



# Sun Fire™ B1600

## 블레이드 시스템 새시 하드웨어 설치 설명서

---

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

문서 번호 817-1905-10  
2003년 4월, 개정판 A

이 문서에 대한 의견은 [docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)으로 보내 주십시오.

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에 언급된 제품에 내장되어 있는 기술에 대한 지적 재산권을 소유합니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나와있는 하나 이상의 미국 특허권과, 미국과 기타 국가에서 추가로 등록되었거나 출원 중인 하나 이상의 특허권이 제한 없이 포함됩니다.

본 제품 및 설명서는 저작권에 의해 보호되며 사용, 복사, 배포, 변경을 제한하는 승인하에 배포됩니다. 본 제품 및 설명서의 어떤 부분도 Sun사와 그 승인자의 사전 서면 승인 없이 어떠한 형태나 방법으로도 재생산될 수 없습니다.

글꼴 기술을 포함한 타사의 소프트웨어도 저작권에 의해 보호되며 Sun사의 공급업체에 의해 승인되었습니다.

이 제품의 일부는 캘리포니아 대학에서 승인된 Berkeley BSD 시스템을 토대로 합니다. UNIX는 미국 및 기타 국가에서 X/Open Company, Ltd.사에 독점권이 부여된 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, AnswerBook2, docs.sun.com, Netra, Netra ft, Sun Fire, 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 승인하에 사용되는 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 있는 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 구조를 기반으로 합니다. Energy Star 로고는 EPA의 등록 상표입니다.

OPEN LOOK과 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 사용자와 승인자를 위해 개발한 것입니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 비주얼 또는 그래픽 사용자 인터페이스의 개념 연구 및 개발에 대한 Xerox의 선구적 업적을 높이 평가합니다. Sun은 Xerox사로부터 Xerox Graphical User Interface에 대한 비독점권을 부여받았으며 이 권한은 OPEN LOOK GUI를 구현하는 Sun의 승인자에게도 해당되며 Sun의 서면 허가 계약에 기초합니다.

출판물은 "사실"만을 제공하며 본 제품의 시장성, 합목적성, 특허권 비침해에 대한 묵시적인 보증을 비롯한 모든 명시적, 묵시적인 조건 제시, 책임이나 보증을 하지 않습니다. 단, 이러한 권리가 법적으로 무효가 되는 경우는 예외로 합니다.



# 목차

---

- 1. 설치 준비 1-1
  - 1.1 랙 장착 및 설치 작업을 위한 확인 목록 1-2
  - 1.2 배송 키트 내용물 1-3
  - 1.3 필요한 도구 및 장비 1-4
  - 1.4 시스템 새시 크기 1-4
  - 1.5 설치 장소 준비 1-6
    - 1.5.1 시스템 냉각 조건 1-7
      - 1.5.1.1 일반적 환경 변수 1-7
      - 1.5.1.2 환기 조건 1-7
      - 1.5.1.3 열 방출량 계산 1-8
    - 1.5.2 작동 전원 조건 및 범위 1-9
    - 1.5.3 전력 소비량 계산 1-9
- 2. 랙 옵션 및 배치 2-1
  - 2.1 랙 옵션 2-1
  - 2.2 서비스 공간 2-2
  - 2.3 랙 및 바닥 하중 2-3
  - 2.4 랙 및 캐비닛 안전 2-3

### 3. 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시 설치 3-1

- 3.1 4기둥 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시 설치 3-1
  - 3.1.1 4기둥 랙 장착 키트의 내용물 3-2
  - 3.1.2 랙 맞춤자 사용 3-2
  - 3.1.3 4기둥 랙에 브래킷 부착 3-3
  - 3.1.4 4기둥 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시 설치 3-6
- 3.2 2기둥 랙에 시스템 설치 3-11
  - 3.2.1 2기둥 랙 장착 키트의 내용물 3-11
  - 3.2.2 2기둥 랙에 시스템 새시 설치 3-12
- 3.3 다음에 수행할 작업 3-16

### 4. 모듈 제거 및 설치 4-1

- 4.1 블레이드 또는 채움 패널 제거 4-2
- 4.2 블레이드 또는 채움 패널 설치 4-5
- 4.3 PSU 설치 및 제거 4-8
  - 4.3.1 PSU 제거 4-9
  - 4.3.2 PSU 삽입 4-11
- 4.4 스위치 및 시스템 컨트롤러 (SSC) 제거와 설치 4-14
  - 4.4.1 SSC 제거 4-15
  - 4.4.2 SSC 설치 4-17
- 4.5 다음에 수행할 작업 4-20

### 5. 케이블 연결 및 관리 5-1

- 5.1 포트 및 전원 입력 단자의 위치 5-2
- 5.2 IEC 전원 코드 연결 5-3
- 5.3 1000BASE-T 및 10/100BASE-TX 연결을 위한 케이블 요구 사항 5-5
  - 5.3.1 1000BASE-T 케이블 요구 사항 5-5



- 5.3.1.1 기존의 범주 5 케이블에 대한 케이블 검사 5-5
- 5.3.2 10/100BASE-TX 장치 관련 케이블 요구 사항 5-6
- 5.4 커넥터 케이블 연결 5-6
- 5.5 10/100/1000BASE-T 데이터 네트워크 포트 연결 5-7
- 5.6 10/100BASE-T 네트워크 관리 포트 연결 5-10
- 5.7 여러 시스템 채시의 케이블 관리 5-12
- 5.8 다음에 수행할 작업 5-13
  
- 6. 기타 장치에 RS232 직렬 포트 연결 6-1
  - 6.1 직렬 포트 핀 번호 6-2
  - 6.2 터미널 서버 연결 6-3
  - 6.3 VT100 터미널 또는 Sun 워크스테이션 연결 6-4
  - 6.4 9핀 어댑터가 있는 터미널 연결 6-5
  - 6.5 모뎀에 연결 6-6
  - 6.6 직렬 포트에 케이블 연결 6-7
  - 6.7 다음에 수행할 작업 6-8



# 그림

---

- 그림 1-1 시스템 새시 크기(위에서 볼 때) 1-5
- 그림 1-2 시스템 새시 크기(앞에서 볼 때) 1-6
- 그림 2-1 EIA/RETMA 장착 구멍 패턴 크기 2-2
- 그림 3-1 랙 맞춤자 사용 3-2
- 그림 3-2 후면 브래킷 부위에 전면 브래킷 부위 밀어넣기 (19인치, 4기동 랙) 3-3
- 그림 3-3 4기동 브래킷 전면 및 후면 부위 결합(19인치, 4기동 랙) 3-4
- 그림 3-4 랙 브래킷 스페이서 삽입 3-5
- 그림 3-5 모듈 고정 핀 제거 3-7
- 그림 3-6 시스템 새시를 브래킷에 일직선으로 정렬(19인치, 4기동 랙) 3-8
- 그림 3-7 운반 손잡이 제거(19인치, 4기동 랙) 3-9
- 그림 3-8 고정 나사 조이기(19인치, 4기동 랙) 3-10
- 그림 3-9 모듈 고정 핀 제거 3-12
- 그림 3-10 시스템 새시에 2기동 전면 브래킷 부착 (19인치, 2기동 랙) 3-13
- 그림 3-11 랙에 시스템 새시 전면 부착 (19인치, 2기동 랙) 3-14
- 그림 3-12 후면 브래킷 부착(19인치, 2기동 랙) 3-15
- 그림 4-1 블레이드 잠금 장치 해제 4-2
- 그림 4-2 블레이드 꺼내기 4-3
- 그림 4-3 블레이드 제거 4-4
- 그림 4-4 블레이드 잠금 장치 4-5

|         |                                  |      |
|---------|----------------------------------|------|
| 그림 4-5  | 블레이드 정렬 및 삽입                     | 4-6  |
| 그림 4-6  | 블레이드 레버 장치닫기                     | 4-7  |
| 그림 4-7  | PSU 방출 레버                        | 4-9  |
| 그림 4-8  | 시스템 쉐시에서 PSU 꺼내기                 | 4-10 |
| 그림 4-9  | PSU 정렬                           | 4-11 |
| 그림 4-10 | 시스템 쉐시 속으로 PSU 밀어넣기              | 4-12 |
| 그림 4-11 | PSU 방출 레버 닫기                     | 4-13 |
| 그림 4-12 | SSC 방출 레버                        | 4-15 |
| 그림 4-13 | 시스템 쉐시에서 SSC 꺼내기                 | 4-16 |
| 그림 4-14 | 삽입 전 SSC 정렬                      | 4-17 |
| 그림 4-15 | SSC 삽입                           | 4-18 |
| 그림 4-16 | SSC 방출 레버 닫기                     | 4-19 |
| 그림 5-1  | 외부 케이블 포트(SSC와 PSU가 각각 한 개씩 표시됨) | 5-2  |
| 그림 5-2  | IEC 전원 코드 삽입                     | 5-3  |
| 그림 5-3  | 전원 코드 고정 클립을 사용한 고정              | 5-4  |
| 그림 5-4  | 10/100/1000BASE-T 데이터 네트워크 포트    | 5-7  |
| 그림 5-5  | 네트워크 포트에 데이터 네트워크 케이블 연결         | 5-9  |
| 그림 5-6  | 10/100BASE-T 네트워크 관리 포트          | 5-10 |
| 그림 5-7  | 네트워크 관리 케이블 연결                   | 5-11 |
| 그림 5-8  | 후면의 케이블 관리 링                     | 5-12 |
| 그림 6-1  | 직렬 포트 핀 번호                       | 6-2  |
| 그림 6-2  | 패치 패널을 사용한 터미널 서버 연결             | 6-3  |
| 그림 6-3  | 직렬 케이블 연결                        | 6-7  |

# 표

---

|       |                                    |      |
|-------|------------------------------------|------|
| 표 1-1 | 시스템 쉐시 크기                          | 1-4  |
| 표 1-2 | 작동 전원 조건 및 범위                      | 1-9  |
| 표 1-3 | 전력 소비량                             | 1-9  |
| 표 2-1 | 장착 구멍 패턴 크기                        | 2-2  |
| 표 5-1 | 10/100/1000BASE-T 데이터 네트워크 포트 핀 배치 | 5-8  |
| 표 5-2 | 100BASE-T 네트워크 관리 포트 핀 배치          | 5-10 |
| 표 6-1 | 직렬 포트 핀 배치                         | 6-2  |
| 표 6-2 | 터미널 서버에 대한 직렬 포트 핀 배치              | 6-4  |
| 표 6-3 | 직렬 포트와 Sun DB-25(25핀) 어댑터의 핀 연결    | 6-5  |
| 표 6-4 | 직렬 포트와 DB-9(9핀) 어댑터의 핀 연결          | 6-6  |
| 표 6-5 | 직렬 포트에 대한 모뎀 연결 기본 설정              | 6-6  |



# 머리말

---

이 설명서에서는 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 설치할 장소를 선정하고 준비하는 방법과 랙에 시스템 새시를 설치하는 방법에 대해 자세히 설명합니다.

---

## 이 책의 구성

- 1장에서는 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시의 환경 요구 조건과 환기 관련 사항에 대해 설명합니다.
- 2장에서는 시스템 새시의 여러 가지 랙 장착 옵션과 요구 사항에 대해 설명합니다.
- 3장에서는 시스템 새시를 랙에 장착하는 방법에 대해 설명합니다.
- 4장에서는 시스템 새시에 블레이드 또는 채움 패널을 설치하는 방법에 대해 설명합니다. 또한 이 장에서는 시스템 새시에서 다른 부품을 제거 또는 설치하는 방법에 대해 설명합니다.
- 5장에서는 시스템 새시에 IEC 전원 코드와 RJ-45 커넥터를 연결하는 방법에 대해 설명합니다.
- 6장에서는 다른 여러 장치에 직렬 포트를 연결하는 방법에 대해 설명합니다.

---

## 관련 설명서

| 주제 | 제목   | 문서 번호    |
|----|--|----------|
| 설치 | Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 빠른 시작 안내서         | 816-3625 |
| 안전 | Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 준수 규정 및 안전 관련 설명서 | 816-3364 |
| 사용 | Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 관리 안내서            | 817-1899 |

---

## Sun 설명서 얻기

다음 사이트에서 다양한 Sun™ 설명서(다국어 버전 포함)를 읽어보거나 구입할 수 있습니다.

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

또한 Sun 설명서 판매업체인 iUniverse에서 업선된 Sun 설명서 인쇄본을 구입할 수 있으며 iUniverse의 홈페이지 주소는 다음과 같습니다.

<http://corppub.iuniverse.com/marketplace/sun/>

---

## Sun에 대한 고객의 의견

Sun은 설명서 개선에 노력을 기울이고 있으며 여러분의 의견과 제안을 환영합니다. 다음 주소로 의견을 보내주십시오.

[docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

전자 우편의 제목에 설명서의 문서 번호(817-1905-10)를 명시해 주시기 바랍니다.



## 설치 준비

---

이 장에서는 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 설치하기 위한 준비 작업에 대해 설명하며, 다음 단원으로 구성되어 있습니다.

- 1-2페이지의 단원 1.1, "랙 장착 및 설치 작업을 위한 확인 목록"
- 1-3페이지의 단원 1.2, "배송 키트 내용물"
- 1-4페이지의 단원 1.3, "필요한 도구 및 장비"
- 1-4페이지의 단원 1.4, "시스템 새시 크기"
- 1-6페이지의 단원 1.5, "설치 장소 준비"

# 1.1 랙 장착 및 설치 작업을 위한 확인 목록

1. 시스템 새시의 포장을 풉니다.

2. 랙 장착에 필요한 모든 부품이 있는지 확인합니다.

1-3페이지의 단원 1.2, "배송 키트 내용물", 3-2페이지의 단원 3.1.1, "4기둥 랙 장착 키트의 내용물" 또는 3-3페이지의 단원 3.1.3, "4기둥 랙에 브래킷 부착"을 참조하십시오.

3. 장착 구멍을 찾습니다.

3-3페이지의 단원 3.1.3, "4기둥 랙에 브래킷 부착"을 참조하십시오.

4. 랙 브래킷을 설치합니다.

3-6페이지의 단원 3.1.4, "4기둥 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시 설치" 또는 3-11페이지의 단원 3.2, "2기둥 랙에 시스템 설치"를 참조하십시오.

5. 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시를 설치합니다.

3-1페이지의 단원 3.1, "4기둥 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시 설치" 또는 3-12페이지의 단원 3.2.2, "2기둥 랙에 시스템 새시 설치"를 참조하십시오.

6. 블레이드를 설치합니다(해당될 경우).

4-5페이지의 단원 4.2, "블레이드 또는 채움 패널 설치"를 참조하십시오.

7. 일련 번호를 확인하거나 설치 및 제거 절차를 숙지하려는 경우 PSU와 SSC를 제거했다가 다시 설치합니다.

4-8페이지의 단원 4.3, "PSU 설치 및 제거" 및 4-14페이지의 단원 4.4, "스위치 및 시스템 컨트롤러(SSC) 제거와 설치"를 참조하십시오.

8. 전원 코드를 연결합니다.

5-3페이지의 단원 5.2, "IEC 전원 코드 연결"을 참조하십시오.

9. 관리 케이블 및 데이터 케이블을 연결합니다.

5-6페이지의 단원 5.4, "커넥터 케이블 연결"을 참조하십시오.

10. 직렬 장치에 직렬 포트를 연결합니다.

필요할 경우 두 직렬 포트에 모두 연결할 수 있습니다. 여러 가지 다양한 장치에 시스템 새시를 연결하는 자세한 방법은 6장을 참조하십시오.

11. 케이블이 적절히 관리되고 있는지 확인합니다.

5-12페이지의 단원 5.7, "여러 시스템 새시의 케이블 관리"를 참조하십시오.

## 1.2 배송 키트 내용물

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시는 일체형 나무 받침대가 설치된 포장 박스 안에 들어 있으며, 충격 보호를 위해 폴리에틸렌 발포 완충재가 박스 내부를 둘러싸고 있습니다. 봉인된 포장 박스의 바닥은 넓은 머리 못을 사용하여 나무 받침대에 고정되어 있습니다. 또한 이 포장 박스는 나무 받침대에 끈으로 동여매서 더욱 단단하게 고정시켰습니다.

포장 박스의 위 패널에는 시스템 포장을 푸는 방법이 기재되어 있습니다. 포장을 푸는 데 별도의 도구는 필요하지 않습니다. 한 상자에는 필요한 설명서와 소프트웨어가 들어있으며, 다른 상자에는 랙 장착 도구가 들어있습니다.

시스템 새시 내부에 들어있는 모듈은 구입한 시스템 구성에 따라 다릅니다.

시스템과 함께 배송된 배송 키트에는 다음 품목이 전부 또는 일부 들어있습니다.

- 설명서
  - Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 하드웨어 설치 설명서(영문)
  - Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 준수 규정 및 안전 관련 설명서(다중 언어)
  - Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 소프트웨어 설치 설명서
- CD: Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 설명서 CD
- 19인치 4기둥 랙 장착 키트
- 케이블과 커넥터

---

**참고** - 운영 체제 소프트웨어 키트는 별도로 주문해야 합니다. 시스템 새시 하드웨어를 설치하는 데는 시스템 새시와 함께 제공된 설명서와 CD만 있으면 됩니다.

---

이 설명서와 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 제품 안내서(제공된 경우)에 있는 지침에 따라 시스템을 내리고 장착하십시오.

내부 장비가 모두 탑재된 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 4기둥 랙으로 운반하는 데는 두 사람이 필요하며, 2기둥 랙의 경우에는 세 사람이 필요합니다. 시스템 새시는 내부 장비를 모두 갖추었을 때 약 45kg 정도의 무게가 됩니다.

랙에 설치하기 전에는 시스템 새시에서 어떠한 모듈(블레이드, 채움 패널, PSU, SSC)도 꺼내지 마십시오. 그럴 경우 새시가 변형되거나 시스템 새시가 고장날 수 있습니다.

시스템 새시를 제 위치로 운반할 때 먼저 출입구, 복도, 통로가 충분히 넓고 높은지 확인하십시오.

---

## 1.3 필요한 도구 및 장비

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 설치하려면 다음 장비가 필요합니다.

- 적합한 호스트 랙 또는 캐비닛
- 호스트 랙 또는 캐비닛을 위한 랙 장착 키트
- 범주 5 RJ-45 케이블. 내부 장비가 모두 탑재된 시스템 새시의 경우 최대 20개의 케이블이 필요합니다.
- IEC 전원 케이블. 시스템 새시당 2개의 케이블이 필요합니다.

그리고 필요한 도구는 다음과 같습니다.

