



# Sun Fire™ V210 및 V240 서버 서비스 설명서

---

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

부품 번호: 819-4930-10  
2005년 12월, 개정판 A

다음 사이트로 이 설명서에 대한 귀하의 의견을 보내주십시오: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2005 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>에 나열된 하나 이상의 미국 특허 및 추가 특허 또는 미국 및 기타 국가에서 특허 출원중인 응용프로그램이 포함될 수 있습니다.

본 제품 또는 설명서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일 등을 제한하는 라이선스 하에서 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun 및 해당 사용권자의 사전 서면 승인 없이 어떠한 형식이나 수단에도 상관없이 재생이 불가능합니다.

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

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, Sun Fire, Java, OpenBoot, docs.sun.com 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 및 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 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.

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. 부품 제거 및 설치 1-1
  - 1.1 교체 가능한 구성요소 1-2
  - 1.2 서버 전원 제어 1-2
    - 1.2.1 서버 전원 켜기 1-3
    - 1.2.2 서버 전원 끄기 1-3
  - 1.3 정전기 방전 방지 1-4
    - 1.3.1 서버 후면에서 작업 시 정전기 방전 방지 1-4
    - 1.3.2 서버 전면에서 작업 시 정전기 방전 방지 1-5
  - 1.4 서버 열기 1-6
    - 1.4.1 덮개 어셈블리의 앞쪽 제거 1-6
    - 1.4.2 덮개 어셈블리의 앞쪽 설치 1-8
    - 1.4.3 덮개 어셈블리의 뒤쪽 열기 1-8
    - 1.4.4 덮개 어셈블리의 뒤쪽 닫기 1-10
    - 1.4.5 전체 덮개 어셈블리 제거 1-10
  - 1.5 구성요소 위치 1-11
  - 1.6 전면 베젤 어셈블리 1-14
    - 1.6.1 베젤 어셈블리 제거 1-14
    - 1.6.2 베젤 어셈블리 설치 1-14

- 1.7 하드 드라이브 1-14
  - 1.7.1 하드 드라이브 제거 1-15
  - 1.7.2 하드 드라이브 설치 1-15
- 1.8 시스템 구성 카드 판독기 1-16
  - 1.8.1 시스템 구성 카드 판독기 제거 1-16
  - 1.8.2 시스템 구성 카드 판독기 설치 1-18
- 1.9 전원 공급 장치 1-18
  - 1.9.1 Sun Fire V210 서버에서 PSU 제거 1-18
  - 1.9.2 Sun Fire V210 서버에 PSU 설치 1-19
  - 1.9.3 Sun Fire V240 서버에서 PSU 제거 1-19
  - 1.9.4 Sun Fire V240 서버에 PSU 설치 1-21
- 1.10 배전판 1-21
  - 1.10.1 배전판 제거 1-22
  - 1.10.2 배전판 설치 1-23
- 1.11 메모리 1-24
  - 1.11.1 메모리 구성 규칙 1-24
  - 1.11.2 메모리 설치 1-24
  - 1.11.3 메모리 제거 1-25
- 1.12 팬 1-26
  - 1.12.1 팬 제거 1-26
  - 1.12.2 팬 교체 1-27
- 1.13 CPU, 방열판 및 시스템 보드 어셈블리 1-27
  - 1.13.1 시스템 보드 제거 1-28
  - 1.13.2 시스템 보드 설치 1-31
- 1.14 상위 및 하위 인터페이스 보드 어셈블리 1-31
  - 1.14.1 상위 인터페이스 보드 어셈블리 제거(Sun Fire V240 서버) 1-31
  - 1.14.2 상위 인터페이스 보드 어셈블리 설치(Sun Fire V240 서버) 1-33
  - 1.14.3 하위 인터페이스 보드 어셈블리 제거 1-33

1.14.4	하위 인터페이스 보드 어셈블리 설치	1-34
1.15	PCI 카드	1-35
1.15.1	PCI 카드 추가	1-36
1.15.1.1	PCI 카드 교체	1-37
1.16	PCI 라이저 카드	1-38
1.16.1	PCI 라이저 카드 어셈블리 제거(Sun Fire V240에만 해당)	1-38
1.16.2	PCI 라이저 카드 어셈블리 설치	1-39
1.17	Sun 암호화 가속기	1-39
1.17.1	Sun 암호화 가속기 제거	1-40
1.17.2	Sun 암호화 가속기 설치	1-40
1.18	배터리	1-40
1.18.1	RTC 배터리 교체	1-41
1.19	키스위치 어셈블리	1-41
1.19.1	키스위치 어셈블리 제거	1-41
1.19.2	키스위치 어셈블리 교체	1-43
색인	색인-1	



# 그림

---

그림 1-1	서버 후면의 접지 지점(Sun Fire V240 서버) 5
그림 1-2	덮개 앞쪽의 나사 위치 7
그림 1-3	덮개의 앞쪽 제거 8
그림 1-4	덮개 뒤쪽의 고정 나사 및 측면 잠금쇠의 위치 9
그림 1-5	덮개 뒤쪽에 있는 잠금쇠의 위치 10
그림 1-6	U 채널 제거 11
그림 1-7	Sun Fire V210 서버의 주요 구성요소 위치 12
그림 1-8	Sun Fire V240 서버의 주요 구성요소 위치 13
그림 1-9	하드 드라이브 제거 15
그림 1-10	시스템 구성 카드 판독기의 커넥터 위치 17
그림 1-11	시스템 구성 카드 판독기 제거 18
그림 1-12	Sun Fire V240 서버의 전원 공급 장치 레버 20
그림 1-13	Sun Fire V240 서버에서 PSU 제거 21
그림 1-14	시스템 보드의 PDB 커넥터 위치 22
그림 1-15	배전판 제거(Sun Fire V240) 23
그림 1-16	메모리 설치 25
그림 1-17	팬 전원 케이블 분리(Sun Fire V240 서버) 26
그림 1-18	팬 제거(Sun Fire V240 서버) 27
그림 1-19	제거를 위해 시스템 보드에 접근 29
그림 1-20	새시에서 시스템 보드 제거 30

그림 1-21	인터페이스 보드에 접근하기 위한 덮개 어셈블리 및 하드 드라이브 제거	32
그림 1-22	인터페이스 보드 제거	33
그림 1-23	하위 인터페이스 보드 격리 애자 및 나사 위치	35
그림 1-24	PCI 잠금 나사 위치	36
그림 1-25	Sun Fire V240 서버에서 PCI 카드 제거	37
그림 1-26	PCI 라이저 카드 나사 위치	38
그림 1-27	PCI 라이저 카드 어셈블리 제거	39
그림 1-28	암호화 가속기 제거	40
그림 1-29	키스위치 배선 장치 분리	42
그림 1-30	키스위치 잠금 너트 제거	42
그림 1-31	키스위치 어셈블리 제거	43



# 머리말

---

Sun Fire™ V210 및 V240 서버 서비스 설명서(819-4930-10)는 공인 서비스 담당자 전용 설명서입니다. 본 설명서는 Sun Fire V210 및 V240 서버의 서비스 절차에 대한 상세 지침을 제공합니다.

---

## 이 설명서를 읽기 전에

본 설명서에서는 서버 설치에 대해 다루지 않습니다. 이에 대한 자세한 내용은 Sun Fire V210 및 V240 서버 설치 안내서(819-4950)를 참조하십시오. 본 설명서의 모든 절차를 수행하기에 앞서 Sun Fire V210 and V240 Servers Compliance and Safety Manual(817-1462)을 숙독하십시오.

---

## 본 설명서의 구성

1장에서는 Sun Fire V210 및 V240 서버의 부품 제거 및 설치 절차에 대해 설명합니다.

---

## UNIX 명령 사용

이 설명서에는 시스템 종료, 시스템 부팅 및 장치 구성과 같은 기본 UNIX® 명령 및 절차에 대한 정보는 나와 있지 않습니다.

이러한 정보에 대해서는 다음 설명서를 참조해 주십시오.

- Solaris™ 10 Sun 하드웨어 플랫폼 안내서(819-1111)
- Solaris 운영체제 설명서는 다음 URL을 참조하여 주시기 바랍니다.  
http://docs.sun.com
- 시스템과 함께 제공되는 기타 소프트웨어 설명서

## 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

서체 또는 기호 <sup>1</sup>	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 반대입니다.	% <b>su</b> Password:
AaBbCc123	새로 나오는 용어, 강조 표시할 용어입니다. 명령줄 변수를 실제 이름이나 가치 없이로 바꾸십시오.	이는 <i>class</i> 옵션입니다. 이를 실행하기 위해서는 반드시 슈퍼유저여야 합니다. 파일 삭제 명령어는 <b>rm filename</b> 입니다.
AaBbCc123	책 제목, 장, 절	Solaris 사용자 설명서 6장 데이터 관리를 참조하십시오.

<sup>1</sup> 사용자가 사용하는 브라우저의 설정과 이 설정이 다를 수 있습니다.

---

## 관련 설명서

적용 분야	제목	부품 번호
빠른 설정	Sun Fire V210 및 V240 서버 시작 설명서	819-4920
설치	Sun Fire V210 및 V240 서버 설치 안내서	819-4950
최신 정보	Sun Fire V210 and V240 Servers Product Notes	819-4205
관리	Sun Fire V210 및 V240 서버 관리 안내서	819-4940
준수 사항 및 안전	Sun Fire V210 and V240 Servers Compliance and Safety Manual	817-1462
LOM(Lights-Out Management)	Advanced Lights Out Manager Software User's Guide	817-5481

본 설명서의 모든 절차를 수행하기에 앞서 Important Safety Information(816-7190) 및 Sun Fire V210 및 V240 서버 시작 설명서(819-4920)를 읽어보십시오. 위의 설명서는 다음 웹 사이트에서 온라인으로 사용할 수 있습니다.

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

---

## 문서, 지원 및 교육

Sun 기능	URL
문서	<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 언급되는 타사 웹 사이트의 가용성 여부에 대해 책임을 지지 않습니다. 또한 해당 사이트나 리소스를 통해 제공되는 내용, 광고, 제품 및 기타 자료에 대

해 어떠한 보증도 하지 않으며 그에 대한 책임도 지지 않습니다. 따라서 타사 웹 사이트의 내용, 제품 또는 리소스의 사용으로 인해 발생한 실제 또는 주장된 손상이나 피해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

---

## 고객 의견 환영

Sun은 설명서의 개선을 위해 항상 노력하고 있으며, 고객의 의견 및 제안을 언제나 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 V210 및 V240 서버 서비스 설명서, 문서 번호 819-4930-10

## 부품 제거 및 설치

이 절에는 Sun Fire V210 및 V240 서버의 내부 하드웨어 구성요소 교체에 필요한 절차가 포함되어 있습니다.



주의 - 이 절에 포함된 절차는 공인 서비스 엔지니어만을 대상으로 한 것입니다.



주의 - 본 설명서의 모든 절차를 수행하기에 앞서 1-16페이지의, 1.8절 "시스템 구성 카드 판독기"를 숙독하고, 올바르게 접지된 정전기 방지용 띠를 착용하십시오.

