치 사용 설명서를 참조하여 **DB-9** 암 어댑터에 맞는 **RJ-45** 암 어댑터인지 확인합니다.

그래도 구성 오류가 발생한다면 서버와 직렬 집중 장치의 연결 상태를 확인하십시오.

## 1.2.6 Intel 이중 포트 Ethernet PCI 카드 (Linux 전용)

Linux 운영체제(OS)를 사용하는 서버의 경우, 이중 포트 Ethernet PCI 카드 (Pro1000MT) 상의 포트 중 하나가 데이터 송수신을 중단할 수 있습니다.

이중 포트 PCI 카드에 높은 트래픽이 발생하는 경우, 다른 포트가 계속 작동하는 동안 하나의 포트가 갑자기 데이터 송수신을 중단할 수 있습니다. PCI 카드가 재설정될 때까지 포트는 작동하지 않습니다. 가끔 NETDEV 감시 시간 초과 시 카드가 재설정됩니다.

PCI 카드는 수동(ifconfig 명령 사용) 또는 자동(NETDEV 감시 시간 초과로 인해)으로 재설정할 수 있습니다.

이 문제가 발생하면 네트워크 통계의 누락된 패킷 오류 계수가 증가합니다. 네트워크 통계를 보려면 ifconfig 명령을 실행합니다.

### 해결 방법

이 문제를 해결하려면 다음 절차를 수행하여 "Maximum Memory Read Byte Count" 값을 512로 설정하십시오.

1. 이중 포트 카드의 정확한 버스 ID를 판별하려면 **root** 사용자로서 다음 명령을 실행합니다.

```
# lspci | grep Intel
```

버스 ID는 해당 서버에 설치되어 있는 PCI 카드 수와 위치에 따라 달라집니다. 버스 ID는 *bus:device.function*과 같이 *bb:dd.f*의 형식으로 표시됩니다.

다음은 이 명령에 대한 출력 결과의 예입니다.

```
03:01.0 Ethernet controller: Intel Corp.: Unknown device 1079 (rev 03)
03:01.1 Ethernet controller: Intel Corp.: Unknown device 1079 (rev 03)
```

버스 ID가 각 행의 시작 부분에 표시됩니다. 이 예제에서, 버스 ID는 03:01.0과 03:01.1입니다.

2. 운영체제의 부팅 스크립트의 끝 부분에 다음 두 가지 명령을 추가합니다. 이 명령은 최대 바이트 계수를 512로 설정합니다.

```
/usr/X11R6/bin/pcitweak -w bb:dd:0f 0xe4 0x0002f007
```

```
/usr/X11R6/bin/pcitweak -w bb:dd:0f 0xe4 0x0002f007
```

여기서 *bb:dd:0f*는 1단계에서 알아낸 버스 ID를 나타냅니다.

---

주 - 이 두 명령에서 단일 숫자 f 값 앞에 0을 추가하고 "."(마침표)를 ":"(콜론)으로 바꾸어야 합니다. 위 예에서 03:01.0은 03:01:00으로 변경되어야 하고 03:01.1은 03:01:01로 변경되어야 합니다.

---

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3의 경우 부팅 스크립트 파일 및 경로는 다음과 같습니다.

```
/etc/rc.d/rc.local
```

SUSE Linux 배포판의 경우, 부팅 스크립트 파일 및 경로는 다음과 같습니다.

```
/etc/rc.d/boot.local
```

3. 부팅 스크립트 파일을 수정한 후 파일을 저장하고 서버를 재부팅합니다.

## 1.2.7 Intel PCI 네트워크 인터페이스 카드의 Rx-ERR (포트간 연결 전용)

서버가 스위치나 라우터 없이 포트 사이에 바로 연결되어 있는 경우 Intel PCI 네트워크 인터페이스 카드(NIC) 포트를 통해 데이터 수신 오류(Rx-ERR)가 발생할 수 있습니다. 포트간 연결은 네트워크 서버 환경에서 정상적으로 구성되지 않습니다.

## 1.2.8 LSI U320 PCI 카드 추가 시 발생하는 경미한 오류

LSI U320 PCI 카드(LSI22320-R)를 서버에 추가한 후 재부팅하면 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
Initializing.....
Adapter configuration may have changed, reconfiguration is
suggested!
```

이 오류 메시지는 무시해도 좋습니다. 이 오류가 발생해도 서버는 정상적으로 부팅됩니다. 기본적으로 복구하더라도 이 카드를 사용하는 경우에는 이 메시지가 계속 표시됩니다.

## 1.2.9 특정 드라이브를 사용하는 외부 어레이에서 지원되지 않는 LSI U320 PCI 카드

애드온 LSI U320 PCI 카드(Sun 부품 번호 X9265A)에 외부 SCSI 어레이를 연결할 경우 다음 드라이브와 펌웨어 레벨이 지원되지 않습니다.

다음 펌웨어 레벨을 사용하는 드라이브 유형에서 데이터 비교 오류가 발견되었습니다.

드라이브	펌웨어 레벨
Seagate ST336607LSUN36G	0407 이하
Seagate ST336753LSUN36G	0349 이하
Seagate ST373307LSUN73G	0407 이하
Seagate ST373453LSUN73G	0349 이하

이 문제를 해결하려면 이 드라이브의 펌웨어를 0507 이상(10K rpm 드라이브용) 및 0449 이상(15K rpm 드라이브용)으로 업데이트하십시오.

## 1.2.10 온보드 RAID 미러링의 동기화 시간

Linux 운영체제에는 Sun이 제공한 LSI 드라이버를 설치해야 합니다. Linux 드라이버는 Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers Documentation and Support Files CD의 /support 디렉토리에 있습니다.

---

주 - Solaris 운영체제에는 이미 적절한 드라이버가 포함되어 있습니다.

---

### 1.2.10.1 동기화 시간 추정

동기화 작업의 지속 기간은 하드 디스크 드라이브의 크기와 OS 및 LSI 드라이버 로드 여부에 따라 달라집니다.

동기화 작업이 완료되기 전에 서버를 재부팅할 경우 서버 재부팅이 끝나야만 동기화 작업이 재개됩니다.

### 1.2.10.2 서버에 로드되지 않은 OS 및 드라이버

LSI 드라이버가 로드되지 않은 경우(일반적으로 OS가 아직 서버에 설치되지 않은 경우), 하드 디스크 드라이브 동기화를 위한 데이터 전송은 비동기 모드에서 이루어집니다. 이러한 경우 데이터 전송은 동기화 모드에서 보다 10배 느립니다.

비동기 모드에서 두개의 하드 디스크를 동기화하는 데 필요한 평균 시간은 1GB당 약 한 시간입니다. 즉, OS를 설치하지 않은 경우 73GB 하드 디스크 드라이브를 동기화하는 데 대략 73시간(3일 이상) 걸린다는 것을 의미합니다.

서버는 동기화 과정 중에도 서비스를 할 수 있습니다. 또한 하드 디스크 드라이브에 대한 액세스도 가능합니다.

### 1.2.10.3 서버에 로드된 OS 및 LSI 드라이버

OS가 적절한 SCSI 드라이버와 함께 서버에 설치된 경우 데이터 전송이 동기화 모드에서 작동하므로 최대 3MB/초의 전송 속도가 가능합니다.

두 개의 하드 디스크 드라이브를 동기화하는 데 필요한 예측 시간을 계산하려면 다음 식을 사용합니다. (Vol은 GB의 볼륨 크기를 나타냄)

$$\text{재동기화 시간(시)} = ((Vol * 1024) / 3MB/\text{초}) / 3600$$

두 개의 73GB 하드 디스크 드라이브 경우, 동기화 시간은 다음과 같습니다.

$$((73 * 1024) / 3) / 3600 = 6.92\text{시간 또는 } 6\text{시간 } 55\text{분}$$

## 1.2.11 SP 플랫폼 종료 또는 전원 순환 명령에 -f 인수가 필요함



---

주의 - 이 명령을 실행하기 전에 먼저 플랫폼 파일 시스템에서 **sync-up**을 수행합니다. sync up을 수행하려면 콘솔 또는 명령줄 프롬프트에서 **sync**를 입력합니다.

**platform set power state off -f** 명령은 플랫폼 OS의 전원 공급 장치 전원을 즉시 끄기 때문에 플랫폼 파일 시스템에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다. 이는 전면 패널의 Power 버튼을 눌러 서버를 종료하는 것과 같습니다.

---

주 - 서비스 프로세서(SP)를 사용하여 원격으로 서버의 전원을 끄려면 nps 패키지를 설치해야 합니다. nps 패키지가 설치되었을 경우, -f 인수를 사용하지 않고도 SP 플랫폼 종료 또는 전원 순환 명령을 사용하여 서버를 정상적으로 종료할 수 있습니다. nps 패키지는 제품과 함께 제공된 Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers Documentation and Support Files CD 또는 다음 다운로드 센터에 있습니다.  
<http://www.sun.com/download/index.jsp?tab=2>

---

nps 패키지가 서버에 설치되지 않은 경우, SP 명령줄에서 위의 SP 명령을 실행할 때에는 -f 인수를 추가해야 합니다. -f 인수는 강제로 서버를 종료하거나 전원을 순환하도록 합니다.

이 경우, 서버를 종료하는 SP 명령줄 구문은 다음과 같습니다.

```
$ platform set power state off -f
```

서버 전원 순환 SP 명령줄 구문은 다음과 같습니다.

```
$ platform set power state cycle -f
```



## 1.2.12 PCI 카드 추가 시 발생하는 POST 오류 메시지

PCI 카드를 서버에 추가하는 경우 POST(전원 공급 자가 테스트) 중에 다음과 같은 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
Error Message: Expansion ROM not initialized.  
PCI Mass Storage Controller in Slot 01  
Bus: 02, Device: 05, Function:00
```

이 때 F1 키를 누르면 OS가 정상적으로 로드됩니다.