- 2번 필립스 드라이버
- 호스트 랙 또는 캐비닛에 사용될 랙 장착 나사에 맞는 드라이버
- 케이지 너트 삽입 도구(케이지 너트를 사용하는 랙 또는 캐비닛의 경우)

---

## 1.4 시스템 새시 크기

운반을 위한 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시의 크기는 표 1-1과 그림 1-1, 그림 1-2에 나와 있습니다.

표 1-1 시스템 새시 크기

| 크기                   | US 단위    | 미터 단위   |
|----------------------|----------|---------|
| 전체 너비                | 17.64in. | 448.0mm |
| 운반 손잡이 포함 전체 너비      | 20.08in. | 510.0mm |
| 깊이                   | 26.81in. | 681.0mm |
| 전체 높이                | 5.61in.  | 131.0mm |
| 운반 손잡이 포함 전체 높이      | 6.22in.  | 158.0mm |
| 무게(내부 장비가 모두 탑재된 경우) | 991b     | 45kg    |

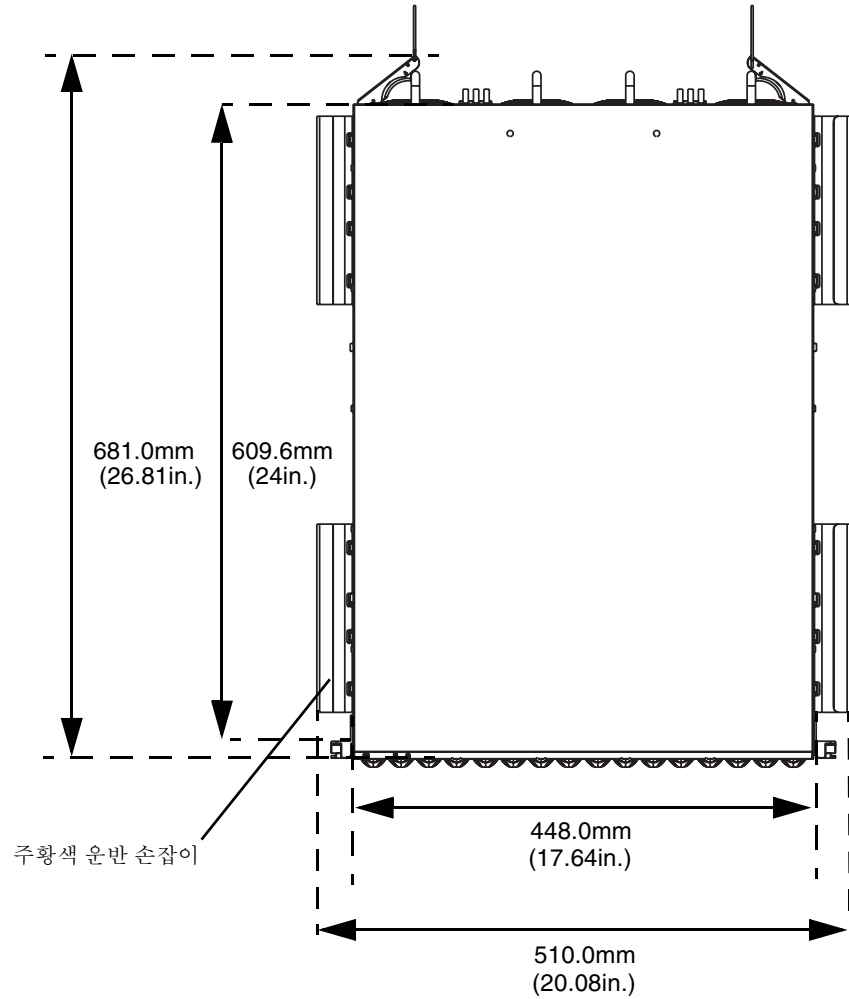


그림 1-1 시스템 채시 크기(위에서 볼 때)

시스템 채시는 800mm 랙에 맞도록 설계되었습니다. 깊이가 800mm 미만인 랙에 시스템 채시를 설치하려는 경우 설치를 시작하기 전에 랙에 맞는지 확인하십시오.

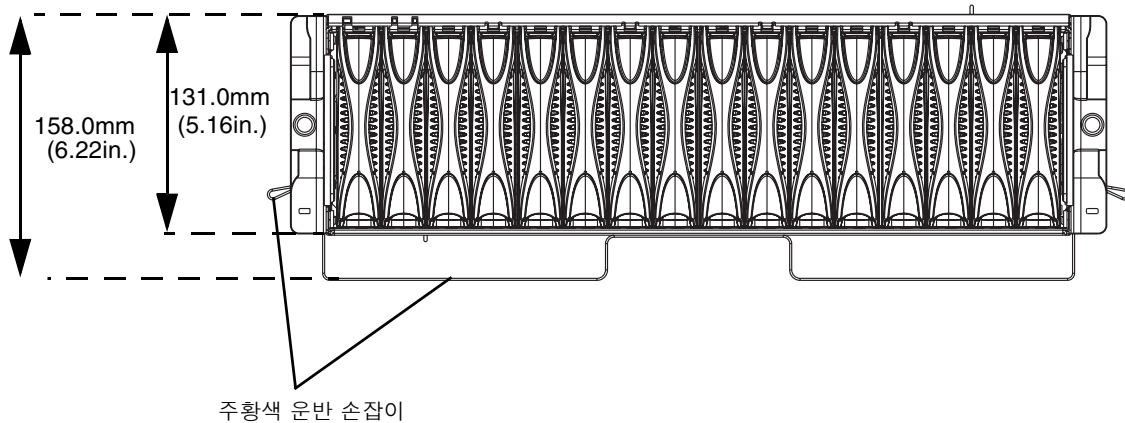


그림 1-2 시스템 채시 크기(앞에서 볼 때)

## 1.5 설치 장소 준비

이 단원에서는 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 채시의 다음과 같은 시스템 및 설치 장소 요구 조건에 관해 설명합니다.

- 1-7페이지의 단원 1.5.1, "시스템 냉각 조건"
- 1-9페이지의 단원 1.5.2, "자동 전원 조건 및 범위"
- 1-9페이지의 단원 1.5.3, "전력 소비량 계산"

## 1.5.1 시스템 냉각 조건

이 단원에서는 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시의 일반적 환경 변수와 환기 조건에 대해 설명합니다.

---

**참고** - Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시는 전면에서 후면 방향으로의 강제 공랭 방식을 사용합니다.

---

### 1.5.1.1 일반적 환경 변수

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시는 다음 조건을 갖는 환경에 설치할 수 있습니다.

- 주위 온도
  - 호스트 랙 또는 캐비닛에서 작동 시: 5 ~ 35℃
  - 보관 시: -40 ~ 65℃
- 상대 습도
  - 작동 시: 20 ~ 80% 비응축<sup>1</sup>
  - 보관 시: 10 ~ 90% 비응축<sup>1</sup>
- 고도
  - 작동 시: 3000m
  - 보관 시: 12,000m

### 1.5.1.2 환기 조건

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시는 랙 또는 캐비닛에 장착된 경우 자연 환기 조건에서 작동하도록 설계되었으며, 전면에서 후면 방향의 강제 공랭 방식을 사용합니다. 설명된 환경 조건을 충족시키려면 다음 지침을 따르십시오.

- 랙 또는 캐비닛을 통과하는 공기 순환이 적당한지 확인하십시오.  
Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시의 PSU 팬은 자유 대기 상태에서 최대 160 cfm의 환기 능력을 갖고 있습니다.
- 시스템 새시가 장착된 랙 또는 캐비닛은 시스템 새시 전면에서 흡입 공기를 공급해야 합니다. 또한 시스템 새시 뒷면의 PSU와 SSC 모듈에서 수평으로 배출되는 공기가 캐비닛을 빠져나갈 수 있어야 합니다.
- 랙 또는 캐비닛에 6개 이상의 시스템 새시를 설치할 경우 실내 온도에서 충분한 흡입 공기가 공급되어야 합니다. 하나의 랙 또는 캐비닛에 설치 가능한 시스템 새시의 수는 환기 및 온도 조건에 따라 영향을 받습니다.

---

1. 허용되는 최대 절대 습도는 건조 공기 1kg당 0.024kg의 수증기입니다.

- 흡기 및 배기에는 모두 각 시스템 새시마다 최소142cm<sup>2</sup>의 여유 공간이 있어야 합니다.
- 도어 패널은 천공되어 있어야 합니다. 환기 구멍이 없는 전면 및 뒷면 도어 패널의 경우에는 캐비닛 도어를 닫았을 때 시스템 새시에 충분한 공기가 순환되어야 합니다.

### 1.5.1.3 열 방출량 계산

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시에서 발생하는 열을 계산하려면 시스템 전력 소비량을 와트에서 BTU/hr로 변환해야 합니다. 그런 다음 냉각 장치가 처리하게 될 열의 양을 계산할 수 있습니다.

이것을 계산하는 일반 공식은 전력 소비량에 3.415를 곱하는 것입니다. 예를 들어, 내부 장비가 모두 갖추어진 시스템에서 방출하는 열의 양은 다음과 같이 계산됩니다.

$$700W \times 3.415 = 2400 \text{ BTU/hr}$$

냉각 장치가 12000 BTU/hr 이상을 방출할 수 없을 경우에는 4기동 랙 또는 캐비닛에 4개 이상의 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 설치하지 마십시오.

$$(5 \times 700W) \times 3.415 = 11952.5 \text{ BTU/hr}$$



## 1.5.2 작동 전원 조건 및 범위

표 1-2 작동 전원 조건 및 범위

| 설명                     | 작동 조건 또는 범위                  |
|------------------------|------------------------------|
| 최대 작동 전류*              | 7A @ 110VAC<br>3.3A @ 240VAC |
| 최대 정격 전원†              | 12A @ 110VAC<br>6A @ 240VAC  |
| 최대 돌입 전류‡              | 20A                          |
| 작동 입력 전압 범위<br>(자동 조정) | 110 ~ 240 VAC                |
| 전압 주파수 범위              | 47 ~ 63Hz                    |
| 역률                     | 0.8 ~ 1.0                    |
| BTU/Hr 정격              | 2400 BTU/Hr                  |

\* 각 전원 코드는 정상 시스템 작동 시 입력 전류의 약 1/2을 공급합니다. AC 입력 전원 또는 PSU에 장애가 발생한 경우에는 하나의 전원 코드가 전체 시스템 전류를 공급해야 합니다.

† 향후 제품을 업그레이드할 경우 최대 정격 전원에 해당하는 전류가 필요할 수 있습니다.

‡ 돌입 전류는 200밀리초 이내에 정상 작동 전류로 떨어집니다. 최대 전류가 작동 전류의 7배보다 작으므로 여러 장치에 전원을 순차 공급하는 것은 필요하지 않습니다.

## 1.5.3 전력 소비량 계산

하나의 랙 또는 캐비닛에 설치된 여러 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시의 총 전력 소비량을 계산하려면 표 1-3의 값에 의거하여 설치한 각 시스템 새시의 개별 전력 소비량을 더하십시오.

표 1-3 전력 소비량

| 시스템 새시 구성 부품                               | 전력 소비량(공칭)              |
|--|-------------------------|
| 최소 시스템 구성:<br>블레이드 하나<br>SSC 하나<br>PSU 두 개 | 140W                    |
| SSC 하나 추가                                  | SSC가 하나 추가될 때마다 70W 추가  |
| 블레이드 하나 추가                                 | 블레이드가 하나 추가될 때마다 35W 추가 |



## 랙 옵션 및 배치

---

이 장에서는 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 설치할 수 있는 랙과 캐비닛에 대해 설명하며, 다음 단원으로 구성되어 있습니다.

- 2-1페이지의 단원 2.1, "랙 옵션"
- 2-2페이지의 단원 2.2, "서비스 공간"
- 2-3페이지의 단원 2.3, "랙 및 바닥 하중"
- 2-3페이지의 단원 2.4, "랙 및 캐비닛 안전"

---

### 2.1 랙 옵션

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시는 다음 19인치 랙과 23인치 랙에 설치할 수 있습니다.

- 기둥 깊이가 3인치(76.2mm) ~ 6인치(152.4mm) 사이인 19인치 2기둥 랙
- 장차 레일 간의 거리가 450mm ~ 780mm 사이인 19인치 4기둥 IEC297/EIA310-D 랙
- 기둥 깊이가 5인치(127mm)인 23인치 2기둥 랙. 이 랙은 통신 회사용 대형 프레임에 사용하도록 설계되었습니다.
- 23인치 4기둥 랙

---

**참고** - 또한 캐비닛의 환기 조건, 전원 요구 사항 및 바닥 하중 조건이 충족될 경우 시스템을 캐비닛에 설치할 수도 있습니다. 자세한 내용은 이 장을 참조하십시오.

---

랙의 수직 장착 구멍 패턴은 표 2-1과 그림 2-1에 명시된 표준 크기와 일치해야 합니다.

표 2-1      장착 구멍 패턴 크기

| 표준                           | 패턴  |
|------------------------------|---|
| IEC297/EIA310/<br>RETMA (RU) | 15.7mm(5/8in.), 15.7mm(5/8in.), 12.7mm(1/2in.)의 반복 패턴 |
| IEC917/ETSI (SU)             | 25mm(0.98in.)의 일정한 높이                                 |

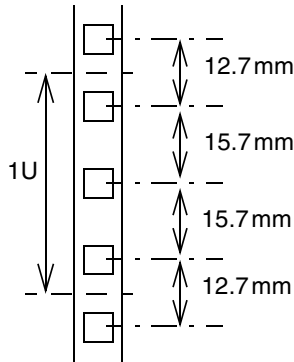


그림 2-1      EIA/RETMA 장착 구멍 패턴 크기

## 2.2 서비스 공간

다섯 개 시스템 새시 중 맨 아래 새시는 랙 또는 캐비닛의 바닥보다 최소 75mm 위에 장착하여 주황색 운반 손잡이를 붙였다 떼었다 할 수 있어야 합니다.

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 위의 장치나 케이블이 시스템 새시의 전면으로 튀어나오지 않도록 하여 적절한 환기가 이루어지게 하십시오.

설치 및 시스템 유지 보수를 위해 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시의 전면 및 후면에 충분한 공간이 있어야 합니다.

**참고** - 도어가 달린 캐비닛에 시스템 새시를 설치할 경우에는 도어를 180도 뒤로 젖히거나 아예 제거하는 것이 좋습니다.

---

## 2.3 랙 및 바닥 하중

랙 또는 캐비닛은 모든 내부 장비가 갖추어진 Sun B1600 블레이드 시스템 각각에 대해 45kg의 고정 하중을 지지할 수 있어야 합니다. 동적 하중 관련 사항은 설치 장소와 적용 분야에 따라 달라집니다. 무게를 고려할 때에는 랙 내부의 시스템에 연결된 모든 케이블과 랙 내부에 설치된 기타 하드웨어(전원 공급 장치 등)를 고려해야 합니다.

랙 또는 캐비닛에 과도한 하중이 실리는 것을 방지하려면 제조업체의 하중 관련 지침을 참조하십시오.

랙 또는 캐비닛에 설치할 시스템 새시의 수를 계산하기 전에 먼저 설치 장소에 허용되는 최대 바닥 하중을 확인하십시오.

---

## 2.4 랙 및 캐비닛 안전

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시가 설치된 랙 또는 캐비닛은 제조업체의 지침에 따라 바닥 또는 인접 프레임에 고정해야 합니다.

밀 넓이가 600mm x 600mm 이하이고 고정되지 않은 랙 또는 캐비닛은 불안정하므로 주의하여 다루어야 합니다.

여러 시스템 새시가 랙 또는 캐비닛에 설치된 경우, 서비스 시 한번에 하나의 시스템 새시만을 꺼내야 합니다.

안전에 대한 보다 자세한 설명은 *Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 준수 규정 및 안전 관련 설명서*를 참조하십시오.



---

**주의** - 시스템 새시를 폐쇄형 랙 어셈블리나 멀티유닛 랙 어셈블리에 설치할 경우, 랙 또는 캐비닛 내부의 작동 온도가 실내 온도보다 높아질 수 있습니다. 랙 내부 온도가 35 °C를 초과하지 않게 하십시오.

---



---

**주의** - 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시를 장착할 때에는 기계적 하중이나 무게가 고르게 분산되지 못하여 위험한 상황이 발생하는 경우가 없어야 합니다.

---



## 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시 설치

---

이 장에서는 랙 또는 캐비닛에 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 설치하는 방법을 설명합니다. Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시에 어떤 랙을 사용할 수 있는지에 대해서는 2장을 참조하십시오.

이 장에서는 다음 단원을 다룹니다.

- 3-1페이지의 단원 3.1, “4기둥 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시 설치”
- 3-11페이지의 단원 3.2, “2기둥 랙에 시스템 설치”
- 3-16페이지의 단원 3.3, “다음에 수행할 작업”

---

### 3.1 4기둥 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시 설치

이 단원에서는 4기둥 랙 또는 캐비닛에 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 설치하는 방법을 설명합니다.

시스템 새시에는 새시를 운반할 때 사용하도록 주황색 운반 손잡이가 함께 제공됩니다. 랙이나 캐비닛에 시스템 새시를 장착한 후에는 손잡이를 안전한 장소에 보관해야 합니다.

---

**참고** - 이 단원의 그림들은 랙 브래킷을 부착할 레일만을 표시하도록 단순화되었습니다.

---

### 3.1.1 4기동 랙 장착 키트의 내용물

19인치 4기동 랙 장착 키트는 다음으로 구성되어 있습니다.

- 랙 맞춤자 1개
- 랙 장착 브래킷 2개
- Sun 랙용 10-32 UNF 및 M6 랙 장착 나사(Sun Microsystems) 1세트
- M4 나사 4개
- 랙 브래킷 스페이서 1개

Sun Microsystems에서 제공하지 않은 랙에 브래킷을 부착하는데 필요한 나사는 직접 마련해야 합니다.

### 3.1.2 랙 맞춤자 사용

랙 맞춤자를 사용하여 시스템 새시를 설치하기 위한 랙 장착 구멍을 찾을 수 있습니다.

1. 랙에 기설치된 시스템의 상단 바로 위 또는 랙 바닥의 바로 위에 랙 맞춤자의 하단이 오도록 랙 맞춤자를 랙에 댑니다(그림 3-1).