이 장은 다음 절로 구성되어 있습니다.

- 1-2페이지의, 1.1절 "교체 가능한 구성요소"
- 1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"
- 1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"
- 1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"
- 1-11페이지의, 1.5절 "구성요소 위치"
- 1-14페이지의, 1.6절 "전면 베젤 어셈블리"
- 1-14페이지의, 1.7절 "하드 드라이브"
- 1-16페이지의, 1.8절 "시스템 구성 카드 판독기"
- 1-18페이지의, 1.9절 "전원 공급 장치"
- 1-21페이지의, 1.10절 "배전판"
- 1-24페이지의, 1.11절 "메모리"
- 1-26페이지의, 1.12절 "팬"
- 1-27페이지의, 1.13절 "CPU, 방열판 및 시스템 보드 어셈블리"
- 1-31페이지의, 1.14절 "상위 및 하위 인터페이스 보드 어셈블리"
- 1-35페이지의, 1.15절 "PCI 카드"
- 1-38페이지의, 1.16절 "PCI 라이저 카드"

- 1-39페이지의, 1.17절 "Sun 암호화 가속기"
- 1-40페이지의, 1.18절 "배터리"
- 1-41페이지의, 1.19절 "키스위치 어셈블리"

---

## 1.1 교체 가능한 구성요소

서버 전면의 교체 가능한 구성요소는 다음과 같습니다.

- 베젤 어셈블리
- 하드 드라이브
- 시스템 구성 카드 판독기
- 하위 인터페이스 보드
- 상위 인터페이스 보드(Sun Fire V240 서버)
- 키스위치 어셈블리(Sun Fire V240 서버)

그 외의 교체 가능한 구성요소는 서버 후면에 있습니다.




---

주의 - 인쇄 회로 기판 및 하드 드라이브에는 정전기에 매우 민감한 전자 구성요소가 포함되어 있습니다. 의류 또는 작업 환경에서 발생하는 일반적인 정전기로 인해 구성요소가 파손될 수 있습니다. 적절한 정전기 예방 조치 없이 구성 부품 또는 기타 금속 부품을 직접 만지지 마십시오.

---

이 설명서에 나와 있는 절차를 수행하기 전에 서버의 전원을 꺼야 합니다. 그러기 위해서는 전원 케이블을 제거해야 합니다. 1-3페이지의, 1.2.2절 "서버 전원 끄기"의 지침을 따르십시오.

---

## 1.2 서버 전원 제어

On/Standby 버튼은 서버 전원을 끄는 데 사용되지 않고 서버를 켜고 대기 모드로 전환하는 데 사용됩니다.

## 1.2.1 서버 전원 켜기



---

주의 - 시스템 전원이 켜져 있는 경우 절대로 시스템을 이동하지 마십시오. 그렇게 하면, 드라이브가 크게 손상될 수 있습니다. 시스템을 이동할 때에는 반드시 전원을 먼저 끄십시오.

---

1. 서버를 **AC** 전원에 연결합니다.  
전원을 연결하면 서버가 자동으로 대기 전원 모드로 전환합니다.
2. 서버에 연결된 모든 주변 장치 및 외부 저장 장치의 전원을 켭니다.  
자세한 내용은 해당 장치와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
3. 베젤을 엽니다.
4. **Sun Fire V240** 서버에만 해당: 키스위치에 시스템 키를 쫓은 다음 시스템 키를 **Normal** 또는 **Diagnostics** 위치에 맞춥니다.
5. **On/Standby** 스위치를 누릅니다.
6. 다음 작업을 수행합니다(**Sun Fire V240** 서버).
  - a. 키스위치를 **Locked** 위치에 맞춥니다.  
이렇게 하면 사용자의 실수로 시스템의 전원이 우발적으로 꺼지는 것을 방지할 수 있습니다.
  - b. 키스위치에서 시스템 키를 뺀 다음 베젤 안의 클립에 끼웁니다.
7. 베젤을 닫습니다.

## 1.2.2 서버 전원 끄기

1. 사용자들에게 시스템 종료 예정을 통지합니다.
2. 시스템 파일과 데이터를 백업합니다.
3. 키스위치가 **Normal** 또는 **Diagnostics** 위치에 있는지 확인합니다(**Sun Fire V240** 서버).
4. 베젤 뒤의 **On/Standby** 스위치를 눌렀다 놓습니다.  
시스템이 순차적으로 소프트웨어 시스템 종료를 시작합니다.

---

주 - **On/Standby** 스위치를 눌렀다 놓으면 소프트웨어를 순차적으로 종료합니다. 스위치를 4초 동안 누르면 하드웨어를 즉시 종료합니다. 가능하면 순차적인 종료 절차를 사용하십시오. 하드웨어 즉시 종료를 강제로 실행하면 하드 드라이브가 손상되고 데이터가 유실될 수 있습니다.

---

5. 전면 패널의 녹색 **LED**가 꺼질 때까지 기다립니다.
6. 키스위치에서 시스템 키를 뺀 다음 베젤 안의 클립에 끼웁니다(**Sun Fire V240** 서버).




---

주의 - 전원 코드를 분리하지 않으면 서버 내부에 전기가 흘러 위험합니다.

---

7. 전원 케이블을 분리합니다.

이렇게 해야만 서버의 전원이 완전히 꺼집니다. 서버가 대기 모드에 있으면 전원이 완전히 꺼지지 않습니다.

## 1.3 정전기 방전 방지

정전기로 인한 손상을 방지하기 위하여 서버의 내부 구성요소를 다룰 때에는 다음 절차를 따르십시오.

필요한 장비

- 정전기 방지용 손목 띠 또는 발목 띠
- 정전기 방지 매트

### 1.3.1 서버 후면에서 작업 시 정전기 방전 방지

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 덮개의 뒷부분을 엽니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
3. 정전기 방지용 띠의 한쪽 끝을 서버 안쪽에 있는 파티션의 접지 스테드스에 연결하고 다른 한 쪽 끝은 손목에 연결합니다.



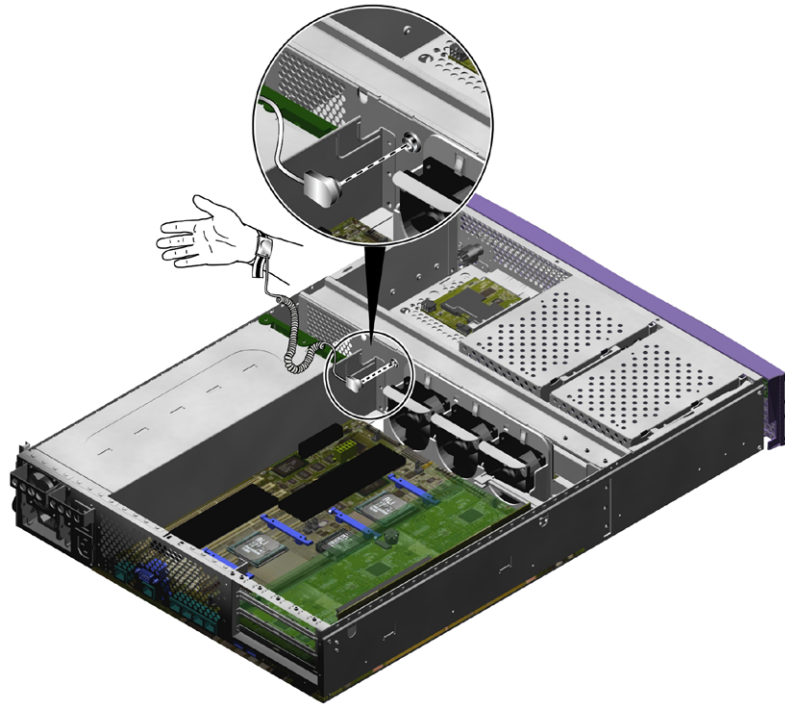


그림 1-1 서버 후면의 접지 지점(Sun Fire V240 서버)

## 1.3.2 서버 전면에서 작업 시 정전기 방전 방지

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. **a** 단계를 수행하거나 **b** 및 **c** 단계를 수행합니다.
  - a. 정전기 방지용 띠의 한쪽 끝을 랙의 접지 지점에 연결하고 다른 한 쪽 끝을 손목에 연결합니다.
  - b. 랙에서 서버를 제거합니다.
  - c. 서버를 정전기 방지 매트 또는 적합한 정전기 방지 표면에 놓습니다.  
정전기 방지 표면에는 다음이 해당됩니다.
    - Sun 정전기 방지(ESD) 매트, Sun 부품 번호 250-1088(Sun 판매 대리점에서 구입 가능)
    - Sun 교체 부품 포장에 사용된 가방 또는 포장재

- 교체 부품 또는 옵션과 함께 제공된 일회용 ESD 매트

---

## 1.4 서버 열기

서버의 덮개는 두 부분(앞쪽과 뒤쪽)으로 되어 있습니다.

- 뒤쪽은 경첩으로 연결되어 있습니다.
- 앞쪽은 분리하여 접근할 수 있습니다.
- 덮개 어셈블리 전체를 분리하면 서버의 전면과 후면에 모두 접근할 수 있습니다. 일부 구성요소를 교체할 경우 이렇게 해야 합니다.



---

주의 - 이 절차를 수행하기 전에 전원 코드를 분리하십시오. 전원 코드를 분리하지 않으면 서버 내부에 전기가 흘러 위험합니다.

---



---

주의 - 서비스 완료 후, 전원 코드를 연결하거나 전원을 켜기 전에 덮개를 다시 설치하여 고정시켜야 합니다.

---

### 1.4.1 덮개 어셈블리의 앞쪽 제거

1. 베젤을 엽니다.

2. 덮개의 앞쪽을 채시에 고정시키는 나사를 풀니다(그림 1-2).

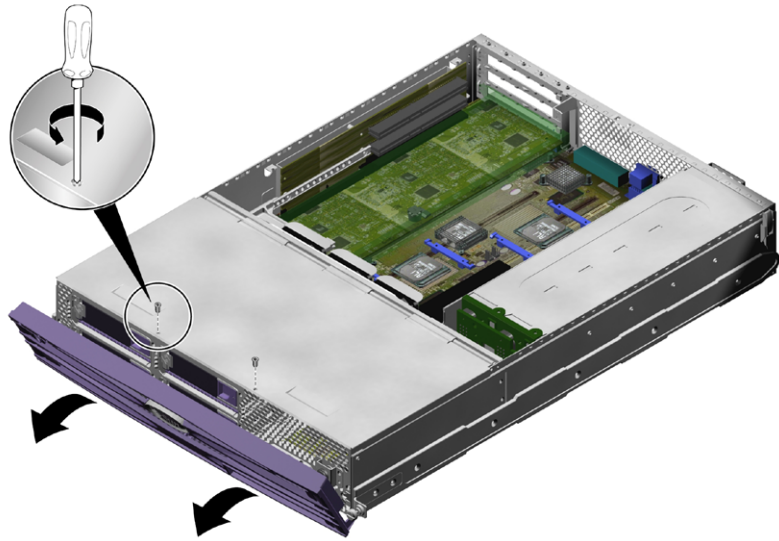


그림 1-2 덮개 앞쪽의 나사 위치

3. 덮개 앞쪽을 서버의 전면 쪽으로 밀니다.  
필요한 경우 덮개의 홈을 손잡이로 사용하십시오.