### 1.2.12.1 POST 오류 메시지가 표시되지 않도록 Option ROM Scan 비활성화

오류 메시지 나타나지 않도록 하려면 다음 절차를 수행하십시오. 아래 단계를 완료하면 부팅 시 POST 오류 메시지가 나타나지 않습니다.

---

주 - 이 절차를 수행한 후 서버가 애드인 카드에서 부팅되지 않습니다. 오류 메시지를 비활성화하고 애드인 카드에서 부팅하려면(SCSI 제어 카드에만 적용 가능), 다음 절의 절차를 수행하십시오.

---

1. F2를 눌러 **BIOS Setup Utility**로 들어갑니다.
2. **Advanced** 메뉴에서 **PCI Configuration** 하위 메뉴를 선택합니다.
3. **PCI Device Slot 1** 또는 **2**를 선택합니다(새 장치를 설치한 슬롯 선택).
4. **Option ROM Scan** 값을 **Disabled**로 변경합니다.
5. **F10**을 눌러 변경 사항을 저장합니다.

다음 번 POST 실행부터는 오류 메시지가 표시되지 않습니다.

### 1.2.12.2 Onboard NIC Option ROM Scan을 비활성화하여 SCSI 제어 카드에서 부팅

오류 메시지 나타나지 않도록 하려면 다음 절차를 수행하십시오. 아래 절차를 완료하면 POST 오류 메시지가 표시되지 않고 SCSI 제어 카드에서 부팅할 수 있습니다.

1. F2를 눌러 **BIOS Setup Utility**로 들어갑니다.
2. **Advanced** 메뉴에서 **PCI Configuration** 하위 메뉴를 선택합니다.

3. **Embedded Broadcom Gbit 0** 또는 **Embedded Broadcom Gbit 1**을 선택합니다.  
(네트워크에 접속된 **PXE** 서버에 연결되지 않은 포트 선택)
4. **Option ROM Scan** 값을 **Disabled**로 변경합니다.
5. **F10**을 눌러 변경 사항을 저장합니다.

---

## 1.3 Sun Fire V20z 서버에만 적용되는 참고 사항

이 절에서는 Sun Fire V20z 서버의 최초 및 업데이트 릴리스의 알려진 문제와 고려 사항에 대해 설명합니다. 해당 릴리스에 대한 자세한 내용은 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—서버 버전 간의 차이점 문서를 참조하십시오.

### 1.3.1 업데이트 후 잘못된 BIOS 버전이 표시됨

BIOS를 업데이트하면 SP에서 이전 BIOS 개정판을 표시할 수 있습니다. 이 문제를 해결하려면 다음 명령을 사용하여 플랫폼을 재부팅하십시오.

```
platform set os state reboot
```

### 1.3.2 직렬 포트의 스피리어스 인터럽트

직렬 포트의 플로팅 인터럽트 핀은 Sun Fire V20z 서버 마더보드의 직렬 포트에 스피리어스 인터럽트를 유발합니다.

이 문제점은 Serial-over-LAN 기능을 사용하는 경우에만 발생합니다.

Serial-over-LAN 기능을 사용하지 않을 경우 다음을 수행하면 이 문제를 피할 수 있습니다.

1. 서버를 (재)부팅합니다.
2. **F2**를 눌러 **BIOS Setup Utility**로 들어갑니다.
3. **Console Redirection** 옵션을 비활성화합니다.

#### 1.3.2.1 Serial-over-LAN 사용

Serial-over-LAN 기능을 사용할 경우 다음 단계를 수행하십시오.

1. **Sun Download Center**에서 **NSV 2.2.0.8** 이상의 일부로 사용할 수 있는 최신 **BIOS** 릴리스로 서버를 업데이트합니다.

Solaris™를 실행중인 시스템의 경우 BIOS를 업데이트한 후에 특별히 변경할 사항은 없습니다.

이 문제가 여전히 발생할 경우 다음 절차를 수행하여 콘솔을 직렬 포트로 재지정할 수 있습니다. 이 절차는 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—서버 관리 설명서의 4장에도 나와 있습니다.

---

주의 – 직렬 포트를 통한 콘솔 재지정은 Solaris 고급 사용자만 수행할 수 있는 절차입니다. `bootenv.rc` 파일에 문제를 일으킬 경우 서버가 정상적으로 작동하지 않거나 부팅되지 않을 수 있습니다.

---

---

주 – 기본 출력 장치는 `screen`, 기본 입력 장치는 `keyboard`로 설정되어 있습니다.

---

### 1.3.2.2 Solaris에서 설정 변경 및 확인

Solaris 기반 서버에서 Console Redirection over Serial 옵션을 활성화하려면 다음을 수행하십시오.

1. 터미널 창에서 `eeprom` 명령을 실행하여 입출력 장치에 대한 설정을 다음과 같이 변경합니다.

```
eeprom output-device=ttya
```

```
eeprom input-device=ttya
```

---

주 – Solaris 10 1/06 이상에서는 다음 명령을 사용하십시오.

```
eeprom console=ttya
```

---

2. 변경 사항을 확인하려면 터미널 창에서 인수 없이 `eeprom` 명령을 실행합니다.

`bootenv.rc` 파일의 내용이 터미널 창에 표시됩니다.

3. 다음 내용을 찾아 정확한 값이 표시되었는지 확인합니다.

```
output-device=ttya
```

```
input-device=ttya
```

### 1.3.2.3 Solaris에서 기본 설정으로 재설정

입출력 장치를 기본 설정으로 재설정하려면 다음 인수를 사용하여 `eeprom` 명령을 실행합니다.

```
eeeprom output-device=screen
```

```
eeeprom input-device=keyboard
```

---

주 - Solaris 10 1/06 이상에서는 다음 명령을 사용하십시오.

```
eeeprom console=text
```

---

### 1.3.2.4 Linux에서 설정 변경

Linux 기반 시스템을 사용하는 경우 다음과 같이 변경합니다.

/etc/securetty 파일의 끝 부분에 다음 줄을 추가합니다.

```
ttys0
```

/etc/inittab 파일의 gettys 목록에 다음 줄을 추가합니다.

```
co:2345:respawn:/sbin/agetty -L ttys0 9600 vt100
```

inittab 파일의 gettys 목록은 다음과 같이 나타나야 합니다.

```
# getty-programs for the normal runlevels
# <id>:<runlevels>:<action>:<process>
# The "id" field MUST be the same as the last
# characters of the device (after "tty").
co:2345:respawn:/sbin/agetty -L ttys0 9600 vt100
1:2345:respawn:/sbin/mingetty --noclear tty1
2:2345:respawn:/sbin/mingetty tty2
3:2345:respawn:/sbin/mingetty tty3
4:2345:respawn:/sbin/mingetty tty4
5:2345:respawn:/sbin/mingetty tty5
6:2345:respawn:/sbin/mingetty tty6
```

---

## 1.4 Sun Fire V40z 서버에만 적용되는 참고 사항

이 절에서는 Sun Fire V40z 서버의 최초 및 업데이트 릴리스의 문제점에 대해 설명합니다. 해당 릴리스에 대한 자세한 내용은 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—서버 버전 간의 차이점을 참조하십시오.

## 1.4.1 4GB DIMM

현재 Sun Fire V20z 및 V40z 서버는 4GB DDR1-400 DIMM을 지원합니다. 주문하려면 다음 주소의 Sun Store로 이동하십시오.

<http://store.sun.com>

## 1.4.2 PCI/PCIX Hot Plug Enable/Disable(V40z 전용)

PCI/PCIX Hot Plug 기능은 Hot Plug PCI 및 PCIX 슬롯에 대한 자원을 예약합니다. 기능이 PCI/PCIX Hot Plug 기능용으로 메모리를 예약하기 때문에 이 메모리를 다른 용도로 사용할 수 없습니다. 4GB 미만 시스템의 손실은 무시해도 될 만한 수준입니다. 그러나 메모리가 4GB 이상 있는 시스템에서는 메모리 손실이 받아들이기 어려울 수도 있습니다.

2.4.0.6 이전의 NSV 릴리스에서는 PCI/PCIX Hot Plug 기능이 기본적으로 활성화되어 있고 비활성화할 수 없습니다.

NSV 2.4.0.6 이상 릴리스에서는 이 기능이 비활성화되어 있으며 다음 하위 절의 설명대로 사용자가 기능을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

---

주의 - PCI/PCIX Hot Plug는 Sun에서 지원되지 않으며 Linux 또는 Solaris에서도 지원되지 않습니다. 다음 절은 정보용입니다.

---

### 1.4.2.1 PCI/PCIX Hot Plug 기능 활성화

2.4.0.6 이상 릴리스에서 PCI/PCIX Hot Plug 기능을 사용하려면 다음을 수행하여 BIOS에서 기능을 활성화하십시오.

1. **F2**를 눌러 **BIOS Setup Utility**로 들어갑니다.
2. **Advanced** 메뉴에서 **PCI Configuration** 하위 메뉴를 선택합니다.
3. **PCI/PCIX Hot Plug Enable**을 선택합니다.  
기본값은 [Disabled]로 표시됩니다.
4. 이 값을 **[Enabled]**로 토글하려면 아래쪽 화살표 키를 누릅니다.
5. **F10**을 눌러 변경 사항을 저장합니다.
6. 시스템을 재부팅합니다.

### 1.4.2.2 PCI/PCIX Hot Plug 활성화 여부 확인

PCI/PCIX Hot Plug 기능이 활성화되었는지 확인하려면 다음을 수행하십시오.

1. **F2**를 눌러 **BIOS Setup Utility**로 들어갑니다.
2. **Advanced** 메뉴에서 **PCI Configuration** 하위 메뉴를 선택합니다.  
토글이 [Enabled]로 표시되어야 합니다.