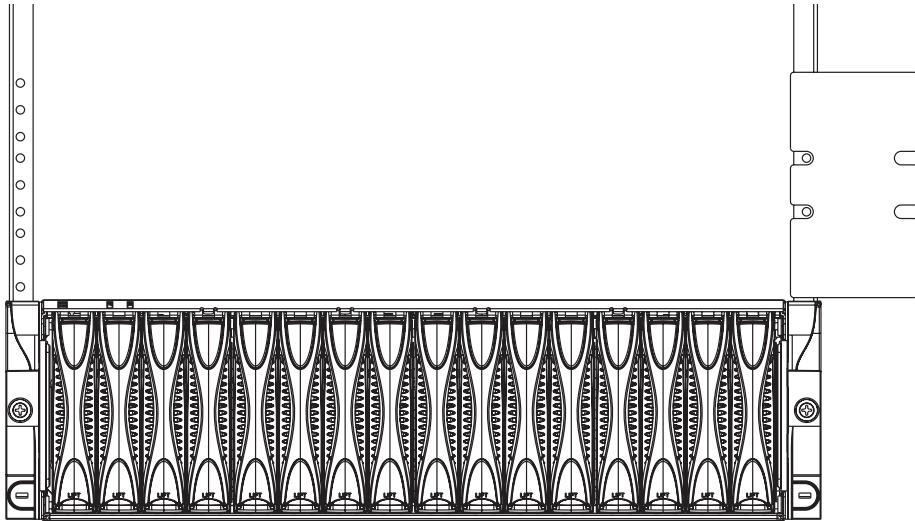


그림 3-1 랙 맞춤자 사용

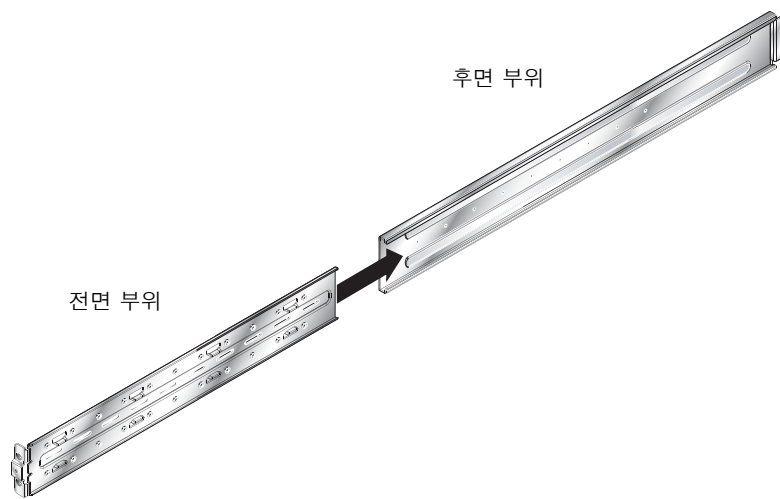
2. 어느 구멍이 랙 맞춤자 홈과 일치하는지 확인합니다.

랙 브래킷을 랙에 장착할 때 이 구멍들을 사용합니다. 3-3페이지의 단원 3.1.3, “4기동 랙에 브래킷 부착”으로 갑니다.



### 3.1.3 4기둥 랙에 브래킷 부착

1. 랙 브래킷의 전면과 후면 부위를 서로 밀어 결합합니다(그림 3-2).



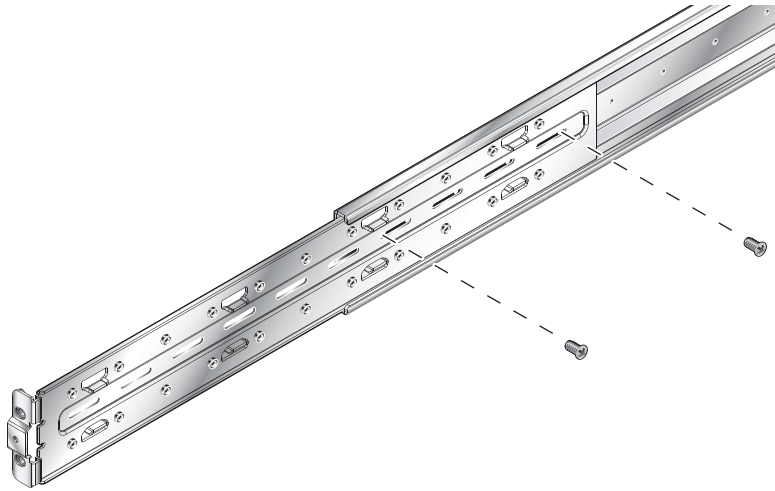
**그림 3-2** 후면 브래킷 부위에 전면 브래킷 부위 밀어넣기  
(19인치, 4기둥 랙)

2. 랙 또는 캐비닛에 설치하는데 적합한 길이로 각 랙 브래킷을 늘립니다.
3. 랙 장착 키트와 함께 제공된 M4 나사를 삽입하고 손으로 죄어 전면 및 후면 브래킷 부위를 연결합니다(그림 3-3).

---

**참고** - 랙 브래킷 전면에서 가장 멀리 떨어진 슬롯에 나사를 하나 삽입하고 다른 하나는 브래킷 전면에서 가장 가까운 적당한 슬롯에 삽입하십시오. 그러면 브래킷이 더욱 견고해 집니다.

---



**그림 3-3** 4기둥 브래킷 전면 및 후면 부위 결합(19인치, 4기둥 랙)

- 4. 적합한 나사를 사용하여 랙 또는 캐비닛에 브래킷의 각 끝을 부착합니다. 나사를 완전히 조이지 마십시오.**

3-2페이지의 단원 3.1.2, “랙 맞춤자 사용”에서 확인한 랙 구멍을 사용합니다.

랙 브래킷의 장착 구멍은 대부분의 랙 또는 캐비닛에 설치가 가능하도록 크기가 크게 되어 있습니다.

5. 랙 브래킷 전면에 랙 브래킷 스페이서를 삽입합니다.

각 랙 브래킷의 중앙 구멍에 랙 스페이서 위치 핀을 완전히 밀어 넣습니다(그림 3-4).

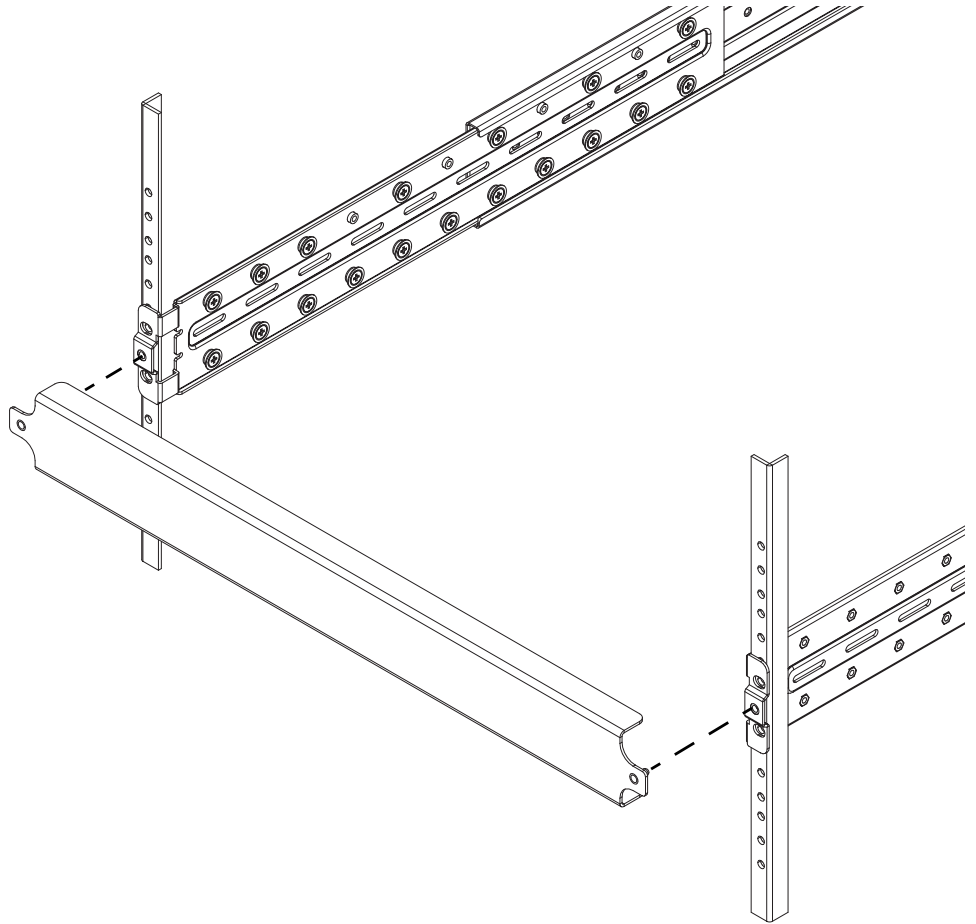


그림 3-4 랙 브래킷 스페이서 삽입

6. 전면 랙 브래킷 나사를 완전히 조이고 랙 브래킷 스페이서를 제거합니다.
7. 브래킷 후면에 대해 단계 5 ~ 단계 6을 반복합니다.
8. 브래킷 중앙의 M4 나사를 완전히 조여 브래킷 설치를 완료합니다.

### 3.1.4

## 4기둥 랙 또는 캐비닛에 시스템 새시 설치



---

**주의** - 랙 또는 캐비닛을 볼트로 고정하지 않은 경우 시스템 새시를 설치하는 동안 랙 또는 캐비닛이 기울어지는 것을 방지하려면 랙 고정 기능을 사용하십시오.

---



---

**주의** - 운반 손잡이를 잡고 시스템 새시를 들어올릴 경우 시스템 새시를 수평으로 유지하십시오. 손잡이는 수평이 아닌 상태의 시스템을 들어올리도록 되어있지 않습니다.

---

**1. 시스템 새시를 포장에서 꺼내 평평한 바닥에 올려 놓습니다.**

시스템 새시를 들 때에는 주황색 운반 손잡이를 사용합니다.



---

**주의** - 내부에 장비가 설치된 시스템 새시를 혼자 들지 마십시오. 내부 장비가 모두 탑재된 시스템 새시의 무게는 약 45kg(99lb)이며 최소한 두 사람이 들어야 합니다.

---

2. 모듈 고정 핀을 제거합니다(그림 3-5).

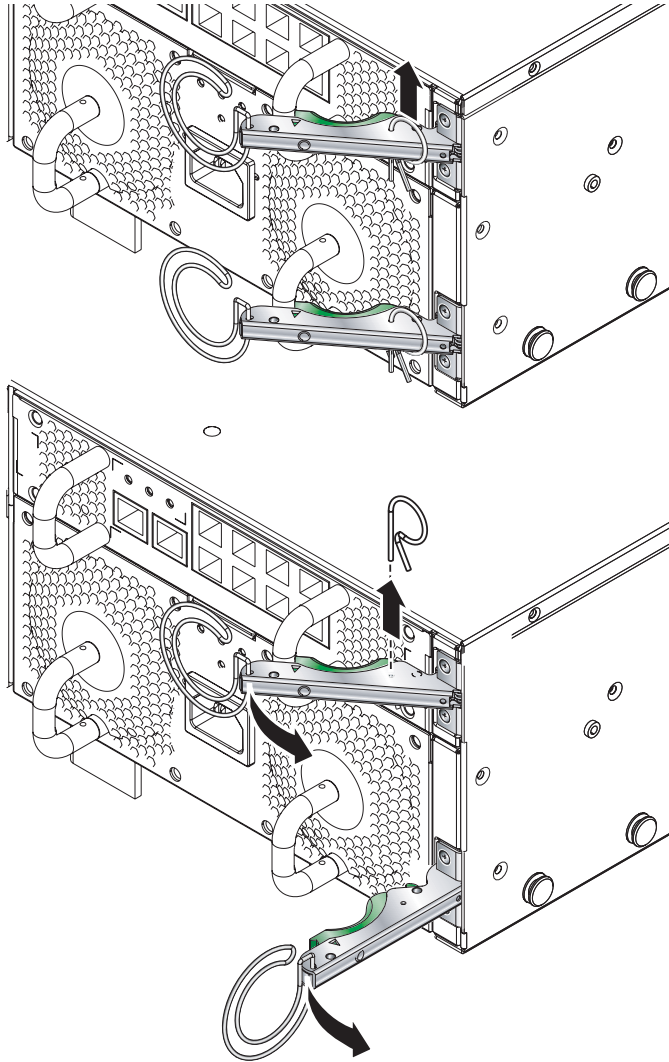


그림 3-5 모듈 고정 핀 제거

3. 후면 운반 손잡이를 분리합니다(그림 3-6).

운반 손잡이를 시스템 새시 뒤쪽으로 민 다음 다시 아래쪽으로 밀니다.

4. 랙 또는 캐비닛 위치로 시스템 새시를 들어 올립니다.

한 손으로 주황색 운반 손잡이를 잡고 다른 손으로 시스템 새시의 바닥을 받쳐줍니다. 시스템 새시 자체를 들어올리지 마십시오.

5. 시스템 새시를 랙 브래킷에 일직선으로 맞춥니다(그림 3-6).

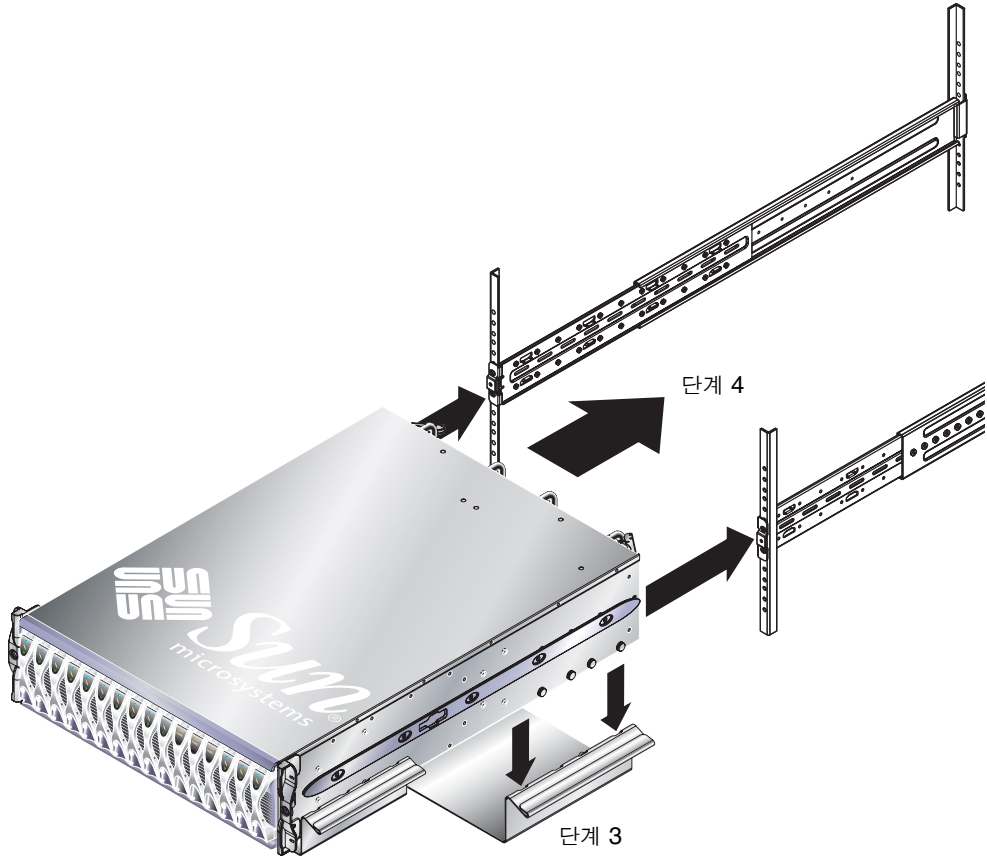


그림 3-6 시스템 새시를 브래킷에 일직선으로 정렬(19인치, 4기동 랙)

6. 시스템 새시를 랙에 밀어 넣습니다(그림 3-7).

7. 전면 운반 손잡이를 제거합니다(그림 3-7).

운반 손잡이를 시스템 새시 뒤쪽으로 밀 다음 다시 아래쪽으로 밀니다.

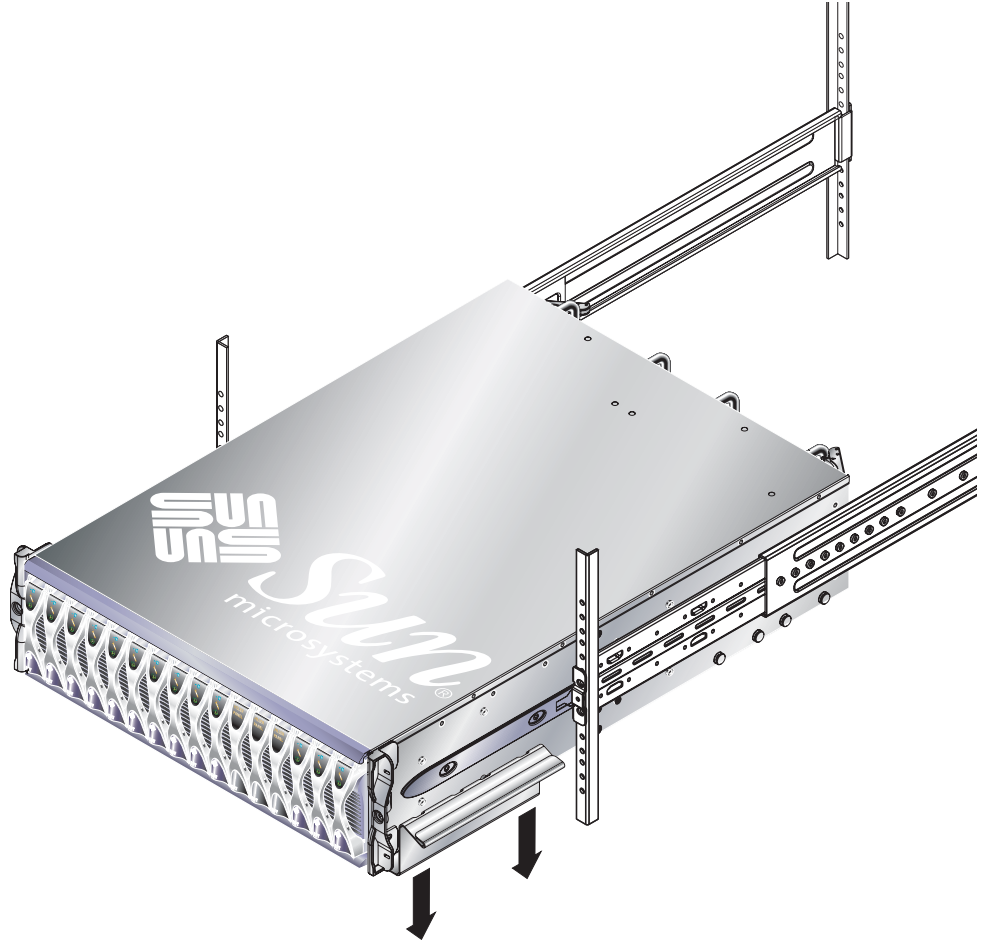


그림 3-7 운반 손잡이 제거(19인치, 4기동 랙)

8. 시스템 새시를 랙에 완전히 밀어 넣습니다.