4. 덮개의 앞쪽을 들어올립니다(그림 1-3).

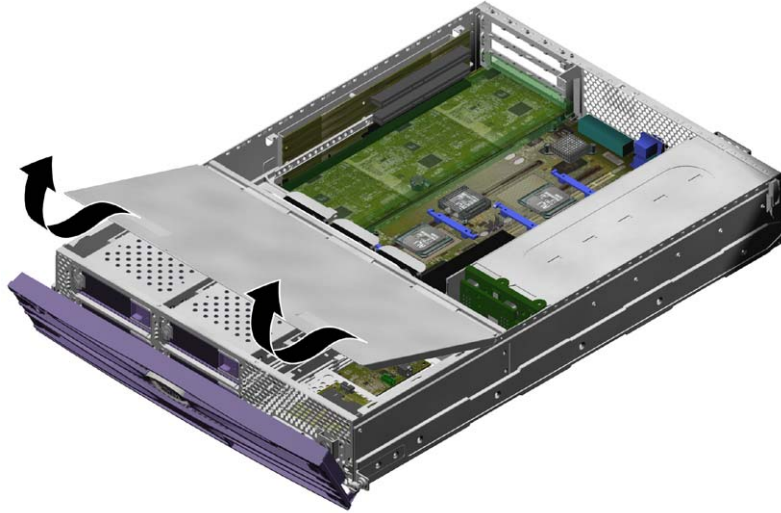


그림 1-3 덮개의 앞쪽 제거

## 1.4.2 덮개 어셈블리의 앞쪽 설치

1. 덮개 바닥에 있는 클립을 서버 새시의 해당 슬롯에 맞춥니다.
2. 덮개를 아래로 밀어 슬롯에 끼웁니다.
3. 덮개를 서버 후면 쪽으로 밀니다.
4. 덮개를 서버에 고정시키는 나사를 다시 끼웁니다.

## 1.4.3 덮개 어셈블리의 뒤쪽 열기

1. 서버 후면에 위치한 래치를 찾아 풀니다(그림 1-4).
2. 서버 상단에 있는 잠금쇠에서 **Phillips** 고정 나사를 풀니다(그림 1-4).



그림 1-4 덮개 뒤쪽의 고정 나사 및 측면 잠금쇠의 위치

3. 레버를 당겨 잠금쇠를 풀고 덮개의 가운데와 한쪽 모서리를 당겨 덮개를 위로 들어올립니다.

덮개가 열리고 서버의 앞 부분과 겹쳐집니다.

4. **(Sun Fire V240 서버) 나사를 풀어 녹색 환기통을 제거합니다(그림 1-8).**

환기통은 덮개 어셈블리에 포함되지 않지만 서버 후면에 위치한 구성요소에 접근하기 위해 제거해야 합니다.



그림 1-5 덮개 뒤쪽에 있는 잠금쇠의 위치

## 1.4.4 덮개 어셈블리의 뒤쪽 닫기

1. (Sun Fire V240 서버) 환기통을 설치합니다.  
서버의 온도를 제대로 식히려면 환기통을 반드시 설치해야 합니다.
2. 덮개를 다시 닫힌 위치로 회전합니다.  
잠금쇠가 덮개에 닫힌 위치로 끼워졌는지 확인하십시오.
3. 덮개의 잠금쇠에 고정 나사를 조입니다.
4. 서버 외부에 있는 클립을 사용하여 덮개를 고정시킵니다.

## 1.4.5 전체 덮개 어셈블리 제거

1. 덮개 어셈블리의 앞쪽을 제거합니다.  
1-6페이지의, 1.4.1절 "덮개 어셈블리의 앞쪽 제거"를 참조하십시오.
2. 덮개 어셈블리의 뒤쪽을 엽니다.  
1-8페이지의, 1.4.3절 "덮개 어셈블리의 뒤쪽 열기"를 참조하십시오.

3. 덮개 어셈블리의 뒤쪽을 제거합니다.
4. (Sun Fire V240 서버) 녹색 환기통의 나사를 풀어 제거합니다.
5. 서버를 가로질러 있는 U 채널의 클립을 풀어 이를 제거합니다(그림 1-6).  
서버 전면과 서버 후면을 연결하는 케이블에 접근하려면 U 채널을 제거해야 합니다.

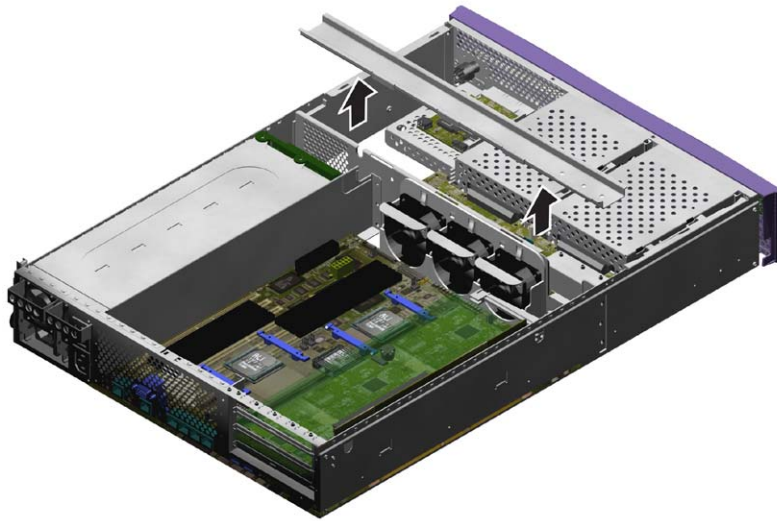


그림 1-6 U 채널 제거

---

## 1.5 구성요소 위치

서버 내부 구성요소의 위치는 그림 1-7 및 그림 1-8과 같습니다.

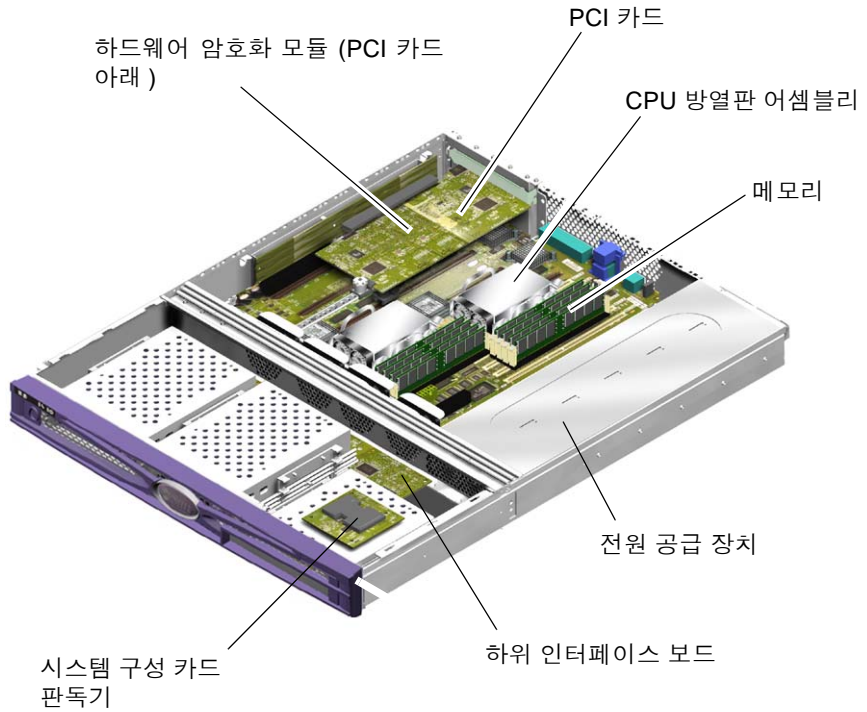


그림 1-7 Sun Fire V210 서버의 주요 구성요소 위치



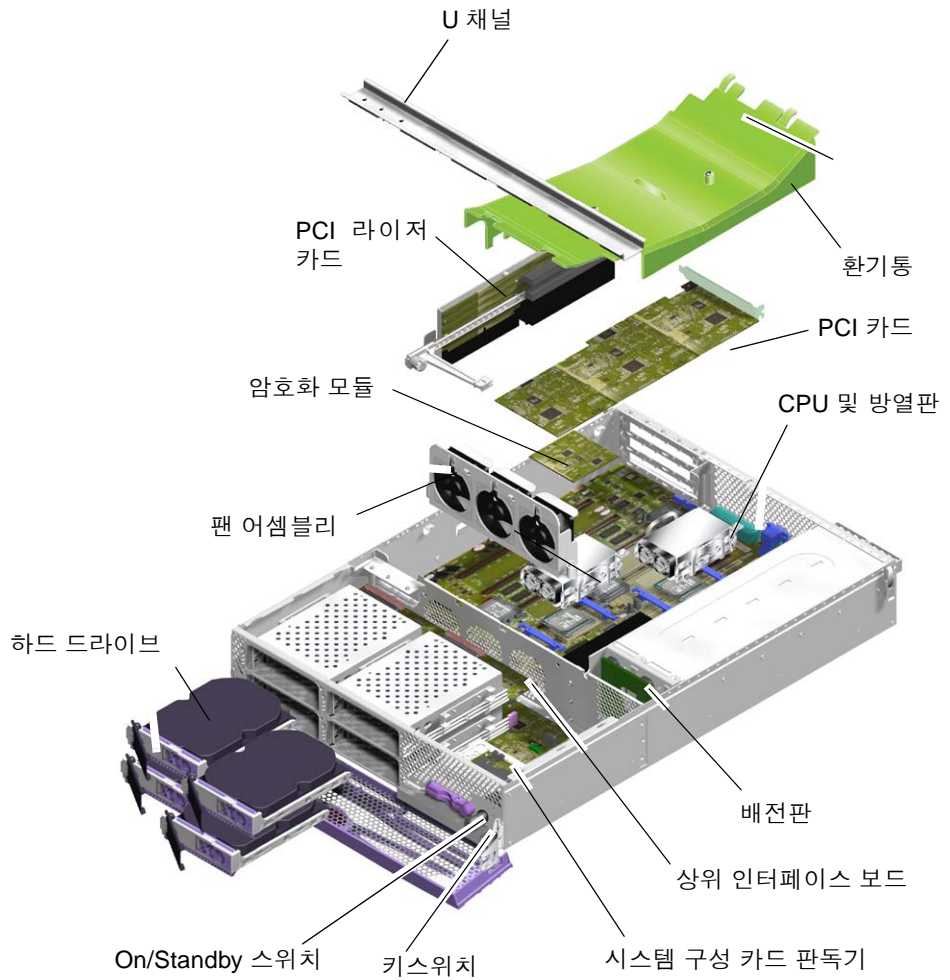


그림 1-8 Sun Fire V240 서버의 주요 구성요소 위치

---

## 1.6 전면 베젤 어셈블리

전면 베젤 어셈블리에는 베젤, 서버 전면 상태 표시등 및 경첩이 포함되어 있습니다. 이 어셈블리는 하나의 장치로써 교체됩니다.