### 1.4.3 Topspin Infiniband HCA(Host Channel Adapter)

---

주 - 이 문제는 NSV 2.2.0.6h 이상 릴리스에 포함되어 있는 BIOS에서 해결됩니다.

---

---

주 - BOI(Boot-Over-InfiniBand) 기능은 현재 지원되지 않습니다.

---

2.18.11 이하 버전의 BIOS가 설치된 Sun Fire V40z 서버에서는 슬롯 2 및 슬롯 3에서만 Topspin Infiniband HCA(Host Channel Adapter)(Sun PN X9270A)에 대한 지원이 가능합니다.

### 1.4.4 PCI 옵션 카드: Sun Dual Gigabit Ethernet + Dual SCSI PCI 카드

Sun Fire V40z 서버에 하나 이상의 Sun Dual Gigabit Ethernet + Dual SCSI PCI 옵션 카드를 설치할 수 있습니다. 그러나 옵션 카드 두 개를 동시에 PCI 슬롯 2와 슬롯 3에 설치할 수는 없습니다.

예를 들어 PCI 슬롯 2에 Sun Dual Gigabit Ethernet + Dual SCSI PCI 옵션 카드를 설치하는 경우 한 개 이상의 같은 옵션 카드를 슬롯 4, 5, 6 또는 7에 설치할 수는 있지만 슬롯 3에는 설치할 수 없습니다.

이 옵션 카드에 관한 자세한 정보는 다음을 참조하십시오.

<http://www.sun.com/products/networking/ethernet/dualgigabitethernet/details.xml#Supported%20Platforms-12>

## 1.4.5

### 하나의 전원 공급 장치 분리 시 나타나는 SP 이벤트 로그 메시지

사용 중인 Sun Fire V40z 서버에 두 개의 전원 공급 장치가 설치된 경우, 각 전원 공급 장치에 부착된 AC 전원 코드를 사용하여 서버를 작동시키십시오.

하나의 전원 코드를 분리할 경우, 전원 공급 장치가 분리되었음을 나타내는 메시지가 SP 이벤트 로그에 저장됩니다. 이 메시지는 무시해도 되지만 로그에 저장된 다른 이벤트가 보이지 않을 수 있습니다.





# 소프트웨어 정보 및 문제점

---

이 장에는 소프트웨어와 관련된 정보가 나와 있습니다. 서버를 사용 가능한 최신 소프트웨어로 업데이트하려면 다음으로 이동하십시오.

<http://www.sun.com/servers/entry/v20z/support.jsp>

<http://www.sun.com/servers/entry/v40z/support.jsp>

이 장은 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 2-1페이지의 2.1절, "Linux 운영체제 문제점"
- 2-4페이지의 2.2절, "Solaris 운영체제 문제점"
- 2-6페이지의 2.3절, "Sun Installation Assistant 문제점"
- 2-9페이지의 2.4절, "진단 문제점"

---

## 2.1 Linux 운영체제 문제점

이 절에는 지원되는 Linux 운영체제를 실행 중인 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버에 대한 문제 목록이 나와 있습니다. 모든 항목을 보려면, 다음 제품 웹 사이트를 확인하십시오.

- RHEL(Red Hat Enterprise Linux) 3.0과 함께 제공된 Trident 서버 비디오 드라이버가 특정 상황에서 시스템 교착을 일으킬 수 있습니다. 시스템 교착의 원인이 되는 상황에 대한 설명은 다음 웹 사이트의 Red Hat's Bugzilla 데이터베이스에 수록되어 있습니다.

[https://bugzilla.redhat.com/bugzilla/show\\_bug.cgi?id=113533](https://bugzilla.redhat.com/bugzilla/show_bug.cgi?id=113533)

이러한 문제가 발생하지 않게 하려면 RHEL 3.0과 번들로 제공되는 VESA X 서버 비디오 드라이버를 사용하십시오.

설치 시 VESA 드라이버를 선택하려면 Graphical Interface (X) Configuration 화면이 나타날 때까지 정상 진행합니다. 그런 다음, 드라이버 메뉴 Other를 확장하여 "VESA driver(generic)"를 선택합니다.

설치 후에 VESA 드라이버를 선택하려면 Trident 드라이버 사용에서 VESA 드라이버 사용으로 전환합니다. 상세 단계는 RHEL 설명서를 참조하십시오.

- 4GB 이상의 실제 메모리를 설치한 경우에도 RHEL 3.0 32비트 버전은 4GB 이상의 메모리를 인식하지 못합니다. 이것은 기본 커널의 제한 사항입니다.

일부 기타 Linux 32비트 버전에서도 기본 커널의 제한으로 인한 4GB 이상 메모리 인식과 관련된 문제가 발생하였습니다. 사용 중인 OS에서 이러한 문제가 발생할 경우 해당 OS 공급업체에 사용 중인 메모리 구성을 지원하는 올바른 커널을 구하는 방법을 문의하십시오.

- Linux 서버 관리의 경우, 사용자 정의 OpenIPMI Linux 커널 드라이버를 설치해야 합니다. 사용자 정의 OpenIPMI 드라이버 설치 방법에 대한 자세한 지침은 Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—서버 관리 설명서를 참조하십시오.
- 일부 운영체제는 CD-ROM이 아닌 DVD 형태로 배포될 수 있습니다. Sun Fire V20z 서버의 경우, DVD로 소프트웨어를 설치하려면 DVD-ROM/디스켓 드라이브 (X9260A)를 선택하여 추가로 설치하는 것이 좋습니다.

---

주 - Sun Fire V40z 서버에서는 DVD/디스켓 드라이브만 추가로 선택할 수 있습니다.

---

- X-윈도우 기반의 설치 유틸리티를 사용하여 CD로 SUSE Linux Enterprise Server(SLES) 8을 설치하는 경우 설치 후 단계에서 문제가 발생할 수 있습니다. X-윈도우 기반 설치 유틸리티가 기본 콘솔로 제어를 되돌리고 ps 명령에 대한 오류 메시지를 표시할 수 있습니다. 위와 같은 상황이 발생할 경우 Ctrl-Alt-F7 키를 동시에 눌러 X-윈도우 기반 설치 유틸리티로 제어를 되돌릴 수 있습니다. 이제 SLES 8의 설치 후 과정을 정상적으로 진행할 수 있습니다.

단일 SCSI 하드 디스크 드라이브가 있을 경우 어떤 슬롯에 드라이브를 삽입해도 상관 없습니다. 두 개 이상의 하드 디스크 드라이브가 있는 경우 OS 부팅 섹터가 있는 드라이브를 채워진 슬롯 사이에서 가장 낮게 번호 지정된 슬롯에 설치하십시오.

## 2.1.1 이중 코어 시스템의 SUSE 메모리 대역폭 성능

SLES9를 실행 중인 이중 코어 시스템에서 최고 성능을 얻으려면 SP1이나 최신 서비스 팩을 설치하십시오. 없을 경우 2005년 3월 21일에 릴리스된 패치 9962를 설치하십시오. 패치는 다음 주소의 Novell 웹 사이트에서 사용 가능합니다.

<http://support.novell.com/techcenter/search/search.do?cmd=displayKC&externalId=2558830537429cdeb543926fd6344a8html>

---

주 - SLES9 SP1 이상을 실행 중인 시스템에는 패치 9962가 필요하지 않습니다.

---

## 2.1.2 특정 Linux 소프트웨어에서 TLB(Translation Look-Aside Buffer) 리로드 시 오류 발생

---

주 - RHEL(Red Hat Enterprise Linux) 3.0을 사용하는 경우 이 문제를 최소화하려면 서버에 최신 OS 업데이트를 설치하십시오.

---

BIOS Advanced 메뉴에 "No Spec. TLB Reload" 옵션이 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 이 설정을 사용하여 TLB(Translation Look-Aside Buffer)를 리로드할 수 있습니다.

이 기본 설정을 사용할 경우, 64비트 Red Hat Linux 버전과 SUSE Linux 서비스 팩 1을 사용하는 시스템에서 다음과 유사한 오류가 발생하였습니다.

```
Northbridge status a60000010005001b
GART error 11
Lost an northbridge error
NB status: unrecoverable
NB error address 0000000037ff07f8
Error uncorrected
```

이러한 오류를 방지하려면, TLB 리로딩을 비활성화하십시오.

1. 서버를 재부팅한 후 **F2** 키를 눌러 **BIOS** 설정을 실행합니다.
  2. **Advanced > Chipset Configuration BIOS** 메뉴로 이동합니다.
  3. 화살표 키를 사용하여 아래로 스크롤하고 **No Spec. TLB reload** 옵션을 선택한 후 설정 값을 **Disabled**에서 **Enabled**로 변경합니다.
- 이제 TLB 리로딩이 비활성화되어 위와 같은 오류 메시지가 표시되지 않을 것입니다.

## 2.1.3 비상 안전 모드에서 SLES -9(64비트)를 Sun Fire V40z 이중 코어에 설치하지 않음

SUSE Linux Enterprise Server 9 64비트는 현재 Sun Fire V40z 이중 코어의 비상 안전 모드에 대한 기본 옵션인 maxcpus=0 부팅 옵션을 사용하고 있지 않습니다.

해결 방법

BIOS 부팅이 완료되면 그래픽 부팅 화면에 Linux, Floppy, Failsafe의 세 가지 옵션이 나타납니다.

1. **"Failsafe"**를 선택합니다.

2. 해당 옵션 아래의 작은 텍스트 편집 상자를 누릅니다.
3. 마지막 줄까지 스크롤합니다.
4. 텍스트를 아래와 같이 편집합니다. "maxcpus=0 3"에서 "maxcpus=3"으로 변경합니다.  
숫자 "3"을 제거하지 마십시오.