밀어넣을 때 시스템 새시가 똑바로 유지되도록 조심합니다.

9. 시스템 쉐시 전면에 있는 고정 나사를 조여줍니다(그림 3-8).

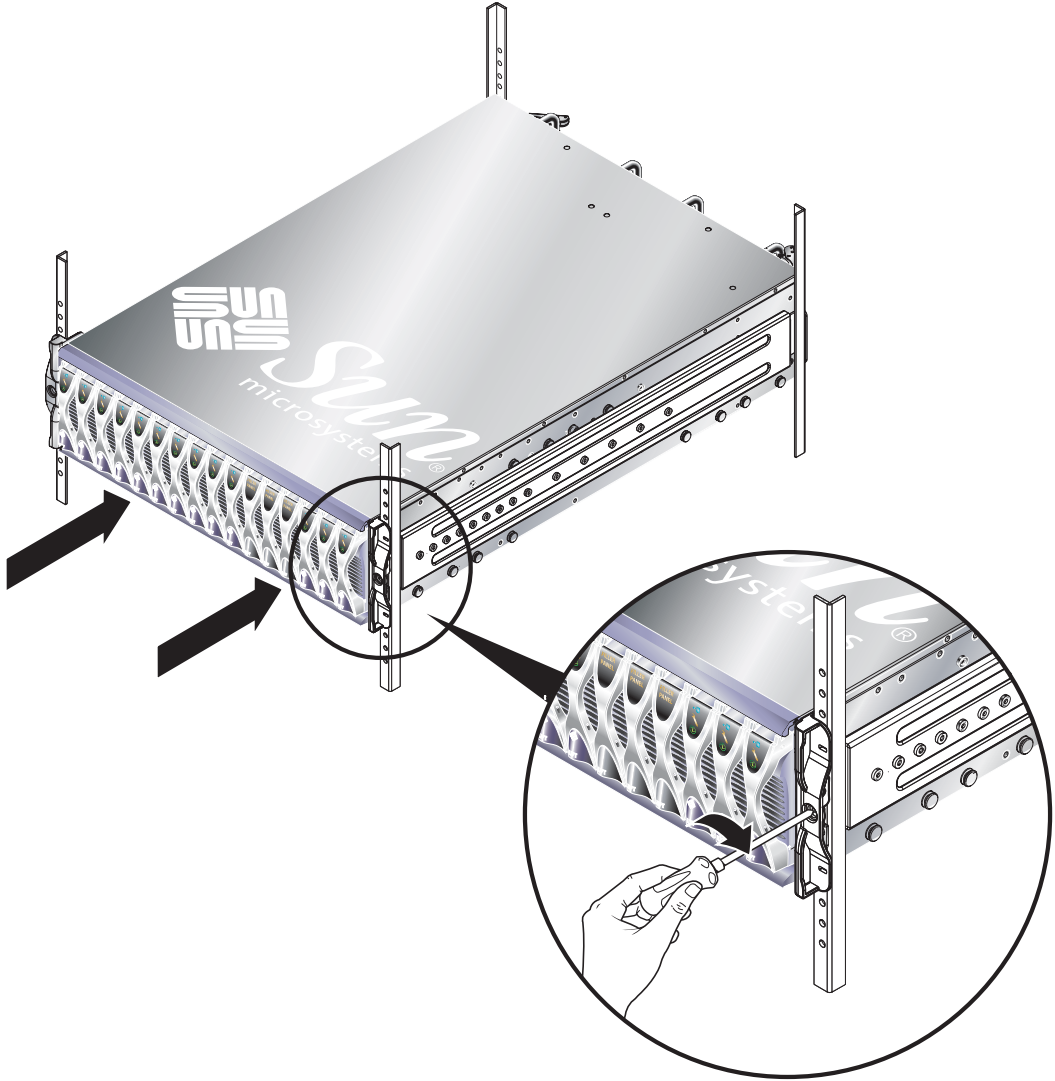


그림 3-8 고정 나사 조이기(19인치, 4기동 랙)

10. 3-16페이지의 단원 3.3, “다음에 수행할 작업”으로 갑니다.



## 3.2 2기둥 랙에 시스템 설치

이 단원에서는 다양한 종류의 2기둥 랙에 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 설치하는 방법을 설명합니다. 이 방법은 19인치 및 23인치 랙 장착 옵션인 경우를 전제로 합니다.

시스템 새시에는 새시를 운반할 때 사용하도록 주황색 운반 손잡이가 함께 제공됩니다. 랙이나 캐비닛에 시스템 새시를 장착한 후에는 손잡이를 안전한 장소에 보관해야 합니다.

---

**참고** - 이 단원의 그림들은 랙 브래킷을 부착할 레일만을 표시하도록 단순화되었습니다.

---

### 3.2.1 2기둥 랙 장착 키트의 내용물

2기둥 랙 장착 키트는 다음으로 구성되어 있습니다.

- 랙 맞춤자
- 랙 장착 브래킷 4개
- Sun 랙용 10-32 UNF 랙 장착 나사(Sun Microsystems) 1세트

Sun Microsystems에서 제공하지 않은 랙에 브래킷을 부착하는데 필요한 나사는 직접 마련해야 합니다.

## 3.2.2 2기등 랙에 시스템 새시 설치

1. 평평한 바닥에 시스템 새시를 올려놓고 운반 손잡이를 제거합니다.  
운반 손잡이를 시스템 새시 뒤쪽으로 민 다음 다시 아래쪽으로 밀니다.
2. 모듈 고정 핀을 제거합니다(그림 3-9).

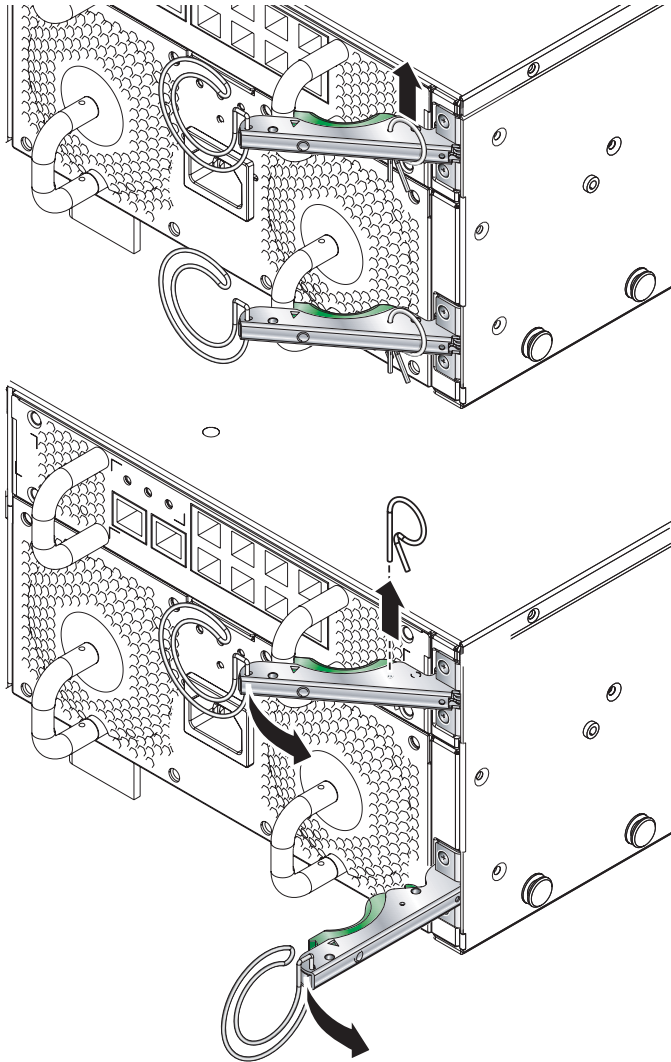


그림 3-9 모듈 고정 핀 제거

3. 시스템 채시에 전면 브래킷을 부착합니다(그림 3-10).

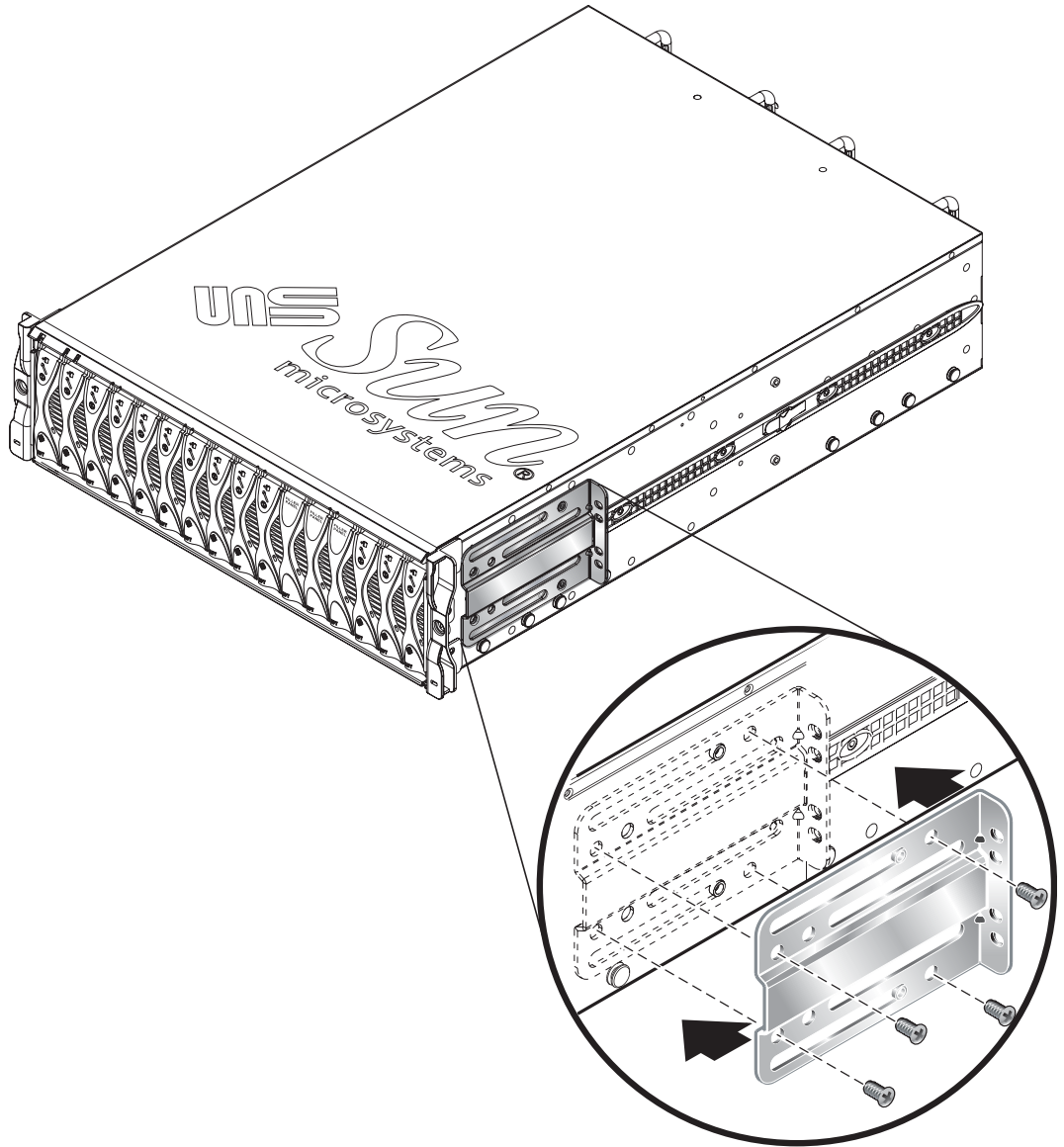
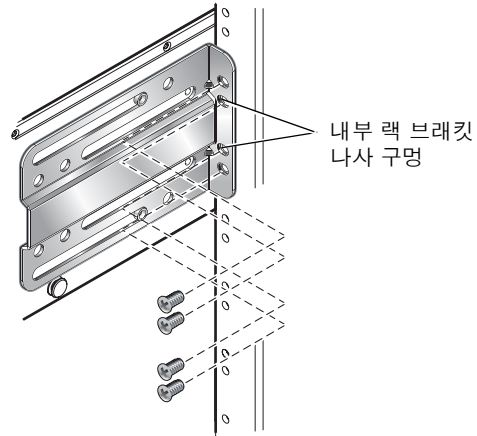


그림 3-10 시스템 채시에 2기둥 전면 브래킷 부착 (19인치, 2기둥 랙)

4. 시스템 새시를 랙에 대고 전면 브래킷을 부착합니다(그림 3-11).



**그림 3-11** 랙에 시스템 새시 전면 부착  
(19인치, 2기동 랙)



---

**주의** - 내부 장비가 모두 탑재된 시스템 새시의 무게는 약 45kg(99lb)이며 최소한 두 사람이 들어야 합니다. 랙에 전면 브래킷을 부착하려면 한 사람이 더 필요합니다.

---

---

**참고** - 두 개의 내부 랙 브래킷 구멍은 랙 맞춤자를 사용하여 찾아낸 랙 장착 구멍입니다. 3-2페이지의 단원 3.1.2, “랙 맞춤자 사용”을 참조하십시오.

---

5. 후면 브래킷을 시스템 새시와 2기둥 랙에 부착합니다(그림 3-12).

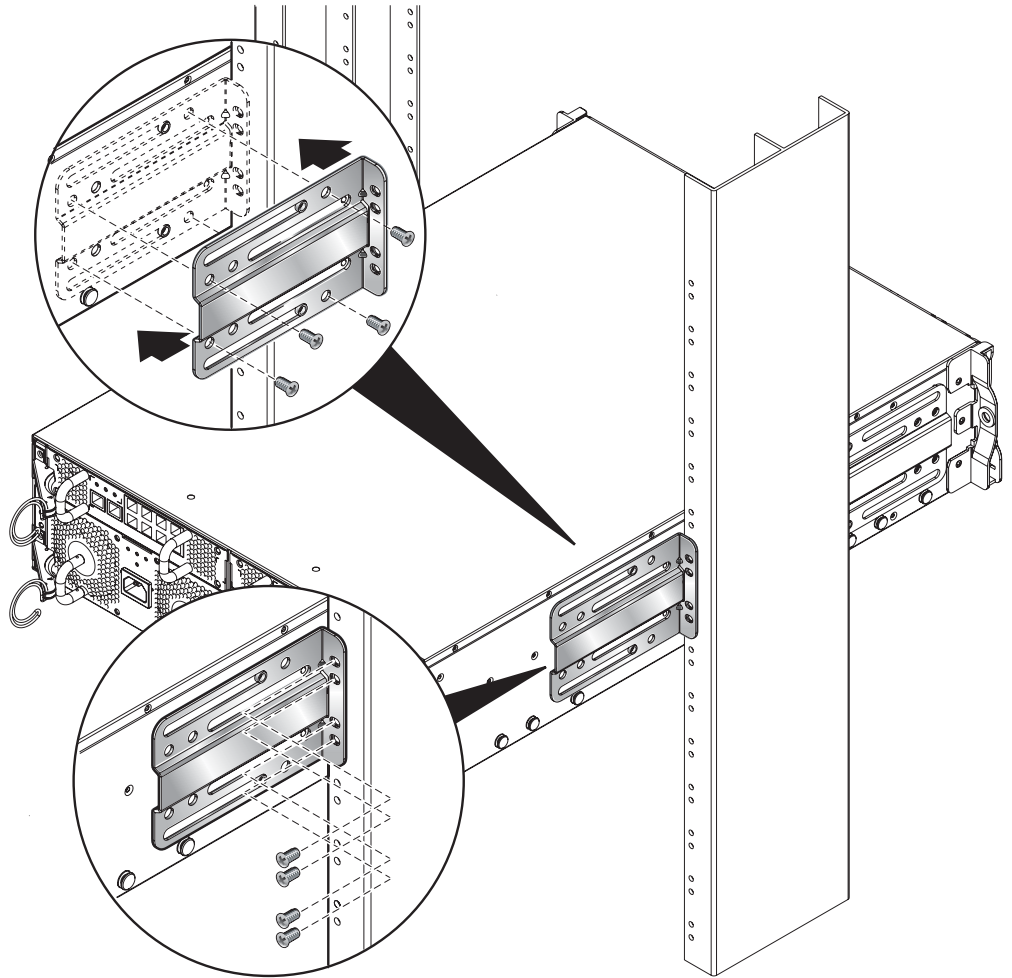


그림 3-12 후면 브래킷 부착(19인치, 2기둥 랙)

6. 3-16페이지의 단원 3.3, “다음에 수행할 작업”으로 갑니다.

---

## 3.3 다음에 수행할 작업

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시는 다음 두 구성 중 한 가지로 설치할 수 있습니다.

- 내부 장비를 모두 갖춘 시스템
- 내부 장비를 일부만 갖춘 시스템 새시. 블레이드를 별도로 설치해야 함.

블레이드를 별도로 설치해야 하는 시스템 새시를 설치한 경우 4장으로 가십시오.

내부 장비를 모두 갖춘 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 설치한 경우 5-2페이지의 단원 5.1, “포트 및 전원 입력 단자의 위치”로 가십시오.

## 모듈 제거 및 설치

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시는 다음 두 구성 중 한 가지로 주문할 수 있습니다.

- 내부 장비를 모두 갖춘 시스템 새시
  - 내부 장비가 모두 탑재된 시스템 새시는 2개의 전원 공급 장치(PSU), 2개의 스위치 및 시스템 컨트롤러(SSC), 그리고 총 16개의 블레이드와 채움 패널로 구성되어 있습니다.
- 내부 장비를 일부만 갖춘 시스템 새시. 블레이드를 별도로 설치해야 함.
  - 내부 장비가 일부만 탑재된 시스템은 2개의 전원 공급 장치(PSU), 2개의 스위치 및 시스템 컨트롤러(SSC), 그리고 16개의 채움 패널로 구성되어 있습니다.

이 장에서는 시스템 새시에서 채움 패널을 제거하고 블레이드를 설치하는 절차에 대해 설명합니다. 그리고 시스템 전원을 끈 상태에서 PSU와 SSC를 제거 및 삽입하는 방법을 설명합니다.