### 1.6.1 베젤 어셈블리 제거

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 서버가 제대로 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"의 지침을 참조하십시오.
3. 베젤의 양쪽 끝을 단단히 잡고 아래로 돌려 열린 위치가 되게 합니다.  
베젤 각 끝에 녹색 삼각형으로 표시된 지점을 잡고 베젤을 엽니다. 베젤이 손상될 수 있으므로 표시된 지점 중 한 군데만 잡거나 베젤의 가운데 부분을 잡고 베젤을 열지 마십시오.
4. 베젤 어셈블리와 서버를 연결하는 케이블을 분리합니다.
5. 베젤 경첩의 나사를 풀어 서버에서 베젤을 제거합니다.

### 1.6.2 베젤 어셈블리 설치

1. 새 베젤과 경첩을 서버에 넣고 나사로 서버에 연결합니다.
2. 베젤 케이블을 다시 연결합니다.

---

## 1.7 하드 드라이브

운영체제가 실행 중인 상태에서 하드 드라이브를 제거하는 방법은 Sun Fire V210 및 V240 서버 관리 안내서(819-4940-10)를 참조하십시오.

## 1.7.1 하드 드라이브 제거

1. 올바르게 접지되었는지 확인하십시오.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
2. 전면 베젤을 엽니다.
3. 하드 드라이브에 청색의 표시기 **LED**가 켜져 있는지 확인합니다.  
청색 LED가 켜지면 하드 드라이브를 제거할 수 있습니다.
4. 하드 드라이브 앞에 있는 잠금쇠를 오른쪽으로 밀니다(그림 1-9).  
그러면 하드 드라이브 앞쪽의 핸들이 풀립니다.
5. 핸들을 당기면서 하드 디스크 드라이브를 베이 바깥쪽으로 밀어 서버에서 제거합니다.

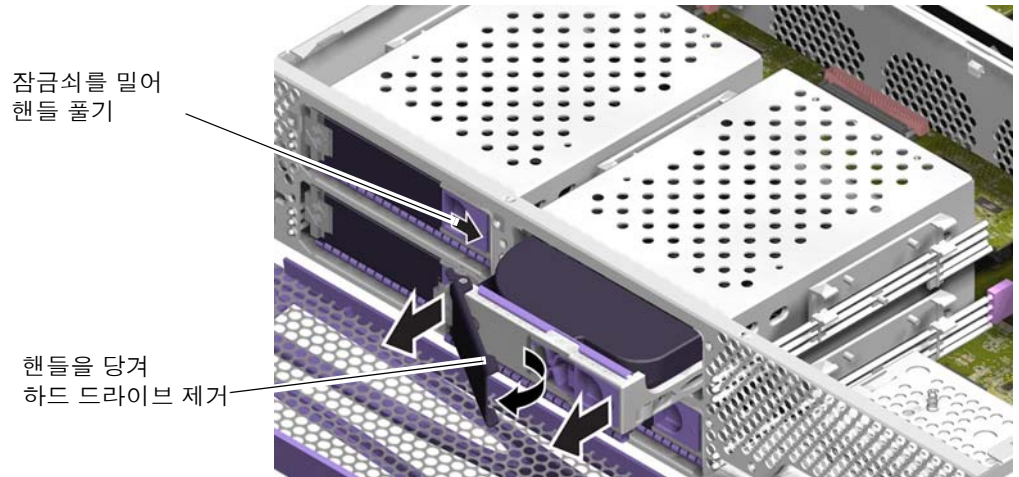


그림 1-9 하드 드라이브 제거

## 1.7.2 하드 드라이브 설치

1. 하드 디스크 앞에 있는 잠금쇠를 오른쪽으로 밀니다.  
하드 드라이브가 분리됩니다. 서버에 하드 드라이브를 끼우기 전에 먼저 레버를 열어야 합니다. 레버가 잠겨있으면 하드 드라이브가 제대로 맞물리지 않습니다.
2. 하드 드라이브를 서버 전면의 베이에 밀어넣습니다.  
금속 레버가 닫힐 때까지 드라이브를 단단히 밀니다. 하드 드라이브가 서버 내의 커넥터와 맞물립니다.

3. 하드 드라이브가 제자리에 설치되어 찰칵 소리가 날 때까지 금속 레버를 밀니다.
4. 베젤을 닫습니다.

---

## 1.8 시스템 구성 카드 판독기

시스템 구성 카드의 기능에 대한 자세한 내용은 Sun Fire V210 및 V240 서버 관리 안내서(819-4940)를 참조하십시오.

### 1.8.1 시스템 구성 카드 판독기 제거

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 서버가 제대로 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
3. 덮개 어셈블리의 앞쪽을 제거합니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
4. 시스템 구성 카드를 제거합니다.  
시스템 구성 카드를 한쪽으로 치워 둡니다.
5. 구성 카드 판독기에서 하위 인터페이스 보드로 연결된 케이블을 분리합니다 (그림 1-10).

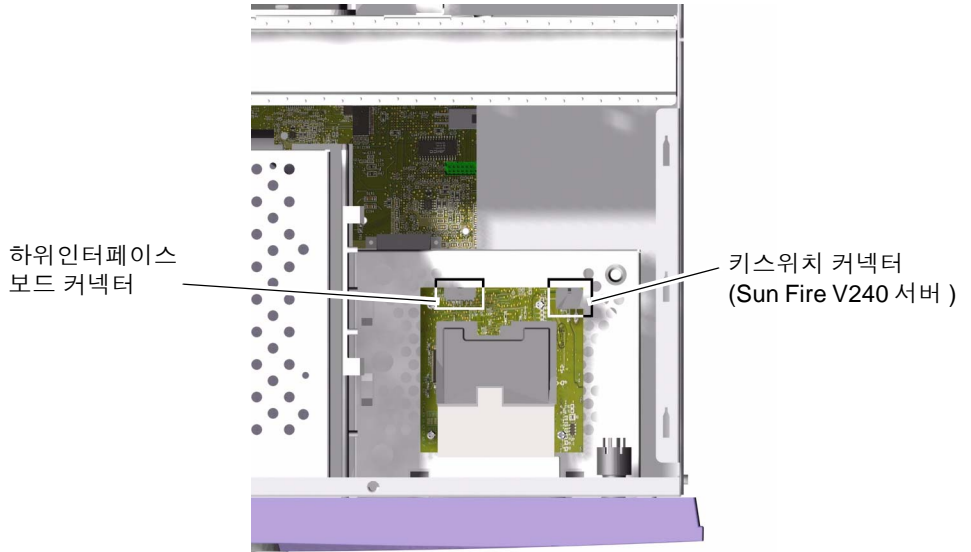


그림 1-10 시스템 구성 카드 판독기의 커넥터 위치

6. (Sun Fire V240 서버) 키스위치 어셈블리의 배선 장치를 분리합니다(그림 1-10).
7. 시스템 구성 카드 판독기의 클립을 풉니다(그림 1-11).

판독기 보드를 단단히 잡고 모서리를 한 번에 한쪽씩 들어올려 클립을 풉니다. 어셈블리를 제거할 때 On/Standby 스위치가 손상되지 않도록 주의하십시오.

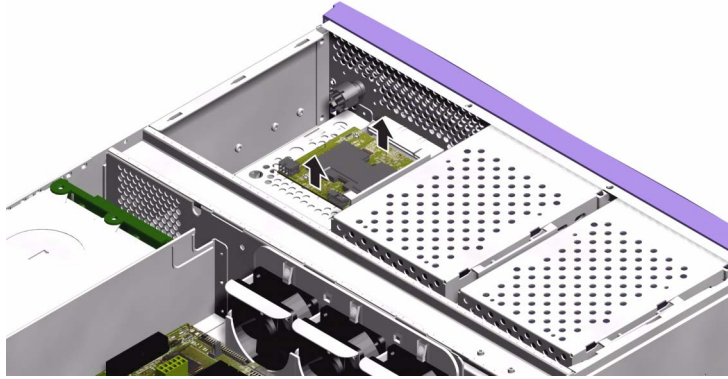


그림 1-11 시스템 구성 카드 판독기 제거

## 1.8.2 시스템 구성 카드 판독기 설치

1. DVD 드라이브 외장장치 상단의 클립을 고정 구멍에 맞추어 새 구성 카드 판독기 보드를 놓습니다.
2. 새 판독기 보드를 단단히 눌러 클립에 끼워 고정시킵니다.
3. 시스템 구성 카드 판독기의 전원 케이블을 다시 연결합니다.
4. (Sun Fire V240) 키스위치 케이블을 다시 연결합니다.
5. 시스템 구성 카드를 설치합니다.

---

## 1.9 전원 공급 장치

### 1.9.1 Sun Fire V210 서버에서 PSU 제거

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.

2. 서버가 제대로 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
3. 덮개 어셈블리를 제거합니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
4. 시스템 보드와 인터페이스 보드를 연결하는 케이블을 분리합니다.
5. 서버 후면 패널에 있는 두 개의 나사를 풉니다.
6. PSU를 서버 앞쪽으로 움직여 서버 밀면의 위치 탭에서 PSU를 분리합니다.
7. PSU를 새시 밖으로 들어올립니다.

## 1.9.2 Sun Fire V210 서버에 PSU 설치

1. 새 PSU를 위치 탭 위에 놓고 서버 뒤쪽으로 밀어 넣습니다.
2. 서버 후면 패널에 두 개의 나사를 끼워 조입니다.
3. 전원 공급 장치의 배선 장치를 시스템 보드와 인터페이스 보드의 커넥터에 연결합니다.
4. 덮개 어셈블리를 설치합니다.

## 1.9.3 Sun Fire V240 서버에서 PSU 제거

---

주 - Sun Fire V240 서버는 두 개의 중복 전원 장치를 갖추고 있습니다. 하나가 작동 중일 때 다른 쪽 전원 공급 장치를 교체할 수 있습니다. 서버가 실행 중인 상태에서 전원 공급 장치를 제거하는 방법은 Sun Fire V210 및 V240 서버 관리 안내서를 참조하십시오.

---

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.

---

주의 - 제거하려는 PSU에서 전원 케이블을 분리하지 않으면 Sun Fire V240 서버에서 전원 공급 장치를 제거할 수 없습니다.

---

2. 전원 케이블을 분리합니다.  
PSU 소켓에서 전원 케이블을 분리할 때에는 서버에서 제거할 PSU에서 케이블을 분리해야 합니다.

3. 전원 공급 장치 뒤쪽의 레버를 아래로 내립니다(그림 1-12).  
그러면 서버 안의 배전판에서 PSU가 분리됩니다.