## 2.1.4 NSV 2.4.0.6을 사용하여 Sun Fire V40z(새시 380-1010)에 RHEL4 FCS(32비트)를 설치하려면 HPET를 비활성화해야 함

NSV 2.4.0.6,을 사용하여 Sun Fire V40z(새시 380-1010)에 Red Hat Enterprise Linux 4 FCS(32비트)를 설치하려면 BIOS에서 HPET(High Precision Event Timer)를 비활성화해야 합니다. RHEL4 Update 1의 경우 이렇게 수정하지 않아도 됩니다.

### 해결 방법

BIOS에서 HPET를 비활성화하려면 다음을 수행하십시오.

1. **F2**를 눌러 **BIOS Setup Utility**로 들어갑니다.
2. **Advanced** 메뉴에서 **HPET Timer** 옵션을 선택합니다.
3. 해당 값을 **Disabled**로 변경합니다.
4. **F10**을 눌러 변경 사항을 저장합니다.

---

## 2.2 Solaris 운영체제 문제점

이 절에는 Solaris 9 운영체제를 실행 중인 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버에 대한 문제 및 고려 사항 목록이 나와 있습니다. 모든 항목을 보려면, 다음 제품 웹 사이트를 확인하십시오.

Solaris OS의 첫 호환 버전은 Sun Fire V20z 서버의 Solaris 9 OS 4/04 이상 버전 및 Sun Fire V40z 서버의 Solaris 9 OS HW 4/04 버전입니다. 그러나 초기에 출시된 서버 제품 이후 특정 기능이 조정되었을 수 있습니다.

- 초기 릴리스에서는 RAID 기능이 지원되지 않습니다.
- ECC-check 드라이버 및 IPMI 지원이 Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers Documentation and Support Files CD에 포함되어 있습니다.

- 온보드 그래픽 지원이 필요한 Solaris 설치 시에는 VESA 드라이버를 사용하십시오. 모니터와 함께 Solaris 9 OS 4/04를 설치할 경우, kdmconfig 유틸리티를 사용하여 "VESA Generic Driver for VESA Compatible Video Cards"를 선택합니다.
- 서버에 USB 마우스를 연결할 때 문제가 발생할 수 있습니다. kdmconfig 유틸리티가 USB 마우스를 검색하지 못하여 비디오에 장애가 발생 수 있습니다. 이 문제를 방지하려면 Pointing Device Selection 화면에서 kdmconfig를 사용하여 USB 마우스를 선택합니다.
- Solaris 부팅 디스크는 SCSI 슬롯 0에 설치되어야 합니다.
- 일부 운영체제 배포는 CD-ROM이 아닌 DVD에 포함될 수 있습니다. Sun Fire V20z 서버의 경우 Sun에서는 DVD로 소프트웨어를 설치하려면 DVD-ROM/디스켓 드라이브(X9260A)를 선택하여 추가로 설치하도록 권장합니다.

---

주 – Sun Fire V40z 서버에서는 DVD/디스켓 드라이브만 추가로 선택할 수 있습니다.

---

- 이 서버에는 UHCI 하드웨어 온보드가 없습니다. USB 드라이버로 작동하는 장치는 다음 중 하나를 필요로 하는 Solaris x86 환경(원시 USB A 프레임워크 사용)에서 실행 되도록 설정되어 있습니다.
  - 타사 UHCI 기반 USB PCI 카드 기존 드라이버 사용
  - USB A 1.0 드라이버 온보드 OHCI 하드웨어에서 실행
- Solaris 소프트웨어의 현재 빌드로는 네트워크 인터페이스 LED가 제대로 작동하지 않을 수 있으나 네트워크 연결은 제대로 작동합니다.
- USB 콘솔 키보드로 시스템을 정지한 경우 다음 메시지가 표시된 후 키보드가 비활성화됩니다.  
 Syncing file systems... done. Type any key to continue.  
 이는 서버 전원을 끄는 것보다 안전합니다.
- 다음 웹 사이트에서 이 서버에 사용할 수 있는 Solaris x86 소프트웨어 패치와 같은 최신 다운로드를 구할 수 있습니다.  
<http://www.sun.com/servers/entry/v20z/downloads.html>  
<http://www.sun.com/servers/entry/v40z/downloads.html>

## 2.2.1 4GB DIMM으로 완전히 채워진 시스템에서는 GUI 기반 Solaris 10 1/06 OS 설치가 실패함

64GB 메모리가 설치된(4GB DIMM으로 완전히 채워진) Sun Fire V40z 서버에서는 Solaris 10 1/06 OS GUI 기반 설치가 실패합니다.

### 해결 방법

콘솔 텍스트 모드 설치를 사용하면 설치가 실패하지 않습니다.

## 2.2.2 Solaris 9 OS가 32GB 메모리로 제한됨

Solaris 9 OS는 32비트 OS이고 메모리가 32GB로 제한됩니다. 그러나 32GB의 실제 메모리 주소를 지정하려면 32비트 주소 공간 중 많은 부분이 필요합니다. 응용프로그램에서 충분한 실제 공간에 액세스하지 못할 수 있습니다.

### 해결 방법

Sun은 많은 양의 실제 메모리를 필요로 하는 응용프로그램에 Solaris 10 OS를 실행하도록 권장합니다.

## 2.2.3 사전 설치된 Solaris 10 운영체제

일부 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버 버전에는 Solaris 10 운영체제 버전이 설치된 상태로 운송됩니다.

사전 설치된 Solaris10 운영체제를 서버에서 제거하려면 Linux 운영체제 버전을 설치하여 기존의 운영체제를 덮어쓰면 됩니다. Linux 설치 절차 중에 다음 내용으로 시작하는 경고 메시지가 표시될 수 있습니다.

```
Warning. Unable to align partition properly.
```

이는 사전 설치된 Solaris 10 운영체제의 파티션 레이블이 잘못되었음을 의미합니다. 이 메시지는 무시해도 좋습니다. Linux 설치프로그램이 파티션 테이블을 변경하면 오류가 수정됩니다.

---

## 2.3 Sun Installation Assistant 문제점

서비스 프로세서 또는 네트워크 공유 볼륨(NSV) 소프트웨어를 구성하지 않고도 서버에 운영체제를 설치할 수 있습니다. 그러나 서비스 프로세서 및 NSV 소프트웨어 구성을 생략할 경우 시스템의 원격 관리 기능과 진단 기능을 사용할 수 없습니다.

### 2.3.1 Sun Installation Assistant CD-ROM

The Sun Installation Assistant CD-ROM은 지원되는 Linux 운영체제(OS)의 설치를 도와줍니다. 또한 성능 검증 테스트를 거친 Sun 지원 드라이버를 제공합니다. Sun Installation Assistant CD를 사용하여 시스템에 운영체제 및 적절한 드라이버와 추가 소프트웨어를 설치할 수 있습니다. 드라이버 업데이트 디스켓을 만들 필요가 없습니다.

보조 키트에 Sun Installation Assistant for Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers CD-ROM이 포함될 수 있습니다.

다음 제품 웹 사이트에서 이 CD-ROM에 대한 .iso 이미지를 다운로드할 수 있습니다.

<http://www.sun.com/servers/entry/v20z/downloads.html>

<http://www.sun.com/servers/entry/v40z/downloads.html>

---

주 – Sun은 고객의 Downloads 웹 사이트 방문을 권장합니다. 추가 Linux OS 버전을 지원하기 위해 Sun Installation Assistant를 업데이트한 경우 업데이트된 .iso 이미지가 이 사이트에 게시됩니다.

---

Sun Installation Assistant CD-ROM의 사용법은 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—Linux 운영체제 설치 설명서(현재 버전)의 2장에 나와 있습니다.

## 2.3.2 Sun Installation Assistant에서 지원되는 Linux 버전

다음 Linux OS 버전은 Sun Installation Assistant에서 지원됩니다(본 릴리스 기준).

표 2-1 Sun Installation Assistant 에서 지원되는 Linux OS 버전

Linux 배포	지원되는 버전	32 비트 64 비트
단일 코어 시스템		
Red Hat Enterprise Linux 3, WS/ES/AS	업데이트 1 - 4	32 비트
Red Hat Enterprise Linux 3, WS/AS	업데이트 1 - 4	64 비트
Red Hat Enterprise Linux 4, WS/ES/AS		32 비트
Red Hat Enterprise Linux 4, WS/ES/AS	업데이트 1	32 비트 , 64 비트
SUSE Linux Enterprise Server 9(SLES9)	SP 1, SP 2	64 비트
SUSE Linux Enterprise Server 8	SP 3	64 비트
이중 코어 시스템		
Red Hat Enterprise Linux 4, AS/ES/WS	업데이트 1	32 비트 , 64 비트
SUSE Linux Enterprise Server 9(SLES9)	SP 1, SP 2	64 비트

## 2.3.3 Sun Installation Assistant와 함께 LVM 사용

Sun Installation Assistant는 Red Hat Enterprise Linux 3 및 업데이트 또는 SUSE Linux Enterprise Server 8 또는 9 및 서비스 팩과 함께 LVM(Logical Volume Manager)을 사용하도록 지원하지 않습니다. 현재 다운로드 사이트에서 사용할 수 있는 릴리스는 Red Hat Enterprise Linux 4와 함께 사용하는 LVM을 지원합니다. 향후 릴리스에서는 SUSE Linux Enterprise Server 9 및 서비스 팩과 함께 사용하는 LVM을 지원할 것입니다.

## 2.3.4 플랫폼 드라이버

플랫폼 드라이버를 설치하지 않아 ECC 오류(수정 가능)가 발생하는 경우, 최신 ECC 장애의 오류 메시지가 무한히 보고됩니다.