- 4-2페이지의 단원 4.1, "블레이드 또는 채움 패널 제거"
- 4-5페이지의 단원 4.2, "블레이드 또는 채움 패널 설치"
- 4-8페이지의 단원 4.3, "PSU 설치 및 제거"
- 4-14페이지의 단원 4.4, "스위치 및 시스템 컨트롤러(SSC) 제거와 설치"
- 4-20페이지의 단원 4.5, "다음에 수행할 작업"

**참고** - 이 단원에서 설명하는 내용은 시스템 새시에 전원이 켜져 있지 않은 상태를 전제로 한 것입니다. 전원이 켜진 시스템 새시에서 모듈을 제거하는 방법은 *Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 관리 안내서*를 참조하십시오.

## 4.1 블레이드 또는 채움 패널 제거

다음 절차는 블레이드를 제거하는 방법이며, 채움 패널을 제거할 때에도 동일한 절차가 적용됩니다.

1. 블레이드 레버 전면 하단에 위치한 당김 홈에 손가락을 넣고 천천히 당겨 잠금 장치를 해제합니다 (그림 4-1).

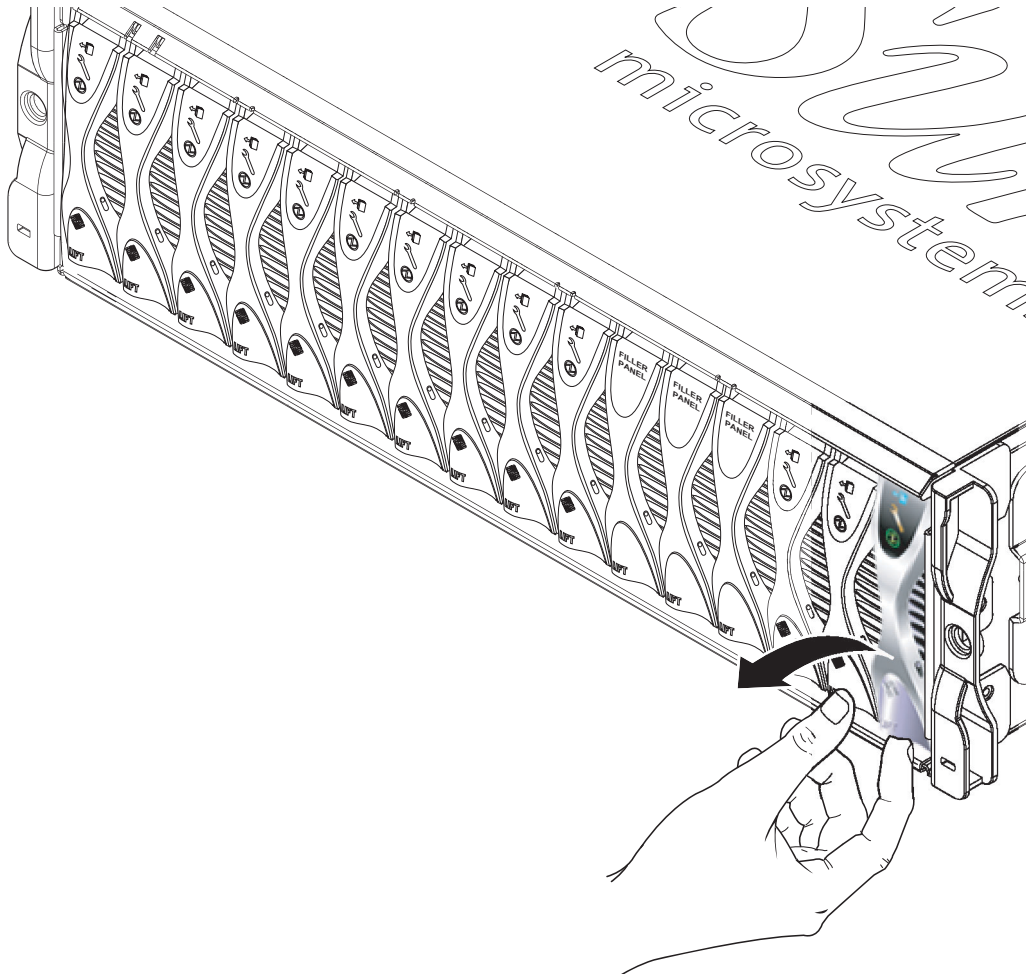


그림 4-1 블레이드 잠금 장치 해제



2. 레버를 앞쪽 위 방향으로 당겨 블레이드 레버를 풀어서 시스템 새시에서 블레이드 일부가 튀어나오게 합니다(그림 4-2).

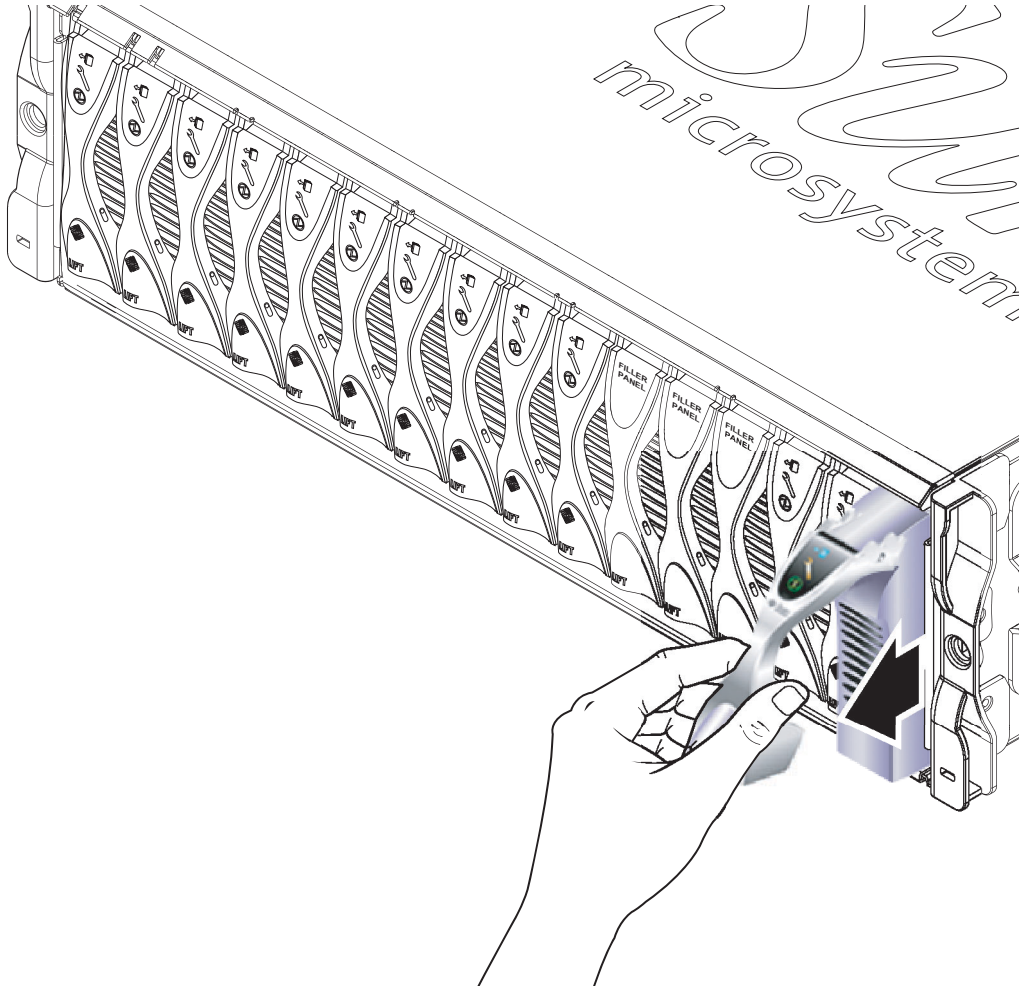


그림 4-2 블레이드 꺼내기

3. 레버를 당겨 시스템 새시에서 블레이드를 꺼냅니다(그림 4-3).

시스템 새시에서 블레이드를 꺼낼 때 한 손으로 블레이드의 하단 부분을 받쳐줍니다.

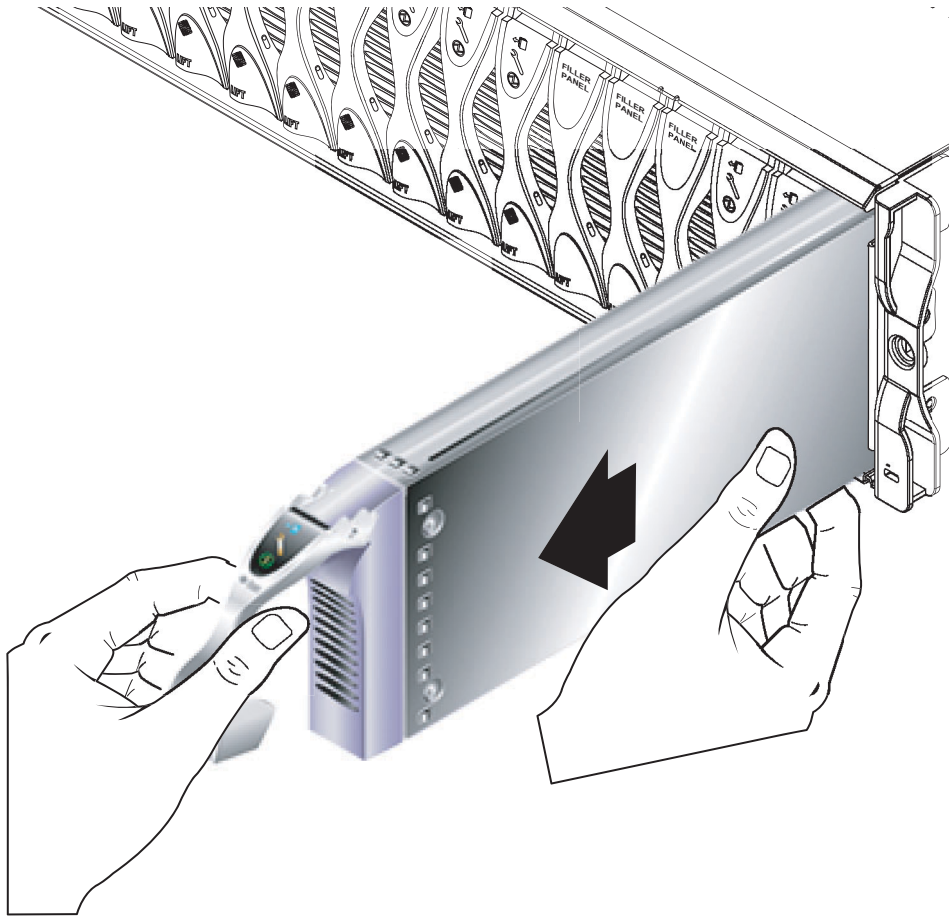


그림 4-3 블레이드 제거

4. 빈 슬롯에 블레이드 또는 채움 패널을 설치합니다.

4-5페이지의 단원 4.2, "블레이드 또는 채움 패널 설치"를 참조하십시오. 시스템 새시는 총 16개의 블레이드와 채움 패널이 설치된 상태에서 작동하도록 설계되었습니다.



**주의** - 블레이드 슬롯이 비어있는 채로 시스템 새시를 작동하면 시스템 새시 내부의 공기 흐름이 방해받을 수 있어 EMC 규정에 어긋나게 됩니다.

## 4.2 블레이드 또는 채움 패널 설치

시스템 새시는 총 16개의 블레이드와 채움 패널이 설치된 상태에서 작동하도록 설계되었습니다. 블레이드는 비어있는 아무 슬롯에나 설치할 수 있습니다.



**주의** - 블레이드 슬롯이 비어 있는 채로 시스템 새시를 작동하면 시스템 새시 내부의 공기 흐름이 방해받아 EMC 규정에 어긋나게 됩니다.

다음 절차는 블레이드를 설치하는 방법이며, 채움 패널을 설치할 때에도 동일한 절차가 적용됩니다.

1. 블레이드를 설치할 위치의 채움 패널을 제거합니다.

자세한 내용은 4-2페이지의 단원 4.1, "블레이드 또는 채움 패널 제거"를 참조하십시오.

2. 필요할 경우 블레이드 레버 하단에 있는 당김 홈에 손가락을 넣은 후 레버를 앞쪽 위 방향으로 당겨서 레버를 열어줍니다(그림 4-4).

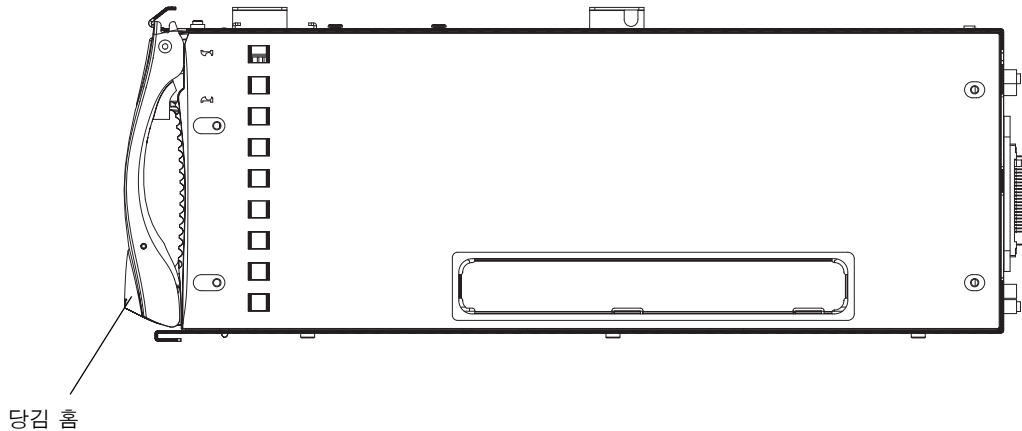


그림 4-4 블레이드 잠금 장치

3. 블레이드를 비어있는 슬롯에 일직선으로 맞춥니다.

블레이드 커넥터가 시스템 새시를 향하게 하고 레버 장치의 경첩 부위를 위로 향하게 합니다. 블레이드를 시스템 새시에 밀어넣을 때 한 손으로 블레이드 하단을 받쳐줍니다(그림 4-5).

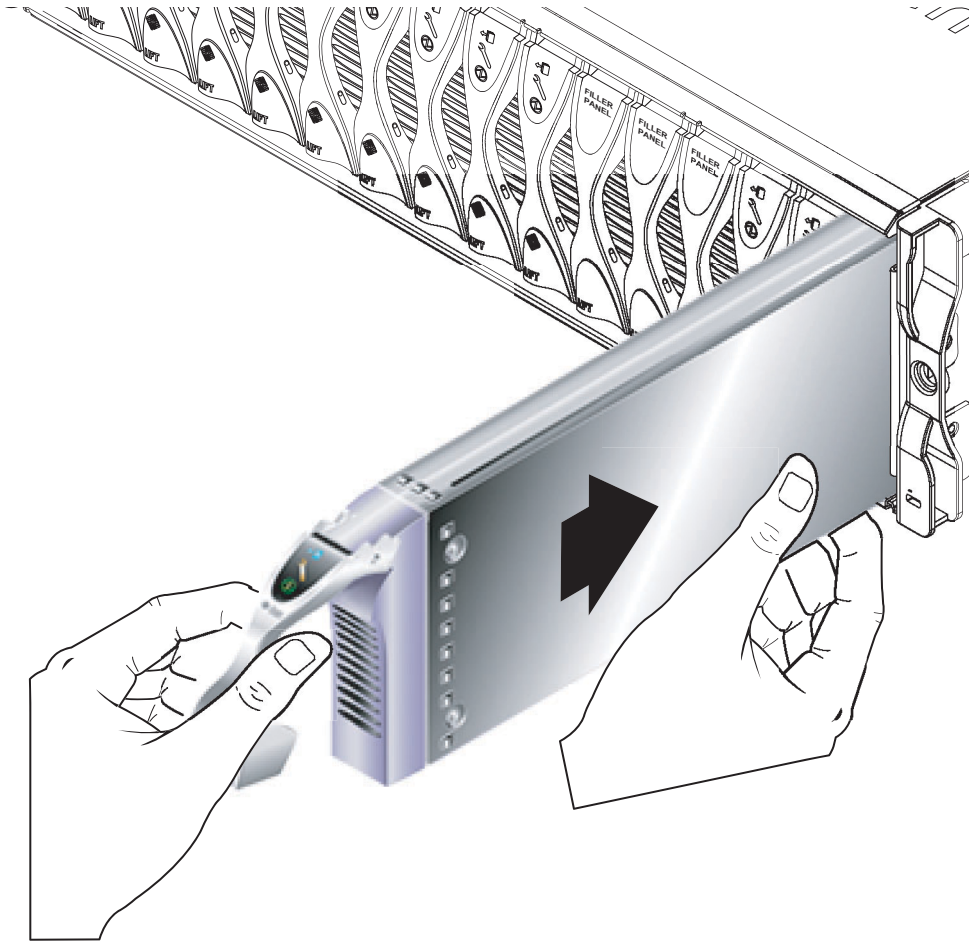


그림 4-5 블레이드 정렬 및 삽입

4. 빈 슬롯에 블레이드를 삽입합니다.



**주의** - 블레이드가 시스템 새시의 유도 레일에 올바르게 맞물렸는지 확인하십시오. 블레이드가 정확히 일직선으로 맞춰지지 않은 경우 새시 중앙판 또는 블레이드 연결 부위가 손상될 수 있습니다.

5. 레버 상단의 블레이드 걸쇠 귀가 새시 안으로 들어갈 때까지 블레이드를 슬롯에 천천히 밀니다.
6. 걸쇠가 찰칵하고 걸리는 느낌이 들 때까지 블레이드 레버를 아래로 눌러 완전히 닫아줍니다. 그러면 블레이드가 새시 슬롯에 고정되게 됩니다(그림 4-6).