그림 1-12 Sun Fire V240 서버의 전원 공급 장치 레버

4. PSU 레버를 내려 PSU를 서버 샤페 밖으로 밀어냅니다(그림 1-13).





그림 1-13 Sun Fire V240 서버에서 PSU 제거

## 1.9.4 Sun Fire V240 서버에 PSU 설치

1. 교체용 **PSU**를 **PSU** 베이 안에 놓습니다.
2. 서버 내부의 배전판에 부착(설치)될 때까지 **PSU**를 서버로 밀어 넣습니다.  
PSU가 배전판에 맞물릴 때까지 레버를 위로 올리지 마십시오. 레버가 움직일 경우, PSU가 제대로 맞물리지 않습니다.
3. 찰칵 소리가 날 때까지 레버를 누릅니다.  
레버를 위로 올리면 PSU가 서버 안의 배전판과 맞물립니다.

---

## 1.10 배전판

---

주 - 배전판(PDB)은 Sun Fire V240에만 포함되어 있습니다. 배전판은 Sun Fire V240 서버의 전면 및 후면에 위치한 구성요소에 전원을 배포합니다.

---

## 1.10.1 배전판 제거

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 서버가 제대로 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
3. 덮개 어셈블리를 제거합니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
4. 시스템 보드에 있는 3개의 커넥터에서 **PDB** 배선 장치를 분리합니다.

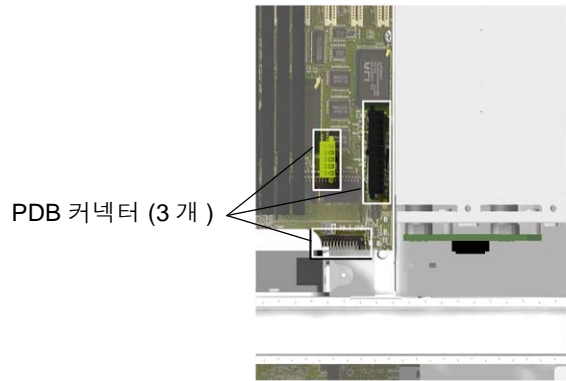


그림 1-14 시스템 보드의 PDB 커넥터 위치

5. 서버 전면의 인터페이스 보드에서 **PDB** 케이블을 분리합니다.
6. 새시에서 하나 또는 여러 **PSU**를 빼내어 **PDB**에서 이들을 분리합니다(그림 1-15).
7. **PDB** 어셈블리를 제자리에 고정시키는 고정 나사를 풀습니다(그림 1-15).

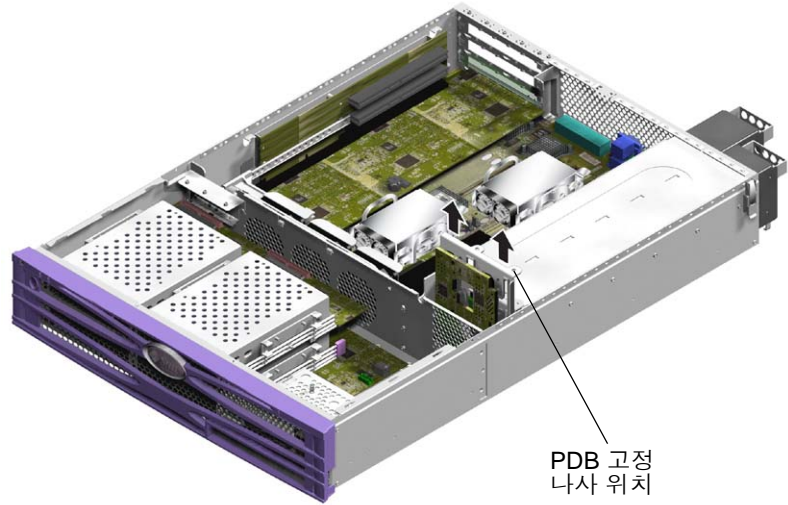


그림 1-15 배전판 제거(Sun Fire V240)

8. 배선 장치를 고정하는 플라스틱 고정 클립을 눌러 서버의 분리벽 밖으로 꺼냅니다.
9. **PDB** 어셈블리를 제거합니다.

## 1.10.2 배전판 설치

1. 서버 새시에서 교체용 **PDB**를 찾습니다.
2. 고정 나사를 다시 끼우고 조입니다.
3. 모든 케이블을 다시 연결합니다.
4. **PSU**를 다시 연결합니다.  
1-19페이지의, 1.9.3절 "Sun Fire V240 서버에서 PSU 제거"를 참조하십시오.
5. 덮개를 다시 조립합니다.

---

## 1.11 메모리

서버의 시스템 보드에는 프로세서 당 4개의 메모리 모듈 소켓이 있습니다. Sun은 메모리를 DIMM 쌍으로 제공합니다. 항상 제공된 DIMM 쌍을 사용하고 다른 메모리와 혼용하지 마십시오.

사용 가능한 메모리 옵션 목록은 Sun Fire V210 및 V240 서버 관리 안내서(819-4940)를 참조하십시오.

### 1.11.1 메모리 구성 규칙

Sun Fire V210 및 V240 서버에 사용될 메모리는 동일한 메모리가 쌍으로 제공됩니다.

Sun Fire V210 또는 V240 서버에 메모리를 설치할 때에는 아래에 설명된 구성 규칙을 따르십시오.

- 최소한 2개의 동일한 DIMM 쌍이 서버에 필요합니다. 쌍을 이루는 DIMM의 크기, 제조업체 및 부품 번호는 동일해야 합니다.
- DIMM은 개별 쌍을 갖는 각 CPU와 동일한 쌍에서 설치되어야 합니다. 각 쌍의 크기와 제조업체는 동일해야 하지만 서로 다른 쌍에서는 제조업체와 크기를 혼합할 수 있습니다.

---

주 - OpenBoot™ PROM은 쌍 단위로 공급자(제조업체)별로 부팅되지만 콘솔에 경고 메시지를 발행합니다.

---

---

주 - OpenBoot PROM 4.16.x 및 이후의 호환 가능한 OpenBoot PROM 버전에서는 해당 DIMM이 서버에서 작동하는지 확인할 수 있도록 DIMM 속도와 CAS 지연 시간을 비교하는 추가 검사를 제공합니다.

---

### 1.11.2 메모리 설치

1. 서버의 전원을 끄고 전원 케이블을 분리합니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 덮개 뒤쪽을 엽니다.  
1-8페이지의, 1.4.3절 "덮개 어셈블리의 뒤쪽 열기"를 참조하십시오.
3. 올바른 DIMM 소켓을 찾습니다.

4. 고정 클립이 열려 있는지 확인합니다(그림 1-16).
5. 메모리 모듈을 DIMM 소켓 안쪽으로 누릅니다.
6. 클립이 제자리에 잠길 때까지 누릅니다.

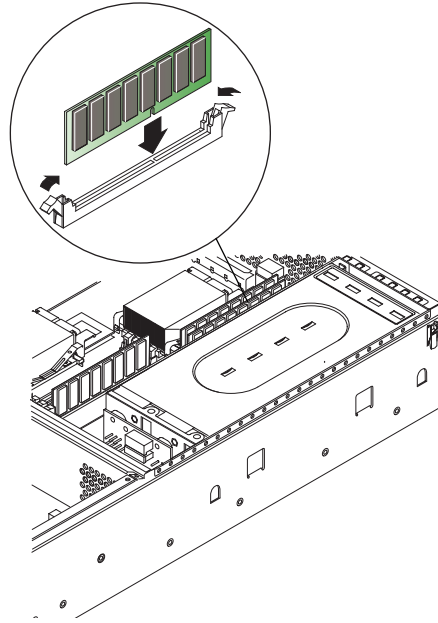


그림 1-16 메모리 설치

### 1.11.3 메모리 제거

1. 서버의 전원을 끄고 전원 케이블을 분리합니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 덮개 뒤쪽을 엽니다.  
1-8페이지의, 1.4.3절 "덮개 어셈블리의 뒤쪽 열기"를 참조하십시오.
3. 올바른 DIMM 소켓을 찾습니다.
4. 소켓의 양쪽에 있는 래치를 엽니다.
5. 모듈을 DIMM 소켓에서 제거합니다.
6. 덮개 뒤쪽을 닫습니다.

## 1.12 팬

Sun Fire V210 서버에는 40mm의 팬 4개가 나란히 장착되어 있습니다. 이 중 3개는 시스템 보드의 온도를 식히고, 나머지 1개는 PCI 카드 영역의 온도를 식힙니다.

Sun Fire V240 서버의 경우, 시스템 보드와 PCI 카드 영역의 온도를 식히는 데에 60mm의 팬 3개가 사용됩니다.

위의 모든 팬은 시스템 보드에 개별적으로 연결되어 있습니다. 이러한 팬은 도구를 사용하지 않고도 서버에서 제거할 수 있습니다.

### 1.12.1 팬 제거

1. 덮개의 뒤쪽을 엽니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
2. 시스템 보드에서 팬의 전원 케이블을 분리합니다(그림 1-17).

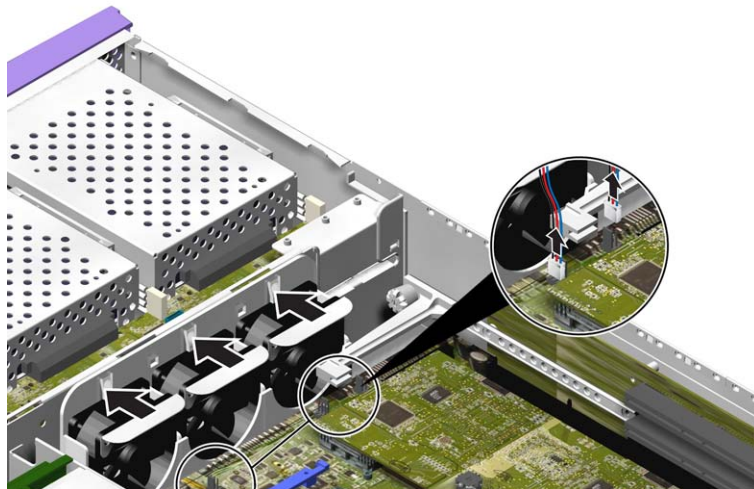


그림 1-17 팬 전원 케이블 분리(Sun Fire V240 서버)

3. 팬 고정 탭을 뒤로 밀니다.
4. 새시에서 팬을 들어올립니다(그림 1-18).  
팬 어셈블리 상단의 탭을 잡아당깁니다.