이 문제를 피하려면 서버에 맞는 플랫폼 드라이버 레벨을 설치했는지 확인합니다. 자세한 정보는 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—설치 설명서를 참조하십시오.

## 2.3.5 LSI 드라이버

---

주 - 이 문제는 NSV 2.2.0.6h 이상 릴리스의 BIOS 업데이트에서 해결됩니다.

---

서버에 SUSE Linux Professional 9.0 또는 SUSE Linux Enterprise Server 8(SLES8) OS를 설치하고 LSI 드라이버 2.05.11 버전 및 펌웨어 1.03.15 버전을 사용하는 경우, 내부 하드 디스크 드라이브(HDD)에서 성능상의 문제점이 발생할 수 있습니다.

Sun은 LSI 드라이버 2.05.16 버전 및 펌웨어 1.03.23 버전을 업데이트하도록 권장합니다. 이 드라이버 및 펌웨어 버전은 지원되는 모든 운영체제에서 사용할 수 있습니다.

## 2.3.6 디스켓 액세스 중 OpenIPMI Linux 커널 드라이버 충돌

---

주 - 이 문제는 NSV 2.2.0.6h 이상 버전에서 해결됩니다.

---

서버에서 대역 내 IPMI 기능을 사용하는 경우, 디스켓(플로피 디스크)에 액세스하기 전에 반드시 OpenIPMI Linux 커널 드라이버를 해제해야 합니다. 디스켓 액세스 전에 OpenIPMI Linux 커널 드라이버를 해제하지 않으면 OpenIPMI Linux 커널 드라이버가 처리하는 디스켓 쓰기 작업 및 관리 데이터가 손상됩니다.



1. **OpenIPMI Linux** 커널 드라이버를 해제하려면 **root**로 인증하여 다음 명령을 입력합니다.

```
$ rmmod ipmi_kcs_drv
$ rmmod ipmi_devintf
$ rmmod ipmi_msghandler
```

2. 디스켓 작업이 완료되면 다음 명령을 입력하여 대역 내 **IPMI** 기능을 다시 실행합니다.

```
$ modprobe ipmi_devintf
$ modprobe ipmi_kcs_drv
```

---

## 2.4 진단 문제점

diags의 최신 버전에는 여러 가지 버그 수정 사항이 포함되어 있으며 다음 URL에서 사용 가능합니다.

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

<http://www.sun.com/servers/entry/v20z/support.jsp>

<http://www.sun.com/servers/entry/v40z/support.jsp>

### 2.4.1 패킷이 손상되어 진단 다운로드가 실패함

진단 다운로드 동안 패킷이 손상될 수 있습니다. 이러한 문제가 발생하면 플랫폼 측 diags가 시작되지 않습니다. 이 문제를 해결하려면 다음 절차를 수행하십시오.

1. 다음 명령을 입력하여 모든 진단을 중지합니다.

```
$ diags terminate
```

2. 다음 명령을 입력하여 서버 전원이 꺼졌는지 확인합니다.

```
$ platform get power state
```

3. 다음 명령을 입력하여 진단을 시작합니다.

```
$ diags start
```

4. 다음을 입력하여 diags의 상태를 반복적으로 확인합니다.

```
$ diags get state
```

문제가 지속될 경우, 추가 지원을 위해 Sun 서비스에 연락하십시오.

## 2.4.2 diags 팬 테스트

diags 명령이 시작된 후 플랫폼 상태 변경이 플랫폼 전원에 종속되는 팬 테스트에서 발견되지 않을 수도 있습니다. 서비스 프로세서 기반 비플랫폼 모드 `diags start -n`을 사용하는 경우 진단을 로드하기 전에 원하는 플랫폼 상태를 설정하십시오.

## 2.4.3 diags SSH 연결 및 nic 테스트

retention.allDimms 테스트가 실행되면 플랫폼과의 SSH 연결이 끊어질 수 있습니다. 진단이 계속 실행되기는 하지만 연결이 끊어진 후에는 사용자가 플랫폼으로 SSH를 연결할 수 없습니다. 이러한 문제가 발생하지 않게 하려면 SSH 연결을 사용하는 경우 nic 테스트를 실행하지 마십시오.

## 2.4.4 펌웨어 다운그레이드

일반적으로 해당 시스템과 함께 제공되는 버전 이전의 버전으로 펌웨어를 다운그레이드하는 것은 지원되지 않습니다.

## 2.4.5 sp snmp community 명령

NSV 릴리스 2.4.0.6 이상에서는 다음 SP 명령을 지원합니다.

- `sp set snmp community`
- `sp get snmp community`

### 2.4.5.1 `sp set snmp community`

이 명령을 사용하면 SP와 플랫폼 간에 사용되는 프록시 커뮤니티 문자열과 대조적으로 서비스 프로세서(SP) 자체에서 사용되는 커뮤니티 이름을 설정할 수 있습니다.

커뮤니티 문자열 길이에 대한 제한이 없습니다. 일반적으로 "private" 및 "public" 같은 이름이 사용됩니다. 커뮤니티 문자열의 출고 시 기본 이름은 "public"입니다. 따라서 값을 설정하기 전에 `sp get snmp community` 명령을 실행하면 "public"이 반환됩니다. 값을 사이 공백이 없는 문자열로 설정합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
$ sp set snmp community COMMUNITY_STRING
```

성공적인 출력은 다음과 같습니다.

```
localhost# sp set snmp community private
```

### 2.4.5.2 `sp get snmp community`

이 명령은 서비스 프로세서에서 현재 사용 중인 커뮤니티 이름을 반환합니다. 예를 들어 다음 명령을 사용할 경우,

```
$ sp get snmp community
```

성공적인 출력은 다음과 같습니다.

```
localhost# sp get snmp community public
```

### 2.4.5.3 `inventory get software` 명령 실행 시 잘못된 설치 날짜가 반환됨

사용자가 `inventory get software` 명령을 입력할 때 최신 서버 진단 소프트웨어 개정판의 날짜가 잘못 표시되는 경우가 가끔 있습니다. 이 현상은 해당 제품의 기능이 나 성능에 영향을 주지 않으므로 무시해도 좋습니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

```
$ inventory get software
Name                Revision    Install Date                Description
Diagnostics         V2.3.0.9   Thu Feb 17 19:17:16 1938  Server Diagnostics
BIOS-V20z           V1.33.5.2  Mon Jun 06 14:00:11 2005  Platform BIOS for V20z
servers
Operator Panel     V1.0.1.2   Mon Jun 06 13:43:06 2005  Operator Panel Firmware
PPCBoot            V2.3.0.1   Fri Apr 01 08:19:53 2005  PPCBoot Software
SP Value-Add       V2.3.0.11  Mon May 16 14:36:32 2005  SP Value-Add Software
SP Base            V2.3.0.11  Mon May 16 14:36:32 2005  SP Base Software
$
```

## 해결 방법

서버 진단 소프트웨어의 올바른 설치 날짜에 액세스해야 하는 경우 다음 명령 순서대로 수행하십시오.

1. 다음을 입력하여 **SP**의 기본 설정으로 되돌립니다.

```
$ sp reset to default-settings -a
```

2. **SP**가 재부팅할 때까지 기다린 다음 **SP**의 **IP** 주소에 연결하여 관리자 계정을 생성합니다.

```
$ ssh -l setup IP-ADDRESS
```

여기서 *IP-ADDRESS*는 **SP**가 온라인일 때의 **IP** 주소입니다.

3. 프롬프트에 따라 관리자 계정을 생성합니다.
4. 생성한 관리자 계정으로 로그인합니다.
5. **Server Diagnostics** 소프트웨어가 포함된 **SP**를 마운트합니다.
6. 설치된 소프트웨어의 최신 개정판 날짜에 액세스했는지 확인합니다.