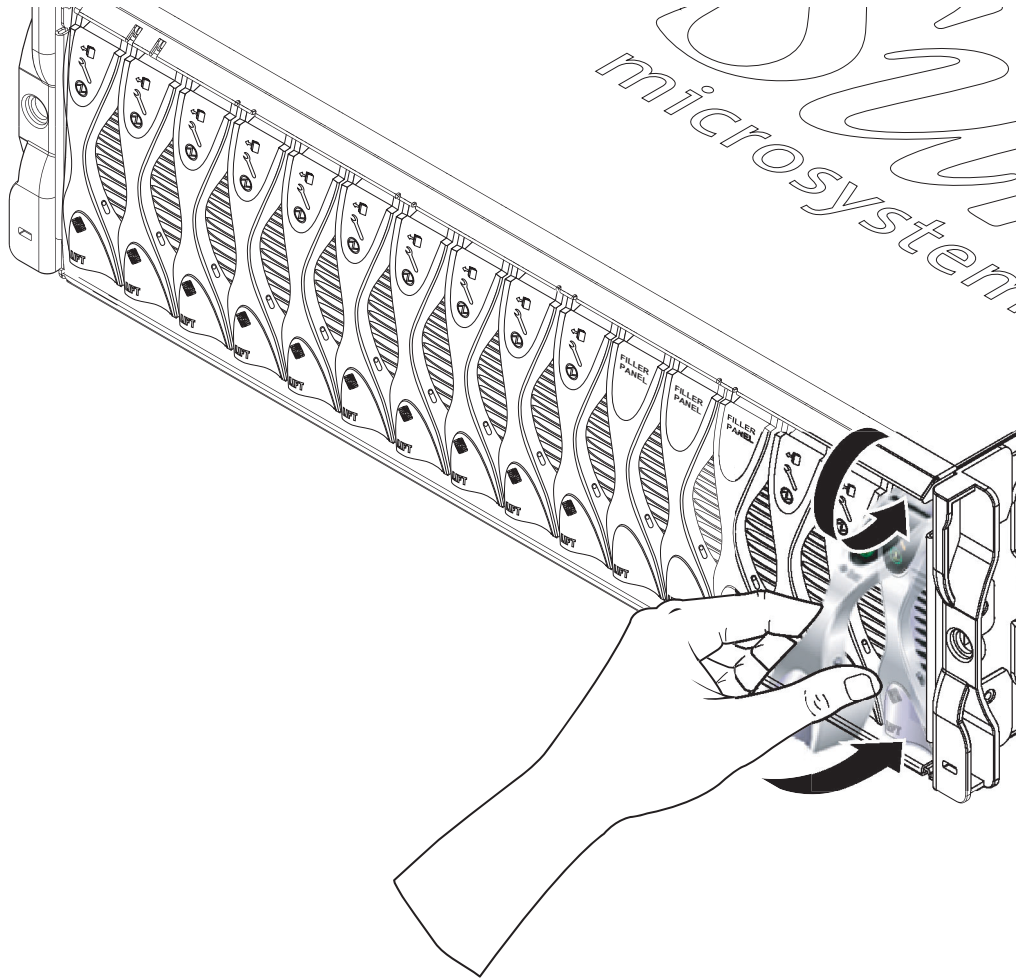


그림 4-6 블레이드 레버 장치 닫기

---

## 4.3 PSU 설치 및 제거

이 단원에서 설명하는 절차를 사용하여 PSU를 제거 및 설치합니다. 이 절차는 제거 및 설치 방법을 익히거나 PSU 일련 번호를 확인하려는 경우 수행하는 비필수적 절차입니다.

---

**참고** - 이 단원에서 설명하는 내용은 시스템 새시에 전원이 켜져 있지 않은 상태를 전제로 한 것입니다. 전원이 켜진 시스템 새시에서 PSU를 제거하는 방법은 *Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 관리 안내서*를 참조하십시오.

---



---

**주의** - 허용되는 작동 온도 범위 내에 새시 온도를 유지하려면 Sun Fire B1600 시스템 새시에 2개의 PSU가 필요합니다.

---

## 4.3.1 PSU 제거

1. 녹색의 PSU 방출 레버를 꼭 쥐어 풀어준 다음 레버를 앞으로 당겨 PSU를 시스템 새시에서 분리합니다(그림 4-7).

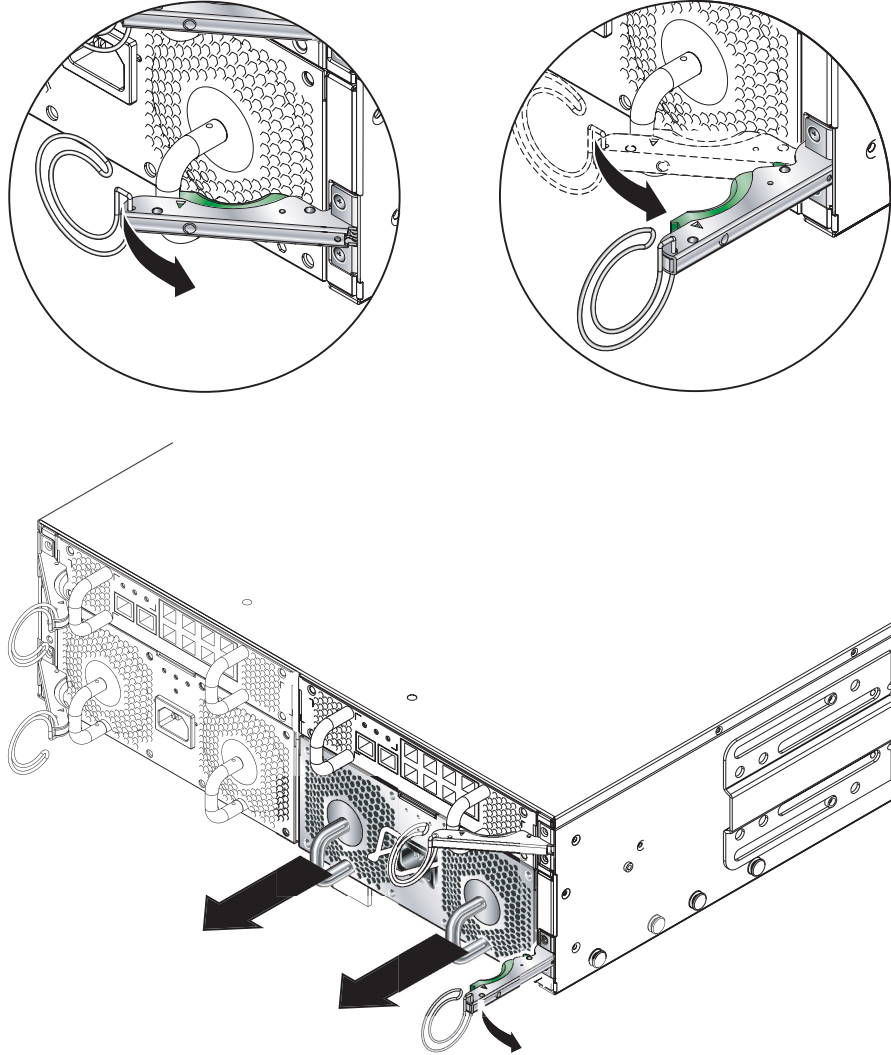


그림 4-7 PSU 방출 레버

2. 방출 레버가 완전히 열렸는지 또 PSU 모듈을 가로막지 않는지 확인합니다.

3. PSU 뒷면에 부착된 세로 방향의 손잡이를 당겨 시스템 쉐시에서 PSU를 꺼냅니다(그림 4-8).  
시스템 쉐시에서 모듈을 꺼낼 때 PSU 하단을 손으로 받쳐줍니다.

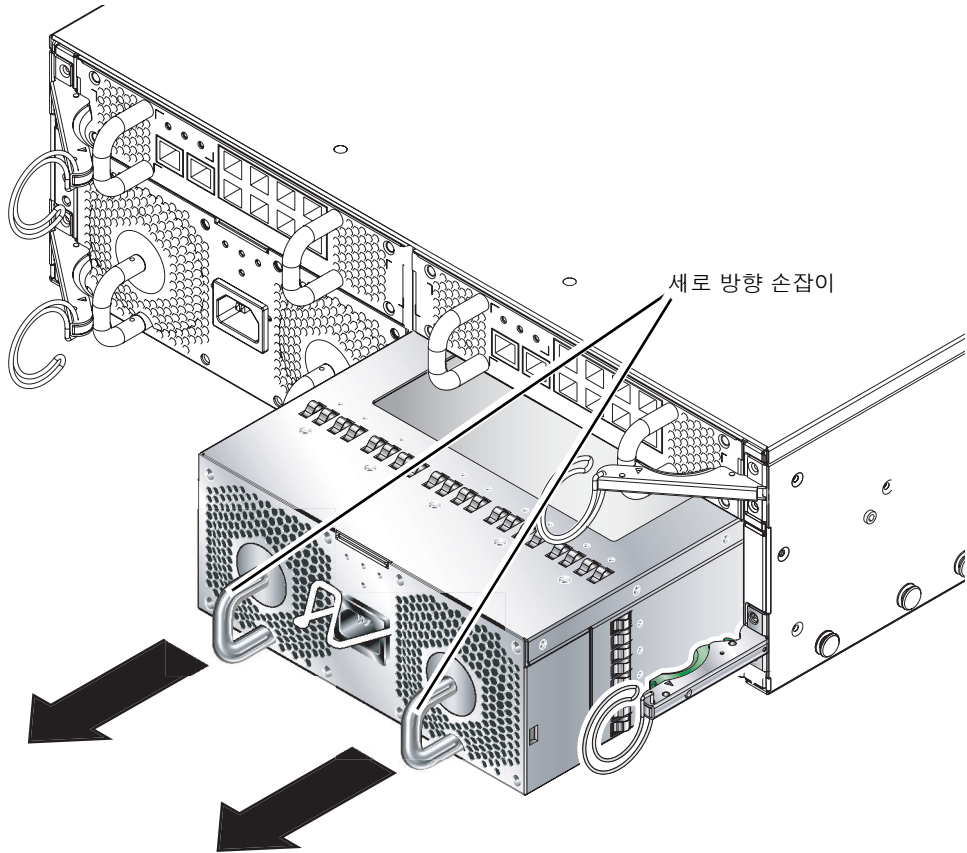


그림 4-8 시스템 쉐시에서 PSU 꺼내기



## 4.3.2 PSU 삽입



**주의** - 허용되는 작동 온도 범위 내에 새시 온도를 유지하려면 Sun Fire B1600 시스템 새시에 2개의 PSU가 있어야 합니다.



**주의** - IEC 전원 코드가 연결된 상태에서 PSU를 설치하지 마십시오. 전원 코드는 PSU 설치를 마친 후 연결하십시오.

1. 시스템 새시의 빈 PSU 슬롯에 PSU를 일직선으로 맞춥니다.  
PSU 커넥터는 시스템 새시를 향하고 PSU 아래쪽에 위치해야 합니다(그림 4-9).
2. 새시의 방출 레버가 완전히 열려있는지 또 PSU 슬롯의 입구를 가로막고 있지 않는지 확인합니다(그림 4-9).

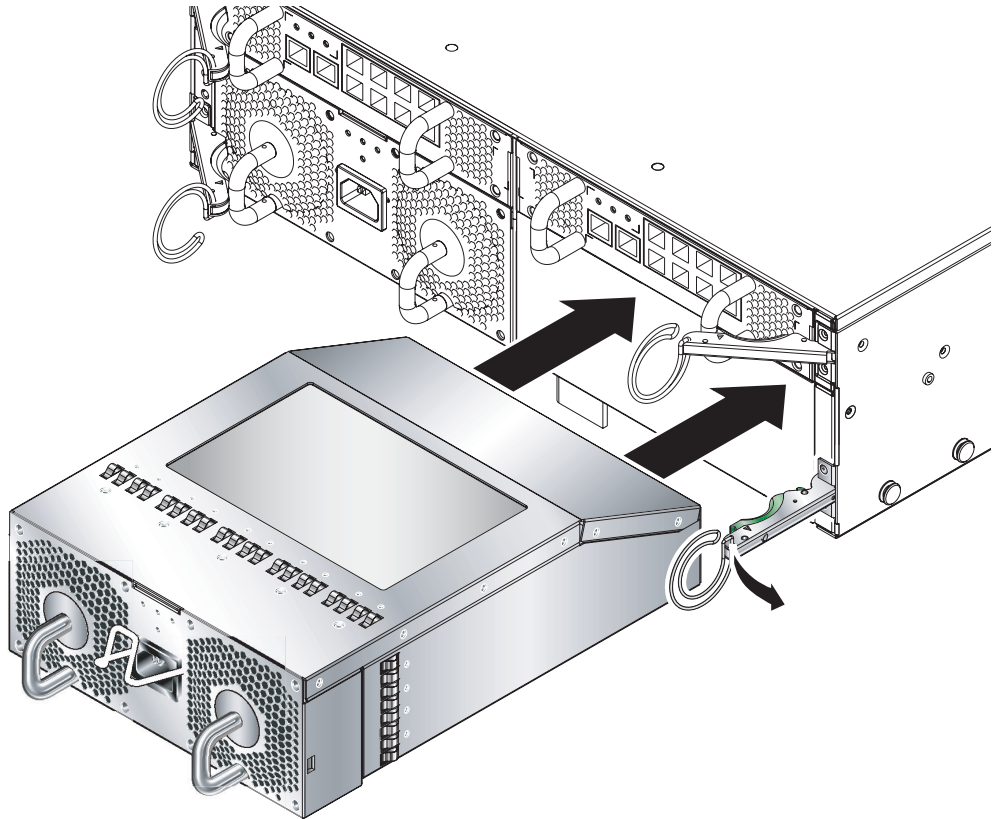


그림 4-9 PSU 정렬

3. 빈 PSU 슬롯 속으로 PSU를 밀어 넣습니다.

방출 레버가 맞물릴 때까지 슬롯 속으로 PSU를 밀니다(그림 4-10).

시스템 새시 내의 시스템 덮개가 위로 올라가도록 PSU를 완전히 밀어넣어야 합니다.

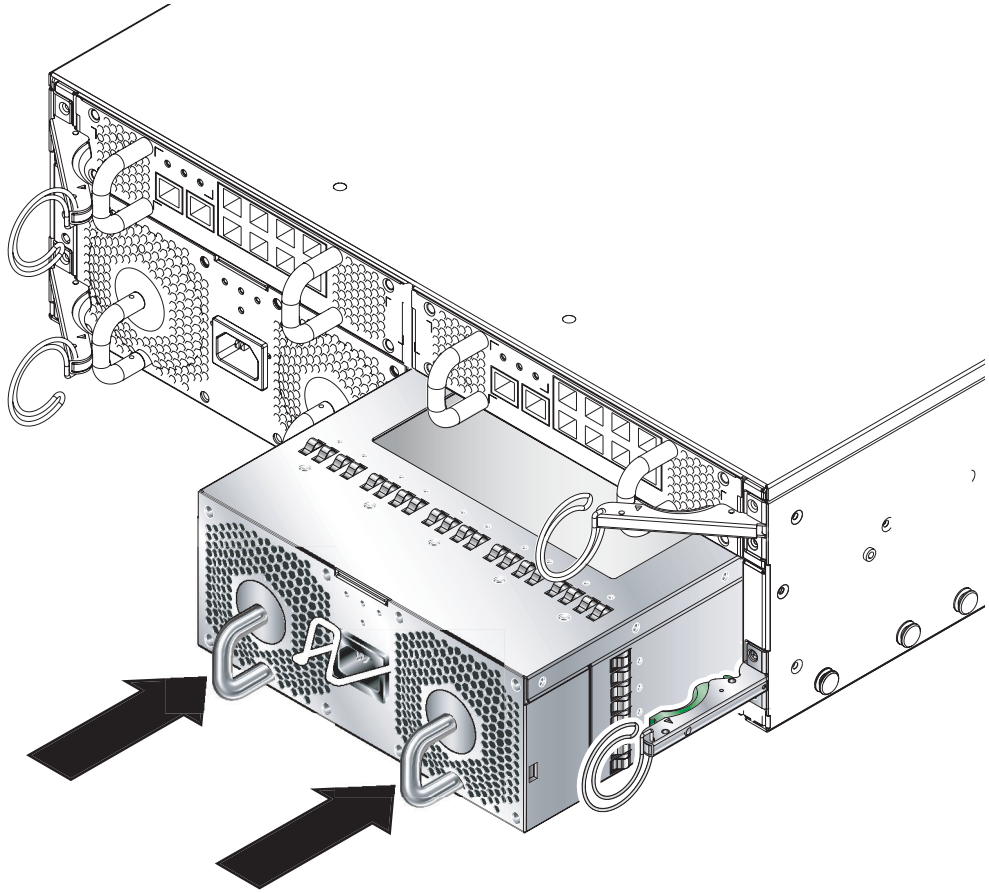


그림 4-10 시스템 새시 속으로 PSU 밀어넣기

4. 방출 레버를 완전히 닫아 설치를 완료합니다.

이때 방출 레버가 PSU의 당김 손잡이와 맞물리도록 합니다. 그러면 PSU가 시스템 새시에 고정  
되게 됩니다(그림 4-11).

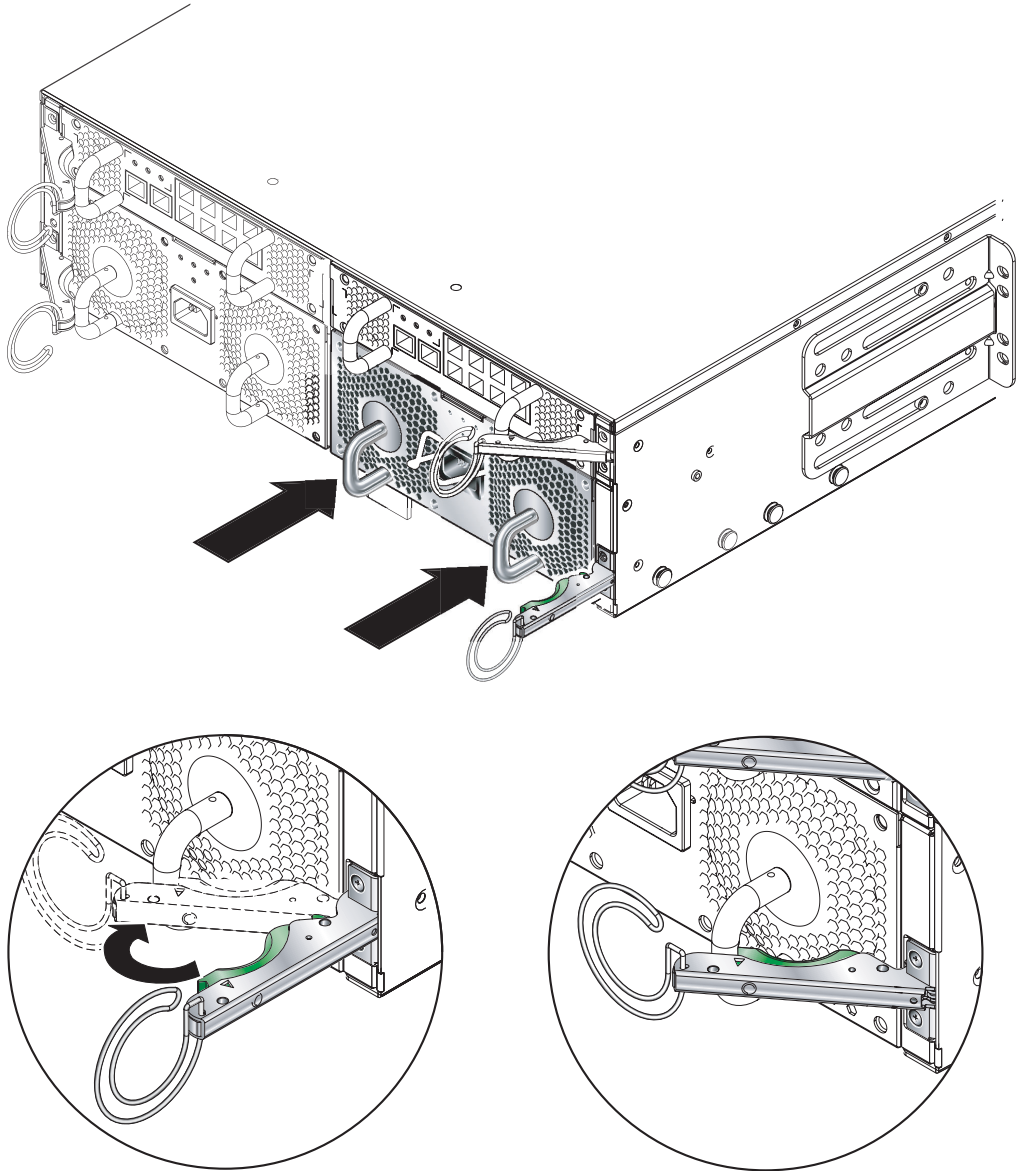


그림 4-11 PSU 방출 레버 닫기

---

## 4.4 스위치 및 시스템 컨트롤러(SSC) 제거와 설치

이 단원에서 설명하는 절차를 사용하여 SSC를 제거 및 설치합니다. 이 절차는 제거 및 설치 방법을 익히거나 SSC 일련 번호를 확인하려는 경우 수행하는 비필수적 절차입니다.