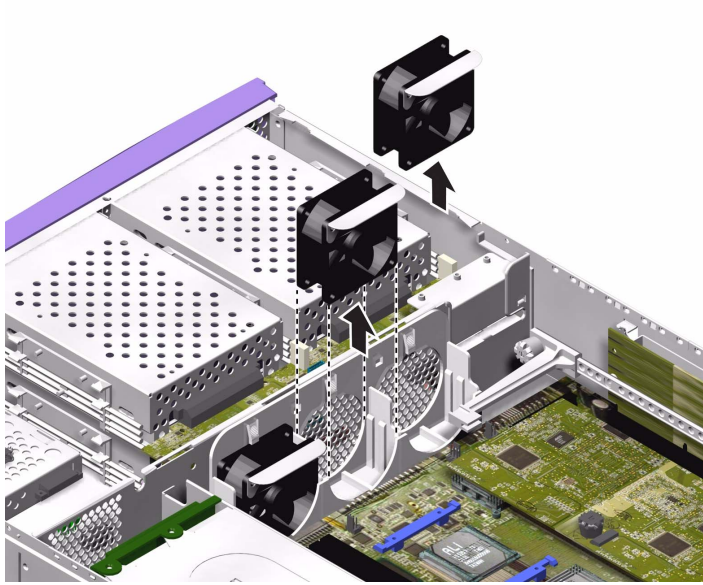


그림 1-18 팬 제거(Sun Fire V240 서버)

## 1.12.2 팬 교체

1. 교체용 팬을 삽입합니다.
2. 팬의 전원 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
3. 덮개의 뒤쪽을 끼웁니다.

---

## 1.13 CPU, 방열판 및 시스템 보드 어셈블리

CPU, 방열판 및 시스템 보드는 하나의 어셈블리로써 교체됩니다.

---

팁 - 이 절의 단계를 수행하려면 SCSI 필터와 DB-9 잭포스트를 제거 및 설치하기 위해 5mm의 렌치가 필요합니다.

---

## 1.13.1 시스템 보드 제거

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 서버가 올바르게 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
3. 덮개의 뒤쪽을 엽니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
4. (Sun Fire V240 서버) 환기통을 제거합니다.  
환기통은 새시에 클립으로 고정되어 있습니다. 클립을 풀어 환기통을 제거합니다.
5. 시스템 보드에서 전원 공급 장치의 배선 장치를 분리합니다.
6. 시스템 보드에서 인터페이스 보드 **SCSI** 및 **IDE** 케이블을 분리합니다.
7. **PCI** 카드가 설치된 경우, 모두 제거합니다.  
1-36페이지의, 1.15.1절 "PCI 카드 추가"를 참조하십시오.
8. (Sun Fire V240 서버) **PCI** 라이저 보드를 제거합니다.  
1-38페이지의, 1.16절 "PCI 라이저 카드"를 참조하십시오.
9. **PCI** 슬라이더 어셈블리를 제거합니다.
10. 서버 팬 어셈블리를 제거합니다.
11. 서버 후면 패널의 나사를 풀어 **DB-9** 및 **SCSI** 잭포스트를 제거합니다.



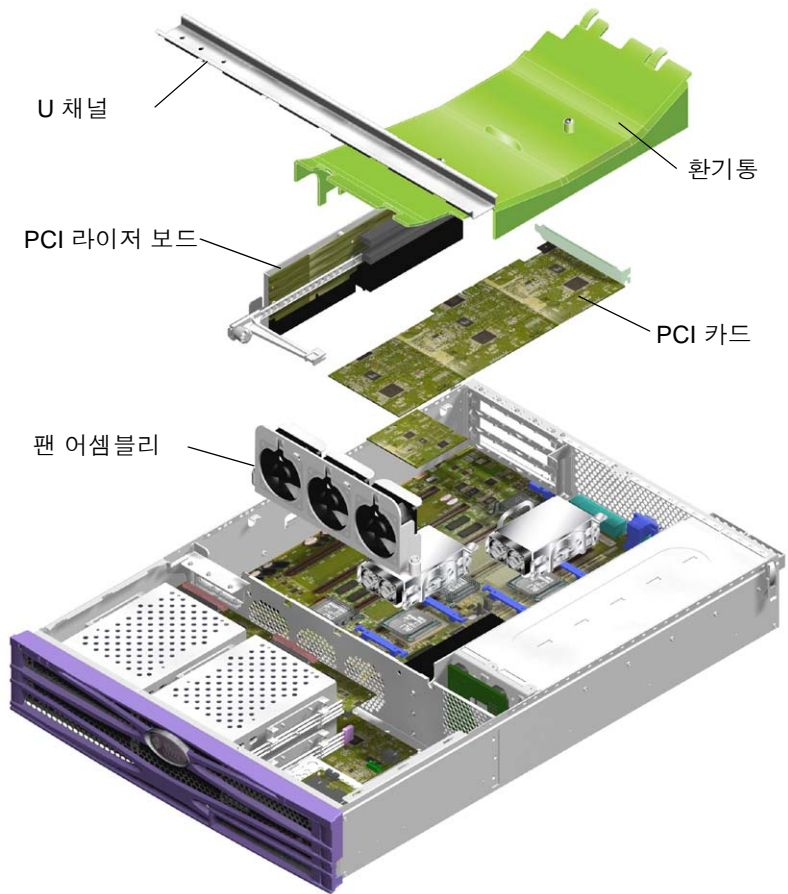


그림 1-19 제거를 위해 시스템 보드에 접근

12. 시스템 보드의 나사를 풀니다.  
시스템 보드는 채시에 10개의 나사로 고정되어 있습니다.
13. **SCSI**, 이더넷 및 직렬 커넥터가 채시에서 빠져나오도록 시스템 보드를 채시 앞쪽으로 밀니다.

14. 새시 밖으로 시스템 보드를 들어올립니다.

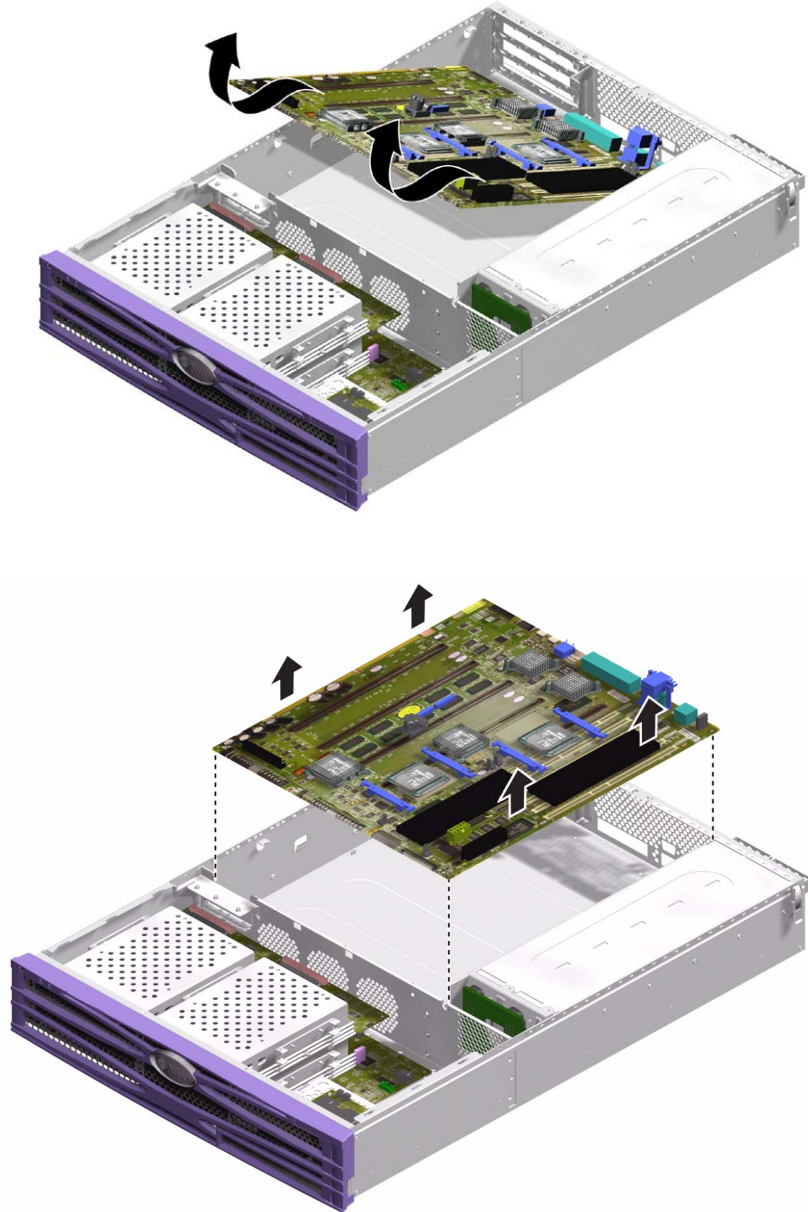


그림 1-20 새시에서 시스템 보드 제거

## 1.13.2 시스템 보드 설치

1. **SCSI**, 이더넷 및 직렬 커넥터가 새시 후면의 해당 슬롯에 단단히 고정되도록 새 시스템 보드를 넣어 설치합니다.
2. 시스템 보드의 모든 고정 나사를 느슨하게 끼웁니다.  
PCI 카드 슬라이드 고정 구멍에는 나사를 끼우지 마십시오. 이 구멍 주위에는 원이 인쇄되어 있어 쉽게 식별할 수 있습니다.
3. **PCI** 라이저 카드 어셈블리를 설치합니다.
4. **PCI** 슬라이더 어셈블리를 설치합니다.  
슬라이더에 표시된 화살표가 서버 후면쪽을 가리켜야 합니다.
5. 제거했던 **PCI** 카드를 모두 끼웁니다.
6. 모든 시스템 보드 케이블과 배선 장치를 다시 연결합니다.
7. 서버의 덮개를 설치하고 나사를 조입니다.

---

## 1.14 상위 및 하위 인터페이스 보드 어셈블리

인터페이스 보드 어셈블리는 시스템 보드와 서버 전면에 위치한 구성요소 간의 연결을 처리합니다. 해당 어셈블리는 서버 전면의 하드 드라이브와 시스템 구성 카드 판독기 어셈블리의 뒤에 위치합니다.

- Sun Fire V210 서버에는 하위 인터페이스 보드(LIB) 어셈블리만 있습니다.
- Sun Fire V240 서버에는 LIB 및 상위 인터페이스 보드(UIB)가 있습니다. LIB에 접근하려면 먼저 UIB를 제거해야 합니다.

### 1.14.1 상위인터페이스 보드 어셈블리 제거(Sun Fire V240 서버)

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 서버가 올바르게 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
3. 덮개 어셈블리를 제거합니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.

4. 상위 하드 드라이브(설치된 경우)를 제거합니다.  
그림 1-21을 참조하십시오.



그림 1-21 인터페이스 보드에 접근하기 위한 덮개 어셈블리 및 하드 드라이브 제거

5. 상위 인터페이스 보드와 하위 인터페이스 보드를 연결하는 케이블을 분리합니다.
6. PDB 케이블을 분리합니다.
7. 상위 인터페이스 보드를 고정하는 7개의 나사를 풀니다.
8. 서버의 새시에서 **UIB**를 들어올립니다(그림 1-22).