```
$ inventory get software
```

이제 최신 소프트웨어 개정판의 올바른 설치 날짜가 표시됩니다.

관리자 계정 생성 또는 **SP** 마운트에 대한 자세한 정보는 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—설치 설명서를 참조하십시오.

## 2.4.6 진단 로드 시 SP 액세스 금지

---

주 - 이 문제점은 NSV 2.1.0.16 이하의 버전에서 나타나며 NSV2.2.0.6 이상 버전에서 해결됩니다.

---

서버에서 진단을 실행하는 동안에는 명령줄 인터페이스 또는 IPMI를 통해 서비스 프로세서(SP)에 액세스하지 마십시오.

진단 실행 중에는 센서 명령의 실행이 불완전합니다. 진단 로드 중에 센서 명령을 실행하면 이벤트 로그에 "false" 또는 잘못된 위험 이벤트가 기록될 수 있습니다. 이 경우, 센서 명령으로 반환된 값은 신뢰할 수 없습니다.

## 2.4.7 "False" 위험 이벤트를 생성하는 diags terminate 명령

---

주 - 이 문제점은 NSV 2.1.0.16 이하의 버전에서 나타나며 NSV 2.2.0.6 이상 버전에서 해결됩니다.

---

진단을 종료하면 시스템 에러가 발생하며 센서에 위험 이벤트가 생성됩니다. 진단이 종료되고 플랫폼의 전원이 꺼진 후(diags terminate 명령의 경우 자동으로 수행), 이벤트 로그의 이벤트를 삭제하여 실제 위험 이벤트와 혼동하지 않는 것이 좋습니다.

Sun Fire V20z 또는 Sun Fire V40z 서버의 진단 기능은 화면을 지켜보는 사용자 또는 파일에 저장될 출력을 위해 설계되었습니다.

표 2-2 및 표 2-3(SP 명령 `sp get events`에 의해 생성됨)은 서버에서 diags terminate를 실행할 때 생성되는 이벤트를 보여 줍니다. 모든 "critical" 오류를 무시해도 좋습니다.

표 2-2 Sun Fire V20z 서버 이벤트 로그의 예

---

ID	Last Update	Component	Severity	Message
50	11/04/2004 16:49	Platform	informational	The platform has been powered off
51	11/04/2004 16:49	planar	critical	Sensor CPU VDDA voltage reports 0.00 Volts but should be between 2.25 and 2.75 Volts
52	11/04/2004 16:49	ps	critical	Sensor Bulk 12v supply voltage (cpu0) reports 1.33 Volts but should be between 10.20 and 13.80 Volts

---

표 2-2 Sun Fire V20z 서버 이벤트 로그의 예 ( 계속 )

---

53	11/04/2004 16:49	cpu0.vrm	informational	Sensor CPU 0 core voltage reports 0.76 Volts and has returned to normal
54	11/04/2004 16:49	cpu0.memvrm	critical	Sensor CPU 0 VDDIO voltage reports 0.00 Volts but should be between 2.25 and 2.75 Volts
55	11/04/2004 16:49	cpu1.vrm	informational	Sensor CPU 1 core voltage reports 0.76 Volts and has returned to normal
56	11/04/2004 16:49	cpu1.memvrm	critical	Sensor CPU 1 VDDIO voltage reports 0.00 Volts but should be between 2.25 and 2.75 Volts

<Log file continues...>

---

표 2-3 Sun Fire V40z 서버 이벤트 로그의 예

---

ID	Last Update	Component	Severity	Message
1	11/04/2004 14:31	ps1	informational	Power supply 1 has resumed normal operation
2	11/04/2004 14:31	ps2	informational	Power supply 2 has resumed normal operation
3	11/04/2004 15:03	planar	critical	Sensor Bulk 1.8V S0 voltage reports 0.00 Volts but should be between 1.62 and 1.98 Volts
4	11/04/2004 15:03	cpuplanar	critical	Sensor CPU 2 VDDA (2.5V) S0 voltage reports 0.00 Volts but should be between 2.25 and 2.75 Volts
5	11/04/2004 15:03	ps1	critical	Sensor Bulk 12V S0 voltage at CPU 0 reports 0.01 Volts but should be between 10.20 and 13.80 Volts
6	11/04/2004 15:03	ps2	critical	Sensor Bulk 12V S0 voltage at CPU 0 reports 0.01 Volts but should be between 10.20 and 13.80 Volts
7	11/04/2004 15:03	fan5	critical	Sensor Fan 5 measured speed reports 60 RPM but should be greater than 2000 RPM
8	11/04/2004 15:03	fan6	critical	Sensor Fan 6 measured speed reports 60 RPM but should be greater than 2000 RPM

<Log file continues...>

---

## 해결 방법

다음 단계는 이벤트 로그에서 `false` 위험 이벤트를 삭제하는 해결 방법을 제공합니다.

---

주 - 전체 SP 명령의 목록을 보려면 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—서버 관리 설명서를 참조하십시오.

---

1. 진단을 실행하기 전에 **SP** 이벤트 로그를 삭제합니다.
2. 진단을 시작합니다.  
진단이 나타날 때까지 기다립니다.
3. 진단 테스트를 실행합니다.
4. **SP** 이벤트 로그에서 오류를 모두 확인합니다.  
다음 조사를 위해 이벤트 로그가 저장됩니다.
5. **diags terminate** 명령을 실행하여 진단을 종료합니다.
6. **SP** 이벤트 로그를 제거합니다.  
이 작업은 이전 단계에서 생성된 `false` 위험 이벤트를 없애줍니다.

---

주 - 이벤트 로그 제거에 대한 자세한 내용을 보려면 다음 명령을 입력하십시오.  
`sp delete event --help`

---

## 2.4.8 기타 진단 문제점

- Legacy USB가 활성화되면 진단 x86-64 커널이 중지합니다. 이 문제점을 해결하려면 진단 모드를 위해 legacy USB를 꺼야 합니다.
- NIC 테스트를 한 번 실행한 후 bcm5700 장치는 풀리지 않습니다. 이로 인해 NIC 테스트를 다시 실행할 수 없습니다.
- 진단이 플랫폼에서 실행되면 시스템은 플로피 드라이브 마운팅을 시도합니다. 다음 오류가 표시됩니다.