---

**참고** - 이 단원에서 설명하는 절차는 시스템 새시가 네트워크에 연결되지 않았으며 전원이 켜지지 않았음을 전제로 합니다. 네트워크에 연결되고 전원이 켜진 시스템 새시에서 SSC를 제거하는 방법은 *Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 관리 안내서*를 참조하십시오.

---

## 4.4.1 SSC 제거

1. 녹색의 SSC 방출 레버를 꼭 쥐어 풀어준 다음 레버를 앞으로 당겨 시스템 새시에서 SSC를 분리합니다(그림 4-12).

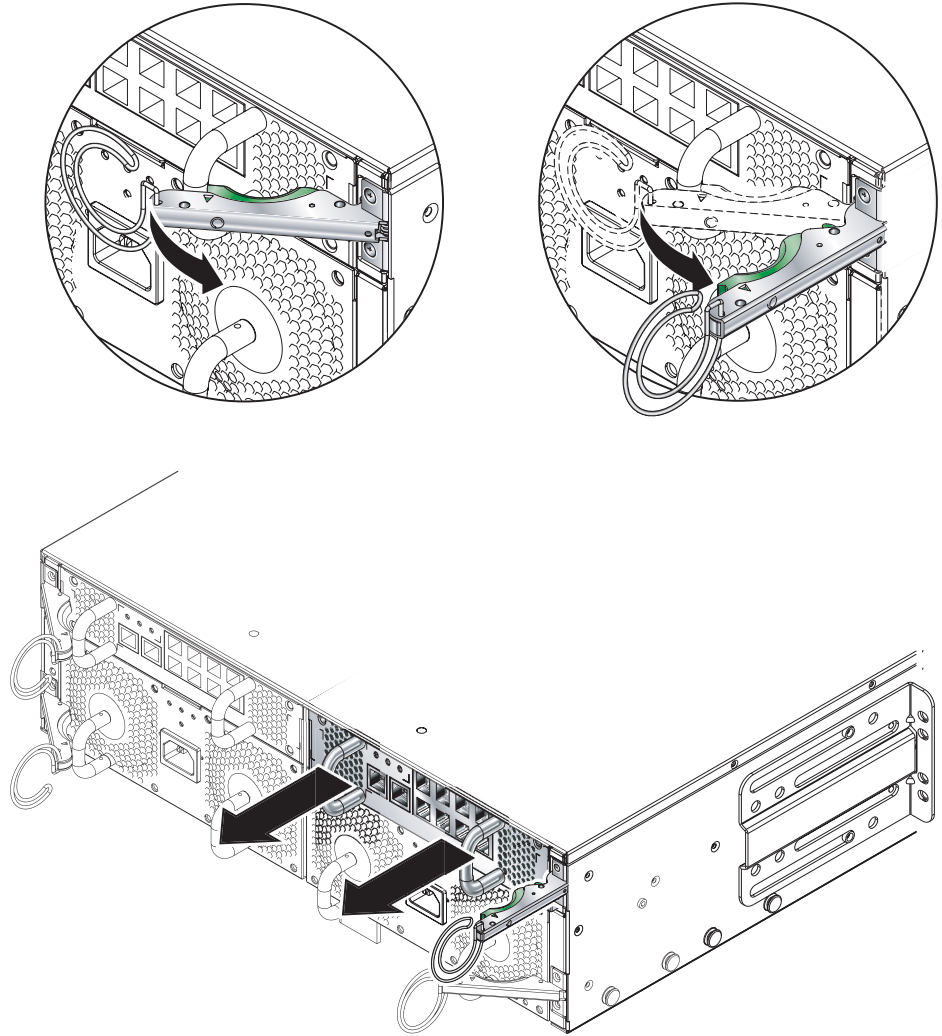


그림 4-12 SSC 방출 레버

2. 방출 레버가 완전히 열렸는지 또 SSC 모듈을 가로막지 않는지 확인합니다(그림 4-12).

3. SSC 뒷면에 부착된 세로 방향의 손잡이를 잡아당겨 시스템 쉐시에서 SSC를 꺼냅니다(그림 4-13).  
시스템에서 모듈을 꺼낼 때 SSC 하단 부분을 받쳐줍니다.

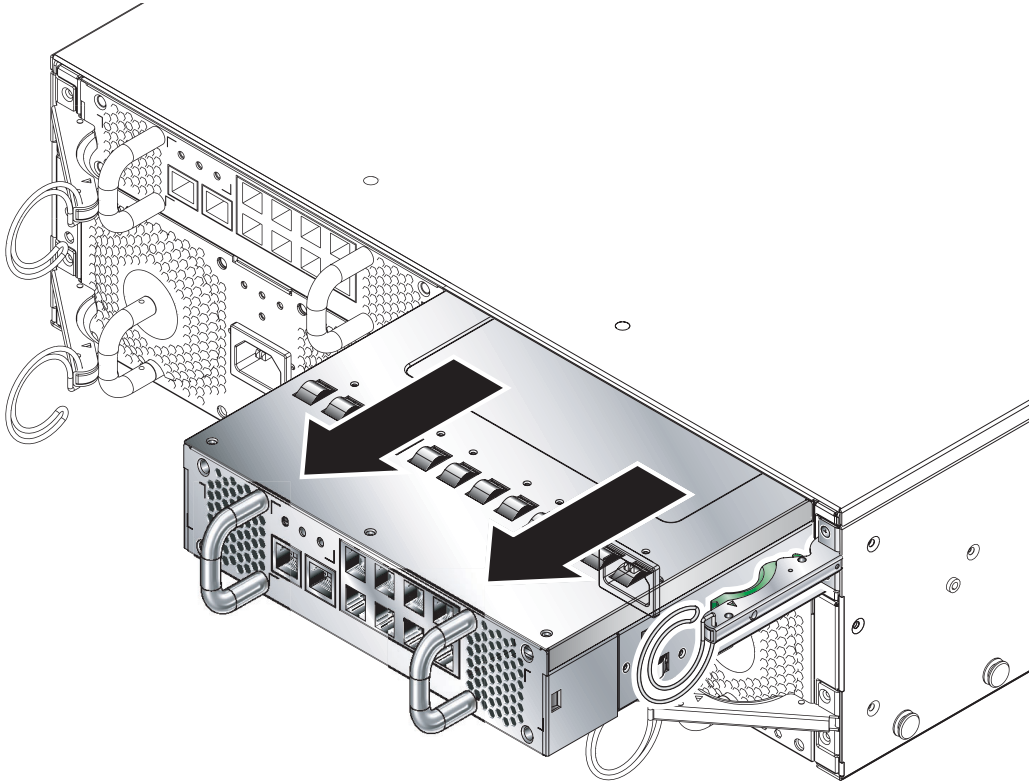


그림 4-13 시스템 쉐시에서 SSC 꺼내기

## 4.4.2 SSC 설치

1. SSC를 시스템 새시에 일직선으로 맞춥니다.  
SSC 커넥터는 시스템 새시를 향하고 SSC의 아래쪽에 위치해야 합니다.
2. 새시의 방출 레버가 완전히 열려있는지 또 새시의 입구를 가로막고 있지 않는지 확인합니다(그림 4-14).

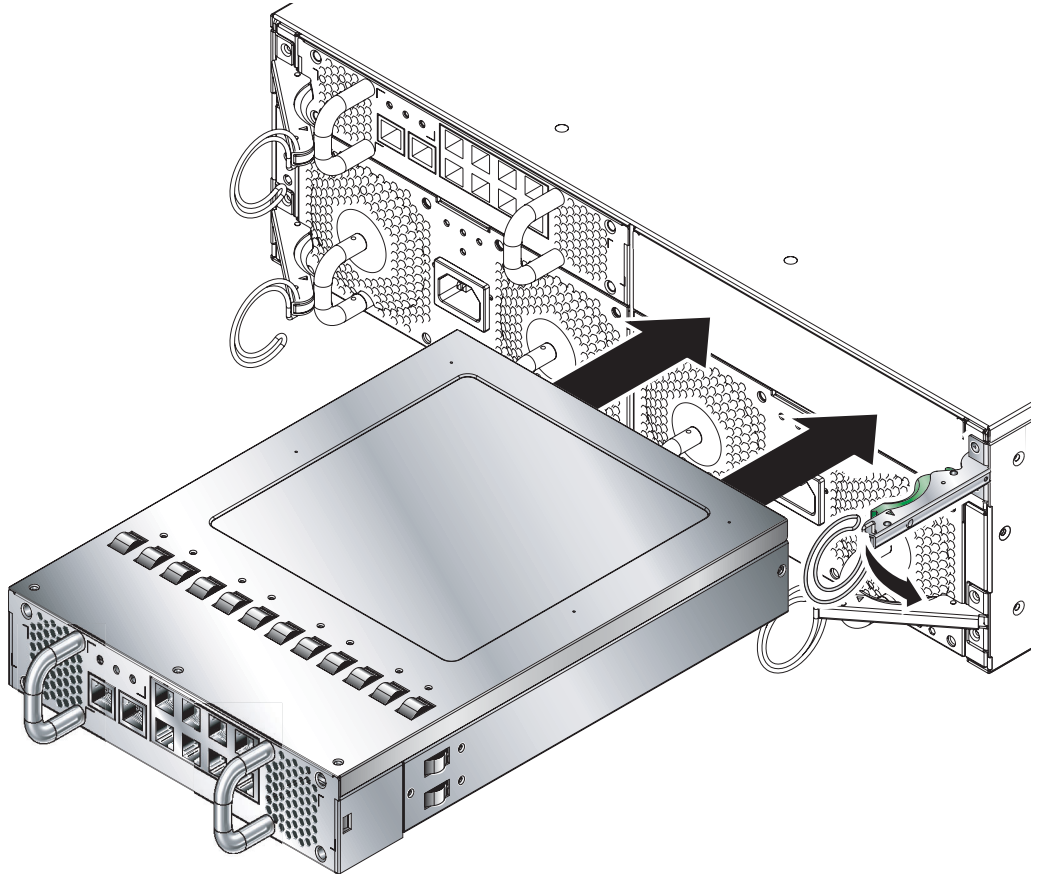


그림 4-14 삽입 전 SSC 정렬

3. 빈 쉐시 슬롯에 SSC를 밀어 넣습니다.

방출 레버가 맞물릴 때까지 SSC를 슬롯에 밀어 넣습니다(그림 4-15).

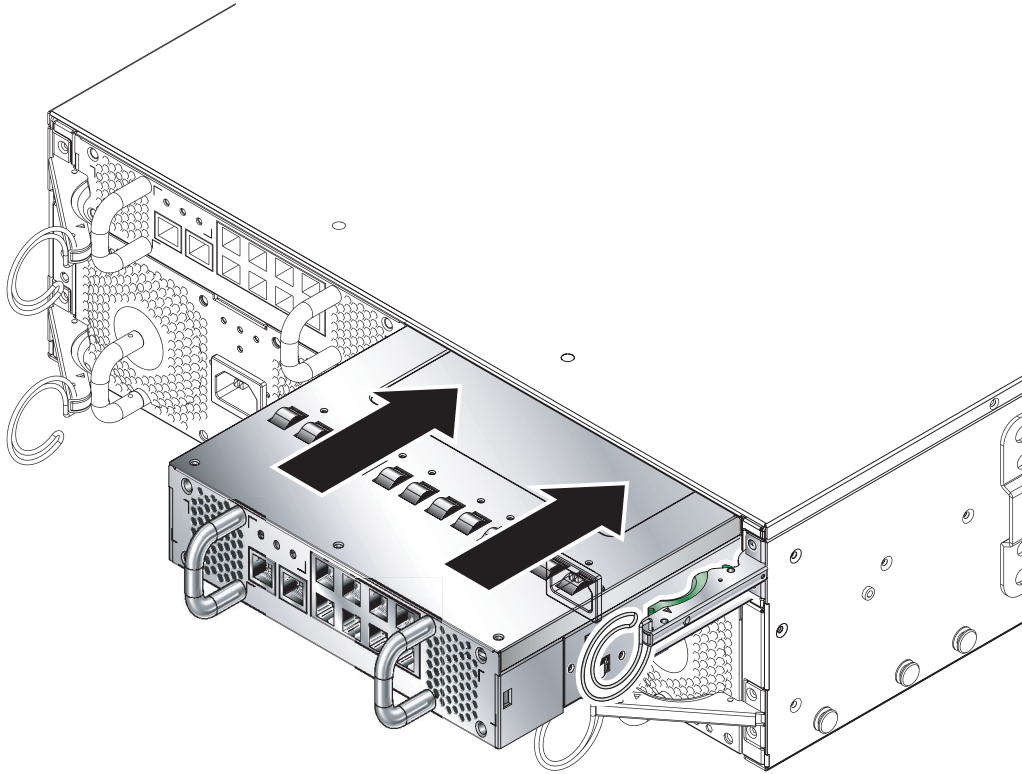


그림 4-15 SSC 삽입



#### 4. 방출 레버를 닫아 삽입을 완료합니다.

이때 걸쇠가 SSC 당김 손잡이와 완전히 맞물리도록 합니다. 그러면 SSC가 시스템 새시에 고정  
되게 됩니다(그림 4-16).

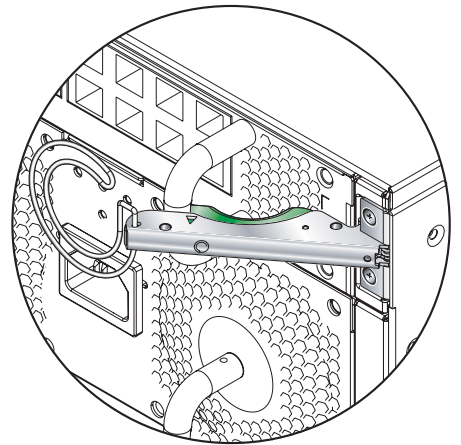
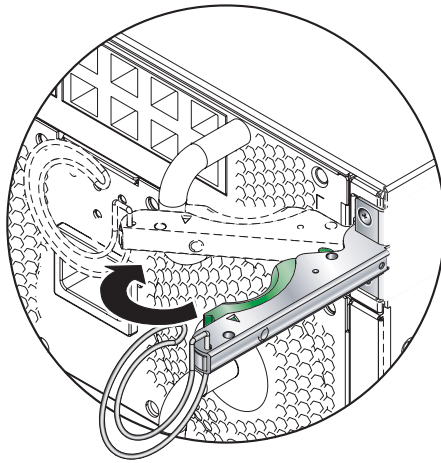
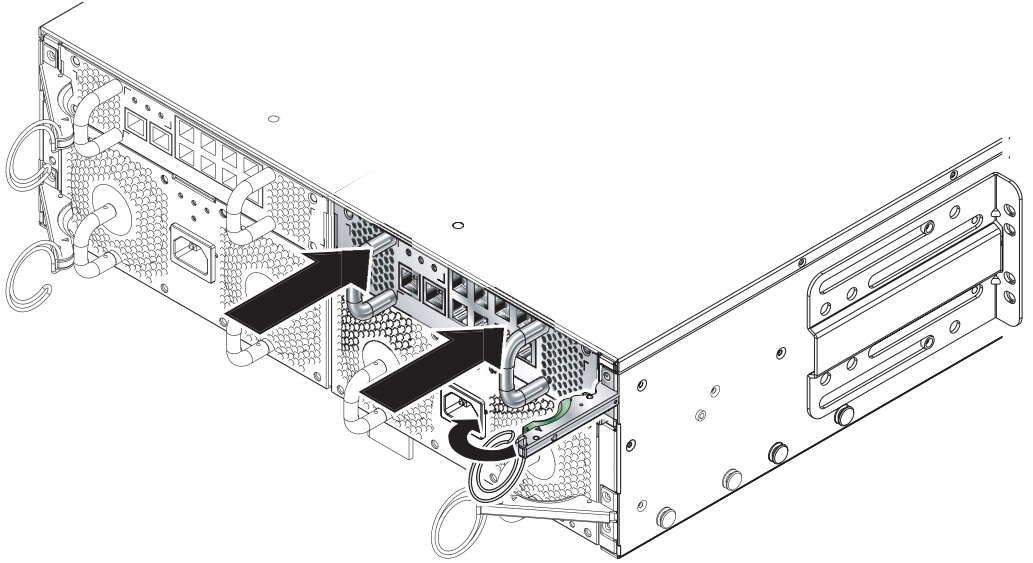


그림 4-16 SSC 방출 레버 닫기

---

## 4.5 다음에 수행할 작업

이제 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시에 장비를 모두 설치했으므로, 5-2페이지의 단원 5.1, "포트 및 전원 입력 단자의 위치"로 가십시오.

# 케이블 연결 및 관리

---

이 장에서는 다음 단원을 다룹니다.