상위 인터페이스 보드 (Sun Fire V240 서버)

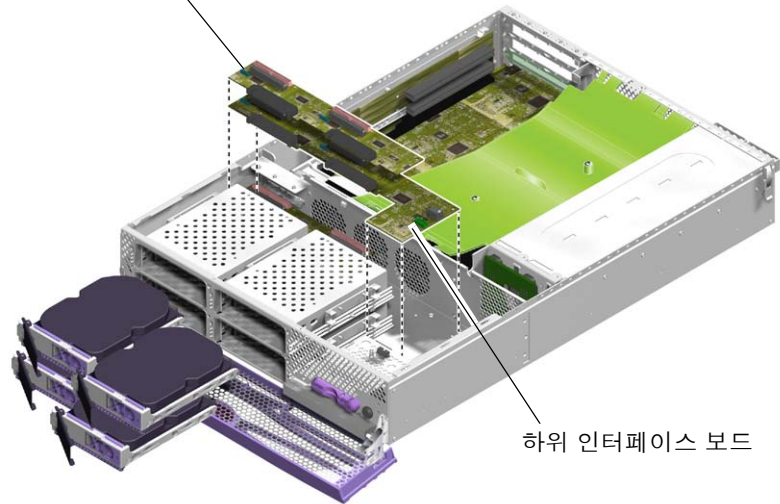


그림 1-22 인터페이스 보드 제거

## 1.14.2 상위 인터페이스 보드 어셈블리 설치(Sun Fire V240 서버)

1. 2개의 단면 격리 애자를 가이드로 사용하여 새 **UIB**를 설치합니다.
2. 나사를 조여 **UIB**를 제자리에 고정합니다.
3. **LIB, PDB** 및 시스템 보드 연결 케이블을 연결합니다.
4. 덮개를 설치합니다.

## 1.14.3 하위 인터페이스 보드 어셈블리 제거

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 서버가 올바르게 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.

3. 모든 하드 드라이브를 제거합니다.
4. DVD 드라이브(설치된 경우)를 제거합니다.
5. 덮개 어셈블리를 제거합니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
6. (Sun Fire V240 서버) UIB를 제거합니다.  
1-31페이지의 "상위인터페이스 보드 어셈블리 제거(Sun Fire V240 서버)"를 참조하십시오.
7. 시스템 보드 케이블을 분리합니다.
8. PSU 케이블을 분리합니다.
9. 시스템 구성 카드 판독기 케이블을 분리합니다.
10. LIB을 서버의 새시에 고정하는 3개의 나사와 5개의 격리 애자를 풀니다.
11. 서버 새시 밖으로 LIB 어셈블리를 들어올립니다.
12. 베젤 어셈블리에서 케이블을 분리합니다.
13. 서버에서 LIB를 제거합니다.

## 1.14.4 하위 인터페이스 보드 어셈블리 설치

1. 각 모서리에 있는 나사 구멍을 가이드로 사용하여 새 LIB 어셈블리를 찾습니다.  
LIB 인쇄 회로 기판(PCB)을 해당 커넥터(블라인드 메이트)로 밀어 넣습니다.
2. LIB을 제자리에 나사로 조입니다.

Sun Fire V210 서버의 경우, LIB은 나사로 제 자리에 고정됩니다. Sun Fire V240 서버의 경우, LIB은 나사, 격리 애자 및 단면 격리 애자를 혼용하여 제자리에 고정됩니다

(그림 1-23).

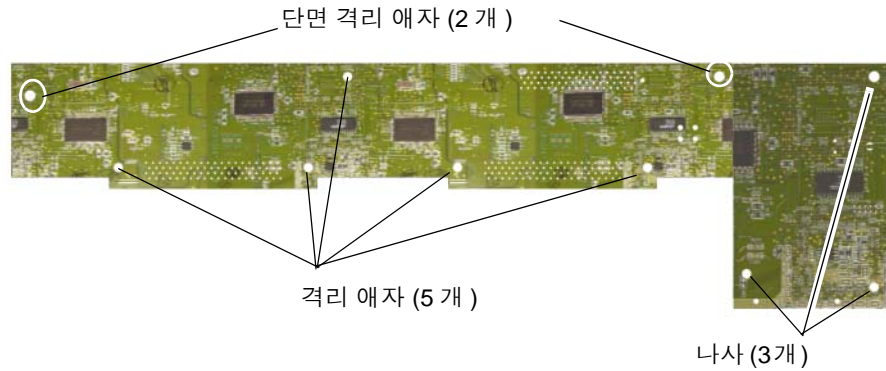


그림 1-23 하위 인터페이스 보드 격리 애자 및 나사 위치

3. 베젤 PCB, PSU 및 시스템 보드 케이블을 연결합니다.
4. 덮개 어셈블리를 설치합니다.

---

## 1.15 PCI 카드

Sun Fire V210 서버의 PCI 슬롯은 3.3Vdc로 작동하며 33MHz 또는 66MHz의 속도로 작동하는 하나의 64비트 PCI 카드를 지원합니다.

Sun Fire V240 서버의 PCI 카드 라이저 어셈블리에는 3개의 PCI 카드를 증첩하여 설치할 수 있습니다. Sun Fire V240 서버에 포함되어 있는 PCI 슬롯의 특징

- 33MHz 또는 66MHz로 실행되는 3개의 64비트 PCI 카드 지원
- 3.3Vdc(PCI 0) 및 5Vdc(PCI 1-2)
- 카드 당 최대 24W 지원 가능(단, 3개의 슬롯 전체에 걸쳐 45W 이하만 지원 가능)

---

주 - PCI 카드는 두 서버 모두에서 핫스왑이 불가능합니다.

---

---

주 - PCI 0-2의 순서로 Sun Fire V240 서버에 PCI 카드를 추가합니다. 즉, 아래에서부터 위로 PCI 슬롯을 채우면 됩니다.

---

---

주 - 66MHz PCI 카드가 PCI-1 또는 PCI-2 슬롯에 삽입될 경우, 33MHz의 속도로 작동합니다.

---

서버에 설치할 수 있는 PCI 카드에 대한 자세한 내용은 Sun Fire V210 및 V240 서버 시스템 관리 안내서(819-4940)를 참조하십시오.

## 1.15.1 PCI 카드 추가

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 서버가 올바르게 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
3. 서버 후면을 엽니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
4. 서버 후면에 있는 **PCI** 잠금 나사를 풀습니다.

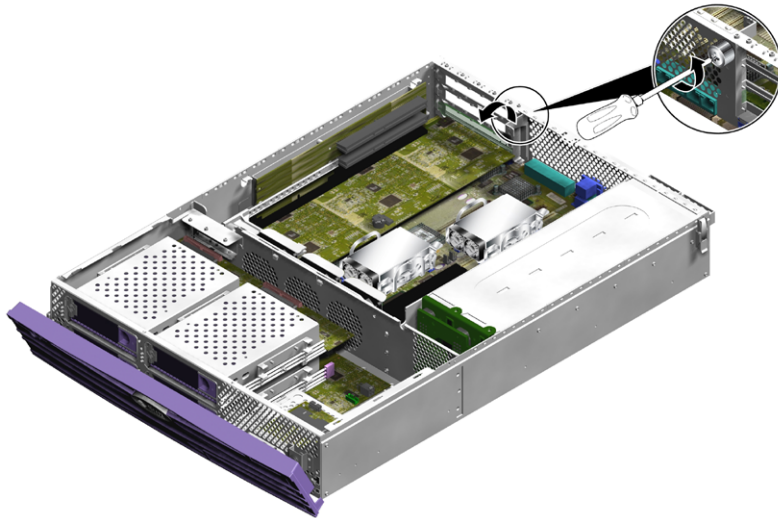


그림 1-24 PCI 잠금 나사 위치

5. 서버 안에서 **PCI** 잠금 브래킷을 제거합니다.



6. PCI 카드 지지대를 PCI 카드에서 밀어냅니다.  
라이저 카드 지지대 핸들을 들어올려 다른 위치로 밀니다.
7. PCI 카드를 분리하여 제거합니다.

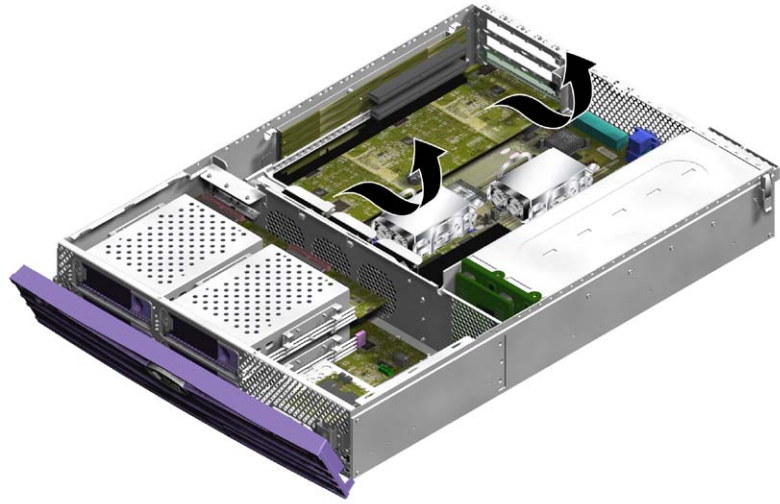


그림 1-25 Sun Fire V240 서버에서 PCI 카드 제거

### 1.15.1.1 PCI 카드 교체

1. 해당 슬롯에서 PCI 카드를 찾아 커넥터에 단단히 눌러 끼웁니다.
2. PCI 카드 지지대를 찾아 카드 뒷면을 지지하도록 합니다.
3. PCI 잠금 브래킷을 연결 후 PCI 잠금 나사를 조입니다.

## 1.16 PCI 라이저 카드

### 1.16.1 PCI 라이저 카드 어셈블리 제거(Sun Fire V240에만 해당)

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
2. 서버가 올바르게 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
3. 서버 후면을 엽니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
4. 시스템 보드에 **PCI** 라이저 카드를 고정시키는 **2개의 고정 나사**를 풀니다(그림 1-26).

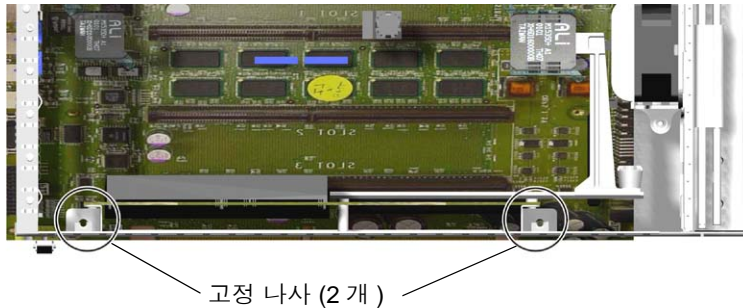


그림 1-26 PCI 라이저 카드 나사 위치

5. 라이저 카드 어셈블리를 위로 똑바로 들어올려 시스템 보드에서 분리합니다(그림 1-27).