```
mount : Mounting /dev/fd0 on /mnt/floppy failed. No such device.
```

이 오류 메시지는 무시해도 좋습니다.

---

주 - 이 플로피 디스크 드라이브 문제는 NSV 2.2.0.6h 이상 릴리스에 포함되어 있는 진단에서 해결됩니다.

---





## 버전별 NSV(SP 및 BIOS) 변경 사항

이 장에는 최신 주요 NSV 버전의 기능, 알려진 문제 및 해결 방법 목록이 나와 있습니다.

- 3-1페이지의 3.1절, "NSV 릴리스 2.4.0.12"
- 3-2페이지의 3.2절, "NSV 릴리스 2.4.0.8"
- 3-4페이지의 3.3절, "NSV 릴리스 2.4.0.6"
- 3-7페이지의 3.4절, "NSV 릴리스 2.3.0.11c 및 2.3.0.11"

### 3.1 NSV 릴리스 2.4.0.12

#### 3.1.1 새로운 기능

NSV 2.4.0.12에는 다음 하드웨어 및 소프트웨어 기능이 포함되어 있습니다.

표 3-1 NSV 2.4.0.12 구성요소

구성요소	변경 또는 추가 사항
RoHS 5 준수	BIOS에서 RoHS 준수 Sun Fire V40z 서버 지원
Red Hat Enterprise Linux 3	업데이트 7, 2.4 커널(32비트 및 64비트) 지원
Red Hat Enterprise Linux 4	업데이트 3, 2.6 커널(32비트 및 64비트) 지원
SUSE Linux Enterprise Server 9	SP3, 2.6 커널(64비트) 지원
AMD Opteron 프로세서 지원	Sun Fire V40z 서버: <ul style="list-style-type: none"><li>• AMD Opteron 856, E-4</li><li>• AMD Opteron 885, E-6</li></ul>
NSV	버전 2.4.0.12

표 3-1 NSV 2.4.0.12 구성요소 (계속)

구성요소	변경 또는 추가 사항
2100(V20z) 플랫폼 BIOS	버전 1.35.2.2
4300(V40z) 플랫폼 BIOS	버전 2.35.2.2
SP 기본 소프트웨어	버전 2.4.0.10
진단 소프트웨어	버전 2.4.0.6

## 3.1.2 해결된 문제

NSV 2.4.0.12에서는 다음의 알려진 문제가 해결되었습니다.

표 3-2 NSV 2.4.0.12에서 해결된 문제

구성요소	문제점
소프트웨어	노드 0의 DIMM 속도가 느려 멀티 비트 ECC 오류가 발생하여 초기화를 완료할 수 없습니다.
Drivers: TDU	버전 2.3.0.11에서 tdu <code>log</code> 명령 규칙이 변경되었다가 버전 2.4.0.12에서는 수정되었습니다.
BIOS	잘못된 DIMM이 발생하면 CD 진단이 우발적으로 재부팅됩니다.
BIOS	BMC(PIP)가 응답을 멈추면 IPMI KCS 코드가 중지될 수 있습니다. KCS 스택에 시간 초과 또는 실패 처리에 적절하지 못한 규정이 있었습니다. 이 문제는 보통 POST 코드 D9에서 중지되는 형태로 나타납니다.
BIOS	부팅 이미지가 eth0에 연결되어 있는 네트워크에 나타날 경우에만 BIOS에 PXE 부팅을 지시하는 데 사용되는 명령이 작동합니다. eth1을 사용하여 이미지를 볼 수 있을 경우 해당 서버는 로컬 디스크에서 부팅됩니다.

## 3.2 NSV 릴리스 2.4.0.8

### 3.2.1 새로운 기능

본 릴리스에는 다음 소프트웨어 기능이 포함되어 있습니다.

- Red Hat Enterprise Linux 3, 업데이트 5(32비트 및 64비트) 지원
- Red Hat Enterprise Linux 3, 업데이트 6(32비트 및 64비트) 지원

- Network Share Volume, NSV 2.4.0.8(표 3-3의 업데이트된 구성요소 포함)

표 3-3 NSV 2.4.0.8 구성요소

구성요소	변경 사항
2100(V20z) 플랫폼 BIOS	버전 1.34.6.2
4300(V40z) 플랫폼 BIOS	버전 2.34.6.2
SP 기본 소프트웨어	버전 2.4.0.8
진단 소프트웨어	버전 2.4.0.4
V20z용 2100 PRS	버전 102
V40z용 4300 PRS	버전 18

## 3.2.2 해결된 문제

표 3-4에 NSV 2.4.0.8 릴리스에서 해결된 문제가 나열되어 있습니다.

표 3-4 NSV 2.4.0.8에서 해결된 문제

구성요소	문제점
BIOS	하나 이상의 Endace DAG 4.3GE 카드로 Sun Fire V40z 서버를 구성하는 고객은 NSV 2.4.0.8로 업데이트해야 합니다.
BIOS	V40z 온보드 LSI 1020/1030 제어기에 적절한 NVData 이미지 제공
진단	보조 카드를 설치하지 않으면 일부 V40z(Rev. E) 수퍼 FRU가 플랫폼 진단을 로드하지 못합니다.
서비스 프로세서	소프트웨어 인벤토리가 오류로 인해 "출고 시 설치"라고 보고합니다.
진단	메모리 진단이 때때로 잘못된 구성을 보고하거나 실패한 DIMM을 식별하지 못할 수 있습니다.
서비스 프로세서	SP-SP-MIB::spPort80에 대한 MIB 항목 값은 항상 0입니다. 적절한 값을 활성화하십시오.
BIOS	LSI 53C1020-B2 Device Errata Listing 865, 항목 10의 문제를 해결하려면 PCI 구성 공간에서 MOST(Maximum Outstanding Split Transactions)를 1로 설정하십시오.

---

## 3.3 NSV 릴리스 2.4.0.6

다음은 BIOS v1.34.4.2(Sun Fire V20z 서버) 및 v2.34.4.2(Sun Fire V40z 서버)와 서비스 프로세서(SP) 펌웨어 v2.4.0.6에 포함된 기능 및 수정 사항 목록입니다.

### 3.3.1 NSV 2.4.0.6의 기능

- AMD PowerNow! 기술

릴리스 2.4에서는 Optimized Power Management를 사용하는 AMD PowerNow! 기술이 포함되어 있는 AMD Opteron 프로세서를 사용하고 있습니다. IT 및 워크스테이션 고객은 이 기능을 사용하여 필요 시 성능 최적화를 통해 전체 전원 소비량을 줄일 수 있습니다. 또한 데이터 센터 냉각 및 환기 시스템에 대한 부담을 줄여서 수요가 많은 회사 서버 환경에 대한 플랫폼 투자 보호에도 도움이 됩니다.

- PCI/PCIX Hot Plug Enable/Disable

이 옵션이 BIOS Configuration의 Advanced 메뉴에 새로 추가되었습니다. 활성화된 경우 핫 플러그 PCIX 슬롯용 자원을 예약합니다. 비활성화된 경우 부팅 시 이미 설치되어 있는 카드에만 자원을 할당합니다. 이 옵션은 Sun Fire V40z 서버에만 적용됩니다. 기본값은 Disabled입니다.

- CMOS Save-Restore

릴리스 2.4에는 부팅 순서, 날짜/시간 등에 대해 초기화한 CMOS 설정 변경 사항을 저장하는 CMOS Save-Restore 기능이 포함되어 있습니다. CMOS가 손상된 경우 기본 설정 보다는 저장된 설정을 복원합니다.

## 3.3.2 NSV 2.4.0.6에서 해결된 문제

표 3-5에 NSV 2.4.0.6 릴리스에서 해결된 문제가 나열되어 있습니다.

표 3-5 NSV 2.4.0.6에서 해결된 문제

구성요소	문제점
시스템 관리: IPMI	ICTS SDR/센서 테스트: 1. 읽을 수 없는 센서에 IPMI_ILLEGAL_COMMAND_FOR_SENSOR 대신 데이터가 없음을 지정하는 데이터를 반환합니다. 2. 존재하지 않는 센서를 요청할 경우 IPMI_SENSOR_DATA_NOT_PRESENT 대신 IPMI_ILLEGAL_COMMAND_FOR_SENSOR 를 반환합니다.
시스템 관리: SM 명령	커뮤니티 문자열 설정 명령이 잘못된 도움말 메시지를 표시합니다.
시스템 관리: SM 명령	ipmi get sel 명령이 제조업체 ID를 파악하고 다른 데이터와 일관되게 sel 레코드 유형을 표시합니다.
시스템 관리: IPMI	set 명령 이후나 명령이 실행 중인 동안에도 Node Busy 메시지가 반환되지 않습니다.
시스템 관리: SNMP	SNMP MIB에서 SP 인벤토리 설치 날짜가 "Uninstalled"를 표시합니다.
시스템 관리: SM 명령	ipmi get sel 명령이 시간 표시를 시간으로 변환하기 전에 시간 표시를 분석합니다.
시스템 관리: SM 명령	ipmi get sel 명령이 일부 sel 항목을 적절하지 않게 표시합니다.
시스템 관리	동일한 IP 주소를 가진 DHCP 설정을 변경할 수 없습니다.
시스템 관리: SM 명령	OS가 "on" 상태일 경우 platform update bios 명령에 대한 Forced 옵션을 지원합니다.
시스템 관리: IPMI	set/get 시스템 정보 명령을 추가하십시오.
시스템 관리: IPMI	암호문 세트가 지원되는 ipmi가 명확한 규격 설명을 제공합니다.
시스템 관리: IPMI	get sel info 명령 "Most recent addition timestamp" 및 "Most recent deletion timestamp"에서 SP가 부팅될 때마다 다른 날짜가 반환됩니다.
시스템 관리: Op Panel Executive	SP 부팅 시 DHCP에 대해 SP가 이미 구성된 상태에서 네트워크 연결이 끊어졌거나 작동하지 않을 경우 Opexec 시간이 초과되어 네트워킹을 DHCP 모드로 재설정하면 SP를 사용할 수 없게 됩니다.
시스템 관리	SNMP 커뮤니티 문자열을 수정하려면 sp 명령을 추가하십시오. sp snmp set/get community string 명령이 추가되었습니다.

표 3-5 NSV 2.4.0.6에서 해결된 문제 (계속)

구성요소	문제점
시스템 관리: SM 명령	/pstore가 한계 용량에 가깝게 채워진 경우에는 다음 이벤트 경고가 표시되더라도 <code>access add trust SM</code> 명령이 오류 알림을 나타내지 않습니다. "Error persisting user information. It is likely that the persistent filesystem is full."
시스템 관리: SM 명령	<code>ipmi get sel</code> 명령이 일부 sel 항목을 적절하지 않게 표시합니다.
시스템 관리: 조작 패널	역방향으로 찾아가면 조작 패널 서버 메뉴에 재부팅 옵션이 나타나지 않습니다.

### 3.3.3 NSV 2.4.0.6의 알려진 문제

#### 3.3.3.1 HPET 타이머가 꺼지면 시스템 클럭도 멈춤

HPET 타이머가 꺼지면 시스템 클럭도 멈출 수 있습니다. 이렇게 타이머가 멈추면 커널과 사용자 응용프로그램에서 타이밍 오류가 발생할 수 있습니다. 타이머 시간이 미리 초과되거나 시계의 시각이 틀리게 나타날 수 있습니다. SMP 커널의 PowerNow! 기능을 사용할 경우 HPET 타이머가 활성화되어야 합니다.

#### 3.3.3.2 BIOS에서 System Firmware Progress SEL 항목에 대해 잘못된 센서 번호가 사용됨

System Firmware Progress SEL 항목 생성 시 BIOS에서 올바른 센서 번호를 사용하지 않습니다. 시스템 부팅 시 키보드 또는 플로피 디스크 오류 같은 특정 오류가 발생하면 시스템 BIOS에서 System Firmware Progress SEL 항목을 생성해서 이를 서비스 프로세서로 보냅니다. 현재 BIOS에서 이러한 SEL 항목 생성 시 0x00의 센서 번호를 잘못 사용하고 있습니다.

#### 3.3.3.3 BIOS 업데이트 오류

파일 전송 오류로 인해 BIOS를 업데이트하지 못할 수 있습니다. 이러한 경우 업데이트를 다시 시도하십시오.

---

## 3.4 NSV 릴리스 2.3.0.11c 및 2.3.0.11

다음은 BIOS v1.33.7.2(Sun Fire V20z 서버) 및 v2.33.7.2(Sun Fire V40z 서버)와 서비스 프로세서(SP) 펌웨어 v2.3.0.15에 포함되는 일부 기능 및 수정 사항의 목록입니다.

### 3.4.1 NSV 2.3.0.11c의 알려진 문제

#### 3.4.1.1 tduilog 명령 실행 시 CPU 레지스터 로그 파일이 생성되지 않음

현재 릴리스에서 tduilog 명령을 실행해도 요청된 CPU 레지스터 정보에 대한 읽기 가능한 텍스트 파일이 생성되지 않습니다. 이 문제는 다음 제품 릴리스에서 해결될 것입니다.

#### 3.4.1.2 시스템에서 NSV를 마운트 해제하지 않음

NSV를 마운트 해제할 수 없는 경우가 가끔 있습니다. NSV를 마운트 해제하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 다음 명령을 입력합니다.

```
sp reboot
```

2. SP가 재부팅되어 온라인으로 될 때까지 기다립니다.

3. 다음 명령을 입력합니다.