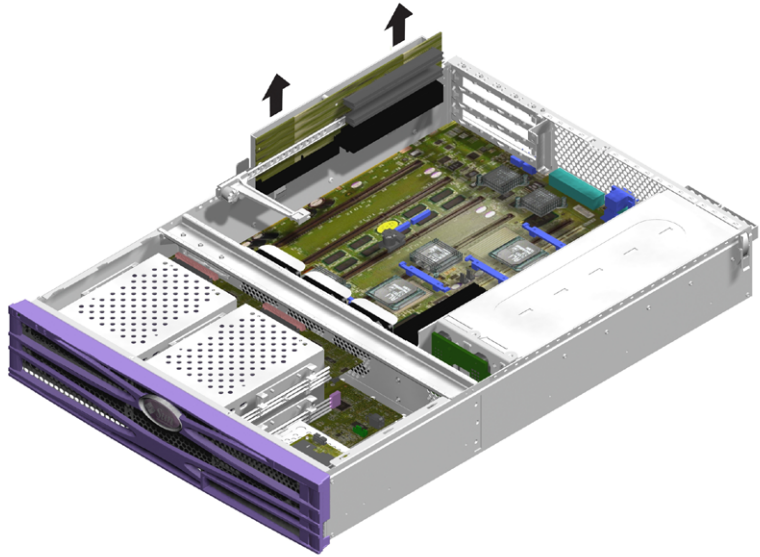


그림 1-27 PCI 라이저 카드 어셈블리 제거

## 1.16.2 PCI 라이저 카드 어셈블리 설치



주의 - 온도 문제를 방지하게 위해 PCI 라이저 카드가 올바르게 설치되어 있어야 합니다.

1. 교체용 라이저 카드를 찾아 슬롯에 단단히 눌러 설치합니다.
2. 나사로 조여 고정시킵니다.

---

## 1.17 Sun 암호화 가속기

하드웨어 암호화 가속기는 서버의 시스템 보드에 고정되어 있습니다. 자세한 내용은 Sun Crypto Accelerator 1000 Installation and User's Guide(819-0425)를 참조하십시오.

## 1.17.1 Sun 암호화 가속기 제거

1. 시스템 보드에 암호화 가속기를 고정시키는 클립을 찾습니다.
2. 클립을 눌러 꺾어 조입니다.
3. 암호화 가속기를 새시 밖으로 들어올립니다(그림 1-28).

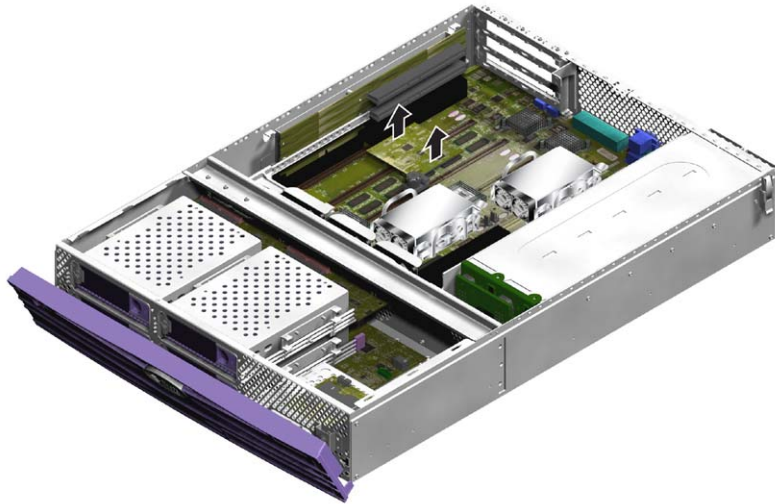


그림 1-28 암호화 가속기 제거

## 1.17.2 Sun 암호화 가속기 설치

1. 격리 애자를 눌러 마더보드 안에 끼웁니다.
2. 격리 애자에 암호화 가속기를 놓고 커넥터를 마더보드에 놓습니다.
3. 가속기를 제자리로 누릅니다.

하드웨어 암호화 모듈의 구성 및 사용에 대한 사항은 Sun Crypto Accelerator 1000 Installation and User's Guide(819-0425)를 참조하십시오.

---

## 1.18 배터리

배터리는 서버의 내부 RTC(Real Time Clock)에 전원을 공급합니다.

## 1.18.1 RTC 배터리 교체

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 서버가 올바르게 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
3. 덮개의 뒤쪽을 엽니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
4. 시스템 보드의 배터리 함에서 배터리 클립을 풉니다.  
고정 클립을 한쪽으로 밀어 배터리를 꺼냅니다.
5. 새 배터리를 배터리 함에 넣은 다음 아래로 눌러 고정시킵니다.

---

## 1.19 키스위치 어셈블리

키스witch는 Sun Fire V240 서버의 특징입니다.

### 1.19.1 키스위치 어셈블리 제거

1. 서버의 전원을 끕니다.  
1-2페이지의, 1.2절 "서버 전원 제어"를 참조하십시오.
2. 서버가 올바르게 접지되었는지 확인합니다.  
1-4페이지의, 1.3절 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.
3. 덮개 어셈블리의 앞쪽을 제거합니다.  
1-6페이지의, 1.4절 "서버 열기"를 참조하십시오.
4. 키스위치 어셈블리 뒤쪽에서 배선 장치를 분리합니다(그림 1-29).  
플라스틱 받침대를 돌리면 분리됩니다.

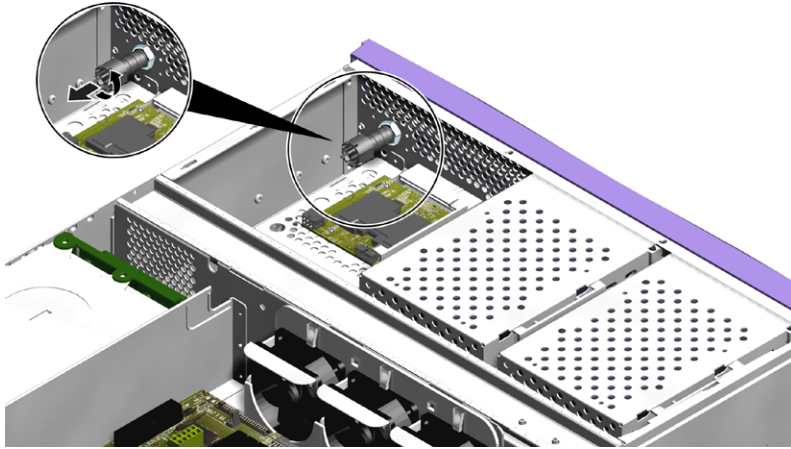


그림 1-29 키스위치 배선 장치 분리

5. 키스위치 어셈블리 뒷면의 잠금 너트를 제거합니다(그림 1-30).

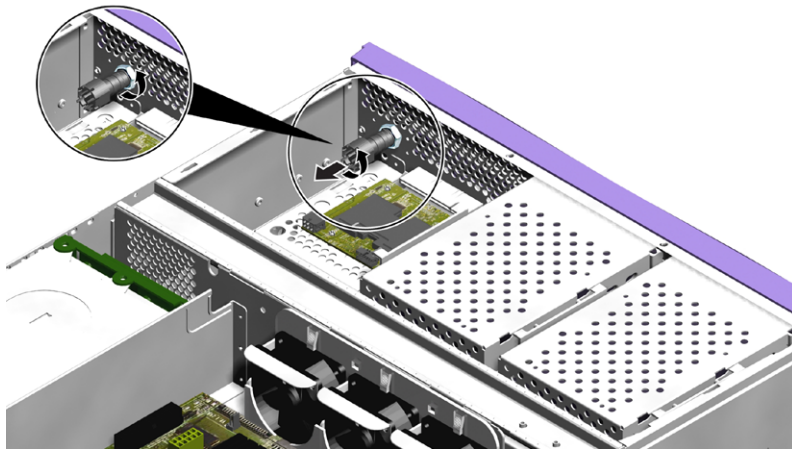


그림 1-30 키스위치 잠금 너트 제거

6. 서버의 전면 패널을 통해 키스위치 어셈블리를 제거합니다(그림 1-31).

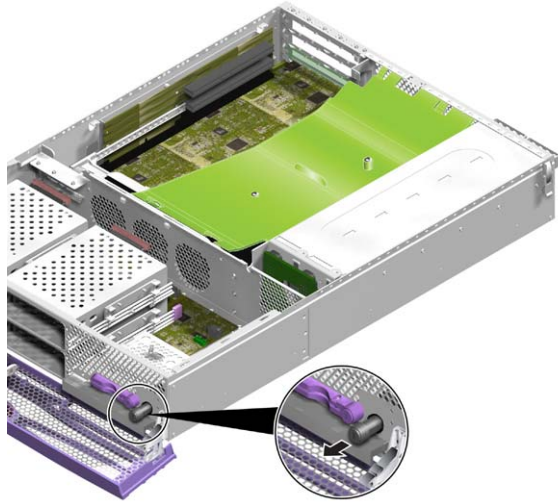


그림 1-31 키스위치 어셈블리 제거

## 1.19.2 키스위치 어셈블리 교체

1. 서버의 전면 패널을 통해 새 키스위치 어셈블리를 넣습니다.
2. 키스위치 뒷면의 잠금 너트를 조입니다.
3. 배선 장치를 다시 연결합니다.





# 색인

---

## C

CPU 및 시스템 보드 어셈블리, 27

## L

LIB 어셈블리, 33, 34

## P

PCI 라이저 카드, 39

PCI 라이저 카드 어셈블리, 38

PCI 라이저 카드 어셈블리 V240, 38

PCI 잠금 나사, 36

PCI 카드, 35

PDB, 23

PSU V210, 19

PSU V210 서버, 18

PSU V240, 21

PSU V240 서버, 19

## U

U 채널, 11

UIB 어셈블리 V240, 31, 33

## ㄱ

교체, 41, 43

구성요소 위치, V210, 11

구성요소 위치, V240, 13

## ㄴ

냉각 팬, 26

## ㄷ

덮개, 6, 10

덮개 어셈블리, 제거, 6

디스크 드라이브, 주의, 3

## ㄹ

메모리, 24, 25

메모리 구성 규칙, 24

## ㅁ

배전판, 21, 22

배터리, 40, 41

베젤 어셈블리, 14

## ㅅ

- 서버 열기, 6
- 설치, 14, 15, 18, 19, 21, 23, 24
  - 새 시스템 보드, 31
- 시스템 구성 카드 판독기, 16, 18
- 시스템 보드, 28
- 시스템 이동, 주의 사항, 3
- 시스템 제어 스위치
  - Diagnostics 위치, 3
  - Locked 위치, 3
  - Normal 위치, 3

## ㅇ

- 암호화 가속기, 40
- 인쇄 회로 기판, 주의, 2
- 인터페이스 보드 어셈블리, 31

## ㅈ

- 설치, 33, 34, 39, 40
- 전원
  - On/Standby 스위치, 2
  - 서버 전원 제어, 2
- 전체 덮개 어셈블리, 10
- 접지 스티드, 4
- 정전기 방전(ESD) 방지, 4
- 제거, 10, 14, 15, 16, 18, 19, 22, 25, 26, 28, 31, 33, 38, 40, 41

## ㅋ

- 키스위치 어셈블리, 41, 43

## ㅋ

- 팬, 26

## ㅎ

- 하드 드라이브, 14, 15
- 하드 드라이브, 주의, 2
- 환기통, 9