```
ssh
```

```
sp delete mount
```

NSV가 마운트 해제되어야 합니다.

## 3.4.2 NSV 2.3.0.11에서 해결된 문제

표 3-6에는 BIOS v1.33.5.2(Sun Fire V20z 서버) 및 v2.33.5.2(Sun Fire V40z 서버)와 서비스 프로세스(SP) 펌웨어 v2.3.0.11에 포함되는 수정 사항 목록이 나와 있습니다.

표 3-6 NSV 2.3.0.11 에서 해결된 문제

구성요소	문제점
시스템 관리	IPMI 2.0 기능 지원 목록
시스템 관리: IPMI	서비스 프로세서 재부팅 후 SEL 항목이 누락됨
시스템 관리: Install	플랫폼 드라이버 정보에 "source"라는 단어가 여러 번 반복됨
시스템 관리: Event Mgr	삭제되지 않은 선행된 위험 이벤트가 있을 경우 2.2.0.18에 전원 공급 장치 이벤트가 기록되지 않음
시스템 관리: SM Console	관계 없는 구성요소가 System Status Screen의 구성요소 풀다운 메뉴에 표시됨
시스템 관리: SM Console	IE 및 Sun JRE 1.5.0_02를 사용한 SM Event 구분 경고가 자주 나타남
시스템 관리: SM Console; Security	UI에서 사용자 이름과 암호를 암호화하지 않은 상태로 쿠키에 저장함
시스템 관리: IPMI	정적 IP 설정을 사용하여 SP IP 주소 변경
시스템 관리: IPMI	IPMI 사양에 지정된 권한을 초과하는 Access User 권한 없음
시스템 관리: SM 명령	필요한 매개변수 없이 sp reset 명령(sp reset to default-settings)을 실행하면 SP가 60초, 40초 및 20초 내에 재부팅됨을 알리는 메시지가 생성됨.
타사 소프트웨어 BIOS	64비트 드라이버용 Windows Driver Pack으로 AMD 드라이버 업데이트 hammer errata 122에 대한 해결 방법이 제공됨
시스템 관리: IPMI	비 Admin 사용자를 위해 세션을 Admin으로 설정하면 LAN과 LANplus 인터페이스를 방해함
시스템 관리: SM 명령	"platform set os state boot"에 대한 도움말 텍스트의 철자 오류가 있음
시스템 관리	부팅 시 Power Good Failure 이벤트 발생
시스템 관리	오프라인 이벤트 뷰어가 강력하지 않음
OS: 플랫폼 OS: SUSE	SLES9(32비트 및 64비트 OS 모두)에 대한 지원 추가
시스템 관리: Inventory	pic 펌웨어의 버전을 볼 수 없음
시스템 관리: Inventory	inventory get software 명령을 실행하면 Unknown Error가 반환됨
시스템 관리: SM 명령	inventory compare versions 명령을 실행하면 정보가 반환되지 않음
시스템 관리: Op Panel Executive	opexec 명령을 실행할 때 유용하지 않은 오류가 표시되는 경우가 있음
시스템 관리: MCP	CPU 열 이동이 발생해도 장애 표시등이 켜지지 않음



표 3-6 NSV 2.3.0.11 에서 해결된 문제 ( 계속 )

구성요소	문제점
시스템 관리: IPMI	get channel 암호문 세트에 오류 보고가 지원되는 알고리즘이 있음
시스템 관리: Update Server	sp full, val-add, bios 의 온라인(Windows/Linux) 업데이트를 지원함
시스템 관리: Auto Config	sp autoconfigure 명령을 실행하면 공용 키가 없는 사용자에게 대해 길이가 0인 공용 키가 생성됨
시스템 관리: MCP	S1/S2 w/ S2/S1 CPU Card가 올바르지 않음 380-1010 and 380-1206 with 380-1206 and 380-1010이 올바른지 여부
시스템 관리: IPMI	rmcp+ 메시징 암호문 세트 권한 레벨 매개변수가 지원되어야 함
BIOS	4 DIMM/CPU에 대한 이중 랭크 DDR400 지원
BIOS	slot5에 10GigE 카드를 사용하면 시스템이 재부팅됨
BIOS	HPET(High Precision Event Timer)를 활성화함
시스템 관리: SM 명령	RFE, Remote PXE 부팅
BIOS	CPU당 6 GB의 DDR 400 메모리를 사용하여 DDR 333 속도로 실행되었으며 현재 DDR 400 속도로 실행됨

## 3.4.3 NSV 2.3.0.11의 알려진 문제

### 3.4.3.1 BIOS의 업데이트 실패

PRS가 손상된 시스템의 경우 BIOS가 업데이트에 실패합니다. BIOS가 성공적으로 업데이트될 경우, 다음 메시지가 표시됩니다.

```

This command may take several minutes. Please be patient.
Bios started
Bios Flash Transmit Started
Bios Flash Transmit Complete
Bios Flash update Progress: 7
Bios Flash update Progress: 6
Bios Flash update Progress: 5
Bios Flash update Progress: 4
Bios Flash update Progress: 3
Bios Flash update Progress: 2
Bios Flash update Progress: 1
Bios Flash update complete
    
```

위 메시지가 완전하게 나타나지 않을 경우, BIOS를 다시 업데이트해보십시오.

### 3.4.3.2 조작 패널과 PPCBoot는 업데이트가 필요하지 않음

조작 패널 V1.0.1.1 및 PPCBoot V2.1.0.16의 사용자는 현재 NSV와 함께 제공되는 버전과 일치하도록 업데이트할 필요가 없습니다. 해당 버전으로도 제대로 작동하며 보다 최신 버전으로 업데이트할 수 있는 도구가 제공되지 않습니다.

### 3.4.3.3 키보드가 설치되지 않았는데도 BIOS에서 시스템에 대한 키보드 오류를 기록함

Sun Fire V20z 또는 Sun Fire V40z 서버에 키보드를 설치하지 않은 경우에 BIOS에서 시스템 이벤트 로그에 키보드 오류를 기록합니다.

<p>* Keyboard Failure. Logged when BIOS detects a POST failure with an attached keyboard.</p>	<p>Sensor Type Code:</p>	<p>0x0F</p>
---	--------------------------	-------------

이 메시지는 정보 참조용이며 문제를 나타내는 것이 아닙니다.

## 4장

# 설명서 문제점

---

이 장은 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 4-1페이지의 4.1절, "SP 및 BIOS 업데이트 절차"
- 4-1페이지의 4.2절, "설치 포스터"
- 4-3페이지의 4.3절, "설명서"

---

## 4.1 SP 및 BIOS 업데이트 절차

제품 웹 사이트에서 HTML 및 PDF 형식으로 된 SP 및 BIOS 업데이트 절차를 볼 수 있습니다. 다음 주소에서 Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—SP and BIOS Update ReadMe를 참조하십시오.

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

---

## 4.2 설치 포스터

설치 포스터에는 다음 문제점이 있습니다.

### 4.2.1 케이블

Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버에 대한 포스터 모두에서, PS/2 마우스 및 PS/2 키보드 커넥터를 확대한 부분이 마우스와 키보드의 Y 케이블을 잘못 표시하고 있습니다. 이는 표준 PS/2 케이블로 수정되어야 합니다.

## 4.2.2

# CD-ROM

- 새시 부품 번호가 380-1378인 Sun Fire V40z 서버와 함께 제공되는 CD-ROM에는 설명서가 없습니다. 설명서 다운로드 URL에 대해서는 [xi페이지의 "관련 문서"](#)를 참조하십시오.
- 설치 포스터에서는 서버와 함께 제공되는 CD-ROM 몇 장을 보여 줍니다. 시스템과 함께 제공되는 보조 키트에도 3~4장의 CD-ROM이 있을 수 있습니다.

Sun Fire V20z 및 V40z 서버 제품에는 다음 구성요소가 포함되어 있습니다.

- "Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—Network Share Volume"

또한 구입한 서버 버전에 따라 다음 구성요소가 보조 키트에 포함될 수 있습니다.

- "Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—Documentation and Support Files"  
(새시 부품 번호가 380-1378인 Sun Fire V40z 서버의 CD-ROM에 없는 설명서임)
- "Sun Installation Assistant for Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers"
- "Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—Bootable Diagnostics CD"

제품 웹 사이트에서 CD-ROM .iso 이미지의 다운로드에 대한 정보는 [xi페이지의 "관련 문서"](#)를 참조하십시오.

- Sun Installation Assistant CD-ROM의 사용법은 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—Linux 운영체제 설치 설명서에 나와 있습니다.
- Sun Fire V20z and Sun Fire V40z Servers—Bootable Diagnostics CD-ROM의 사용법은 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—부팅 가능한 진단 CD 설명서에 나와 있습니다.

### 4.2.2.1

## Sun Fire V20z 서버

포스터 부품 번호: **817-5336-10 (01-2004)**

1. 포스터의 Contents 부분에 전원 코드가 나와 있습니다. 전원 코드는 Sun Fire V20z 서버 구성에 더 이상 포함되지 않습니다.
2. Sun Fire V20z 서버(새시 PN 380-1168 및 380-1194)의 업데이트된 릴리스용 보조 키트에는 Solaris OS 업데이트 패키지가 포함되어 있습니다. 이 패키지에는 Solaris 9 OS Install-Time Update (ITU) 플로피 디스켓과 간단한 설치 설명서가 포함되어 있습니다.

### 4.2.2.2

## Sun Fire V40z 서버

포스터 부품 번호: **817-5337-10 (05-2004)**

1. 포스터의 Contents 부분에 전원 코드가 잘못 나와 있습니다. Sun Fire V40z 서버에서는 전원 코드가 함께 제공되지 않습니다.

2. Sun Fire V40z 서버(새시 PN 380-1206)의 업데이트된 릴리스용 보조 키트에는 Solaris OS 업데이트 패키지가 포함되어 있습니다. 이 패키지에는 Solaris 9 OS ITU 플로피 디스켓과 간단한 설치 설명서가 포함되어 있습니다.

포스터 부품 번호: **817-5337-11 (09-2004)**

포스터에는 각 SP 포트 커넥터에 대한 "크로스오버" 이더넷 케이블이 강조되어 있습니다. 크로스오버 이더넷 케이블은 Sun Fire V20z 또는 V40 서버의 다른 SP 커넥터 두 개를 서로 연결할 때만 사용하십시오. 그렇지 않은 경우 SP 포트를 스위치 또는 기타 네트워크 장치로 연결하려면 일반 이더넷 케이블을 사용합니다. 자세한 내용은 Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—설치 설명서를 참조하십시오.

## 4.3 설명서

Sun Fire V20z 및 Sun Fire V40z 서버—사용 설명서

일부 버전의 사용 설명서에는 잘못된 BIOS Boot 메뉴 옵션이 나와 있습니다. 표 4-1은 BIOS Boot 메뉴에서 사용 가능한 올바른 옵션을 보여 줍니다.

표 4-1 BIOS Boot 메뉴

Menu 옵션	설명	기본 부팅 순서
Removable Devices (Floppy)	디스켓 드라이브에서 부팅	첫 번째 부팅 장치
CD-ROM Drive	CD/DVD-ROM 에서 부팅	두 번째 부팅 장치
Hard Drive	하드 디스크에서 부팅	세 번째 부팅 장치
Network Boot	네트워크된 장치에서 부팅	네트워크 연결된 부팅 장치
MBA v7.0.x Slot 0210	온보드 NIC #1(eth0) 에서 부팅	네 번째 부팅 장치
MBA v7.0.x Slot 0211	온보드 NIC #2(eth1) 에서 부팅	다섯번째 부팅 장치