- 5-2페이지의 단원 5.1, "포트 및 전원 입력 단자의 위치"
- 5-3페이지의 단원 5.2, "IEC 전원 코드 연결"
- 5-5페이지의 단원 5.3, "1000BASE-T 및 10/100BASE-TX 연결을 위한 케이블 요구 사항"
- 5-6페이지의 단원 5.4, "커넥터 케이블 연결"
- 5-7페이지의 단원 5.5, "10/100/1000BASE-T 데이터 네트워크 포트 연결"
- 5-10페이지의 단원 5.6, "10/100BASE-T 네트워크 관리 포트 연결"
- 5-12페이지의 단원 5.7, "여러 시스템 새시의 케이블 관리"
- 5-13페이지의 단원 5.8, "다음에 수행할 작업"

다른 장치에 직렬 포트를 연결하는 방법은 6장을 참조하십시오.

## 5.1 포트 및 전원 입력 단자의 위치

그림 5-1에는 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 후면에 위치한 포트 및 전원 입력 단자가 나와 있습니다.

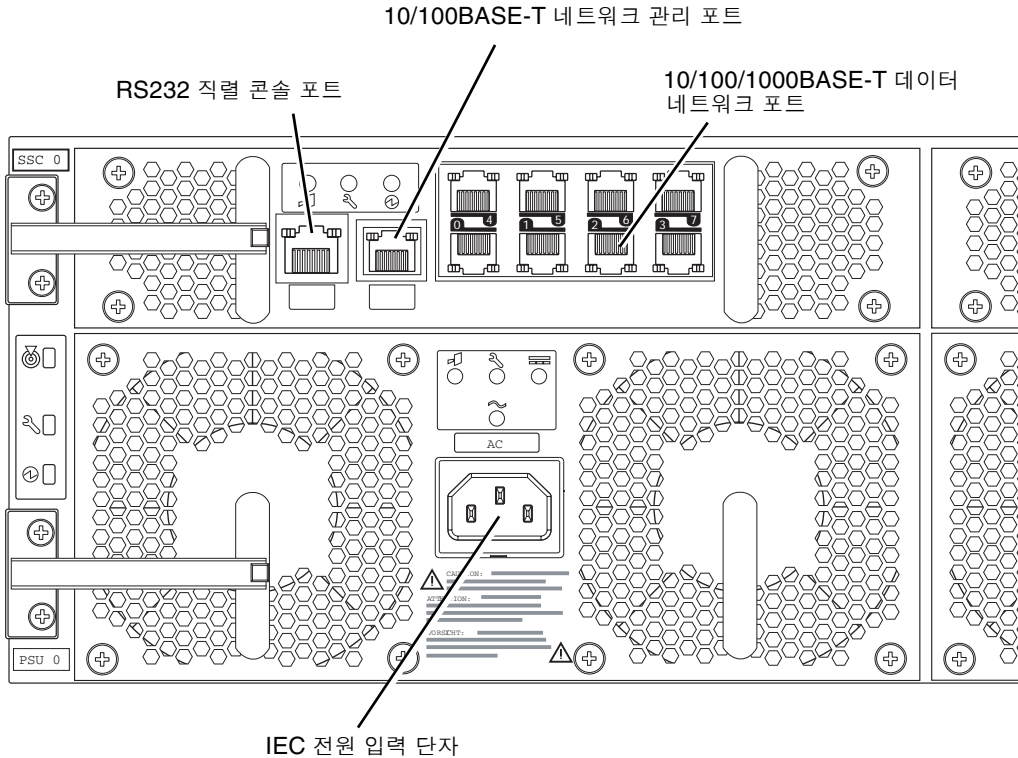


그림 5-1 외부 케이블 포트(SSC와 PSU가 각각 한 개씩 표시됨)



**주의** - RJ-45 포트에 전화 잭 커넥터를 연결하지 마십시오. 스위치가 손상될 수 있습니다. 대신, FCC 규격의 RJ-45 커넥터 꼬임 쌍선 케이블만 사용하십시오. 그리고 해당 국가의 케이블 규정 및 전기 규정을 준수하십시오.

## 5.2 IEC 전원 코드 연결

다른 케이블을 연결하기 전에 먼저 각 PSU에 IEC 전원 코드를 연결해야 합니다. 각 전원 코드를 별도의 회로 차단기에 연결하면 한 개의 회로에 고장이 발생해도 시스템이 영향을 받지 않습니다.

1. 전원 코드를 IEC 전원 입력 단자에 연결합니다(그림 5-2).

**참고** - 전원 코드가 연결되면 Sun B1600 블레이드 시스템 새시의 전원이 켜집니다. 또한 전원 코드를 연결함으로써 새시가 적절히 접지되게 됩니다.

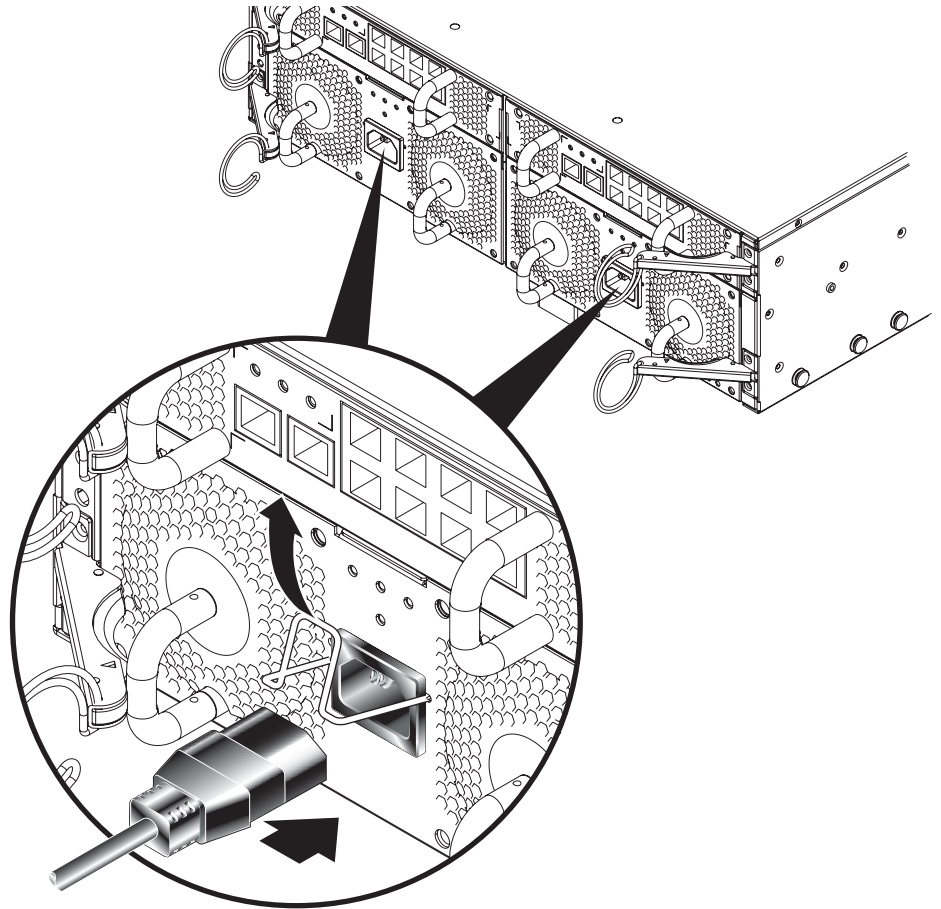


그림 5-2 IEC 전원 코드 삽입

**2. PSU LED가 올바른 상태에 있는지 확인합니다.**

시스템 본체 내부에 장치가 올바르게 삽입되지 않은 경우, PSU 팬이 고속으로 회전하고 PSU의 청색 및 황색 LED가 켜집니다. PSU의 올바른 설치 방법은 4-4페이지의 단원 그림 4-3, "블레이드 제거"를 참조하십시오.

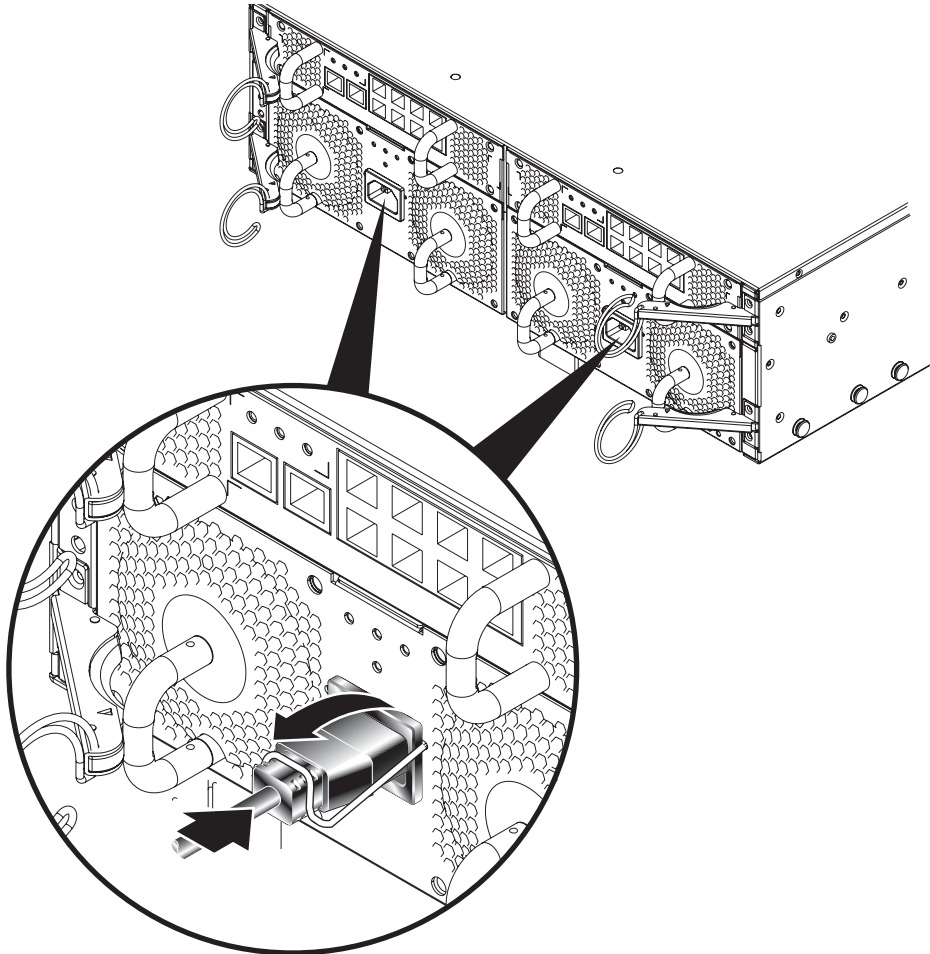


---

**주의** - 전원 코드를 연결한 상태에서 PSU를 설치하지 마십시오.

---

**3. 전원 코드 고정 클립을 사용하여 전원 코드를 제 위치에 고정시킵니다(그림 5-3).**



**그림 5-3** 전원 코드 고정 클립을 사용한 고정

**4. 다른 PSU에 대해서도 단계 1부터 단계 3까지의 단계를 수행합니다.**

---

## 5.3 1000BASE-T 및 10/100BASE-TX 연결을 위한 케이블 요구 사항

본 단원에서는 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 채시에 1000BASE-T 및 10/100BASE-TX를 연결할 경우의 케이블 요구 사항에 관해 자세히 설명합니다.

### 5.3.1 1000BASE-T 케이블 요구 사항

4개의 모든 동선이 연결된 경우, 100BASE-TX 연결에 사용되는 모든 범주 5 UTP 케이블은 1000BASE-T 연결에서도 사용할 수 있습니다. 그러나 중요한 연결이나 새로 설치하는 케이블의 경우에는 범주 5E(강화된 범주 5) 케이블을 사용하십시오. 범주 5E 사양은 범주 5에서는 권장 사항으로만 제시된 검사 기준도 포함합니다. 그러므로 1000BASE-T에 사용할 수 있도록 기존의 범주 5 UTP 케이블을 준비하는 첫번째 단계는 설치된 케이블을 검사하여 케이블이 IEEE 802.3ab 표준을 준수하는지 확인하는 것입니다.

#### 5.3.1.1 기존의 범주 5 케이블에 대한 케이블 검사

이미 설치되어 있는 범주 5 UTP 케이블은 감쇠(Attenuation), 근단누화(NEXT) 및 원단누화(FEXT)에 대한 검사를 통과해야 합니다. 이러한 케이블 검사 관련 정보는 ANSI/TIA/EIA-TSB-67 표준에 명시되어 있습니다. 그 외에도, 기존 케이블은 반사 손실(Return Loss), 스큐(skew) 및 동일수준 원단누화(ELFEXT)에 대한 검사 기준도 통과해야 합니다. 이러한 검사 관련 정보는 ANSI/TIA/EIA-TSB-95 Bulletin의 "The Additional Transmission Performance Guidelines for 100 Ohm 4-Pair Category 5 Cabling"에 명시되어 있습니다.

## 5.3.2 10/100BASE-TX 장치 관련 케이블 요구 사항

SSC의 데이터 포트는 1000Mbps에서 최적의 속도로 작동하도록 설계되었으나 10 또는 100Mbps 장치에 연결할 수도 있습니다. SSC에는 10/100BASE-TX 관리 포트도 포함되어 있습니다. 10/100BASE-TX 연결에서 꼬임 쌍선 케이블은 2~4개의 동선 쌍으로 이루어져 있습니다. 각 동선 쌍은 두개의 다른 색상으로 구성됩니다. 예를 들어, 하나는 적색 동선이고 다른 하나는 흰 줄무늬가 있는 적색 동선이 될 수 있습니다. 10 또는 100Mbps 속도로 SSC를 장치에 연결할 경우, 양 끝에 RJ-45 커넥터가 있는 비차폐 꼬임 쌍선(UTP) 케이블을 사용하십시오. 100BASE-TX 연결에는 범주 5 케이블이 필요하며, 10BASE-T 연결에는 범주 3, 4 또는 5 케이블을 사용할 수 있습니다.

---

**참고** - 꼬임 쌍선 케이블은 그 길이가 100미터를 초과하면 안됩니다.

---

---

**참고** - 공유 충돌 도메인(예: 다수의 워크스테이션이 연결된 허브)에 연결된 경우, 스위치 포트를 반이중 모드로 설정하고 역압식 흐름 제어 기능을 비활성화시켜 세그먼트에 재밍 패킷을 전송하는 것을 막아야 합니다.

---

## 5.4 커넥터 케이블 연결

나머지 케이블을 연결하기 전에 먼저 전원 코드를 PSU에 연결해야 합니다.

- RJ-45 10/100/1000BASE-T 데이터 네트워크 커넥터  
(자세한 내용은 5-7페이지의 단원 5.5, "10/100/1000BASE-T 데이터 네트워크 포트 연결" 참조)
- RJ-45 10/100BASE-T 네트워크 관리 커넥터  
(자세한 내용은 5-10페이지의 단원 5.6, "10/100BASE-T 네트워크 관리 포트 연결" 참조)
- RJ232 시리얼 커넥터  
(자세한 내용은 6-1페이지의 "기타 장치에 RS232 직렬 포트 연결" 참조)

커넥터가 제 자리에 끼워질 때까지 RJ-45 커넥터를 해당되는 포트에 삽입하여 커넥터를 연결합니다.



SSC는 IEEE 802.3ab 규격의 장치에 연결하도록 설계되었습니다. 대부분의 구성에서, SSC의 외부 포트는 네트워크 백본상의 다른 스위치에 연결됩니다. 또는 PC나 서버의 기가비트 이더넷 네트워크 카드에 직접 연결될 수도 있습니다.



**주의** - RJ-45 포트에 전화 잭 커넥터를 연결하지 마십시오. 스위치가 손상될 수 있습니다. 대신, FCC 규격의 RJ-45 커넥터 꼬임 쌍선 케이블만 사용하십시오. 그리고 해당 국가의 케이블 규정 및 전기 규정을 준수하십시오.

## 5.5 10/100/1000BASE-T 데이터 네트워크 포트 연결

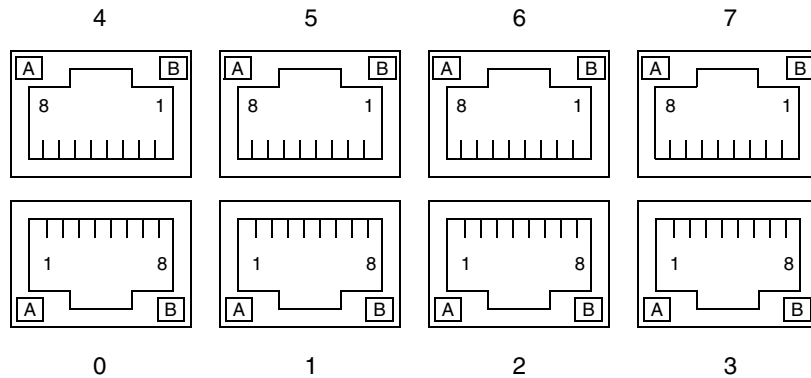


그림 5-4 10/100/1000BASE-T 데이터 네트워크 포트

RJ-45 포트는 4x2 배열로 정렬되어 있으며 스위치 및 시스템 컨트롤러(SSC)를 네트워크에 연결해 줍니다.

각 포트에는 녹색의 링크 연결/작동 LED와 링크 속도 LED가 있습니다.

**참고** - 링크 연결/작동 표시기는 RJ-45 포트의 방향과 상관없이 항상 왼쪽에 위치합니다.

**참고** - 각 블레이드의 ce0 인터페이스는 SSC0의 스위치에 연결되며 ce1 인터페이스는 SSC1의 스위치에 연결됩니다. 두 스위치는 독립적으로 동시에 작동합니다.

**표 5-1** 10/100/1000BASE-T 데이터 네트워크 포트 핀 배치

|       |              |       |   |
|-------|--------------|-------|---|
| 핀 1   | TRD0+        | 핀 2   | TRD0-                                       |
| 핀 3   | TRD1+        | 핀 4   | TRD2+                                       |
| 핀 5   | TRD2-        | 핀 6   | TRD1-                                       |
| 핀 7   | TRD3+        | 핀 8   | TRD3-                                       |
| LED A | 링크 연결/<br>작동 | LED B | 링크 속도:<br>켜짐 = 1000BASE-T<br>꺼짐 = 100BASE-T |

LED A가 계속 켜져 있으면, 링크가 설정되었으나 패킷은 전송 중이 아님을 나타냅니다. LED A가 깜박이면, 링크가 설정되어 있고 패킷이 전송 중임을 나타냅니다.

그림 5-5는 시스템 새시에 데이터 네트워크 케이블을 연결하는 방법을 보여 줍니다.

데이터 연결이 이중화되도록 시스템 새시를 구성하려는 경우, *Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 소프트웨어 설치 설명서*의 4장에서 SSC의 네트워크 연결을 이중화시키는 방법을 참조하십시오.

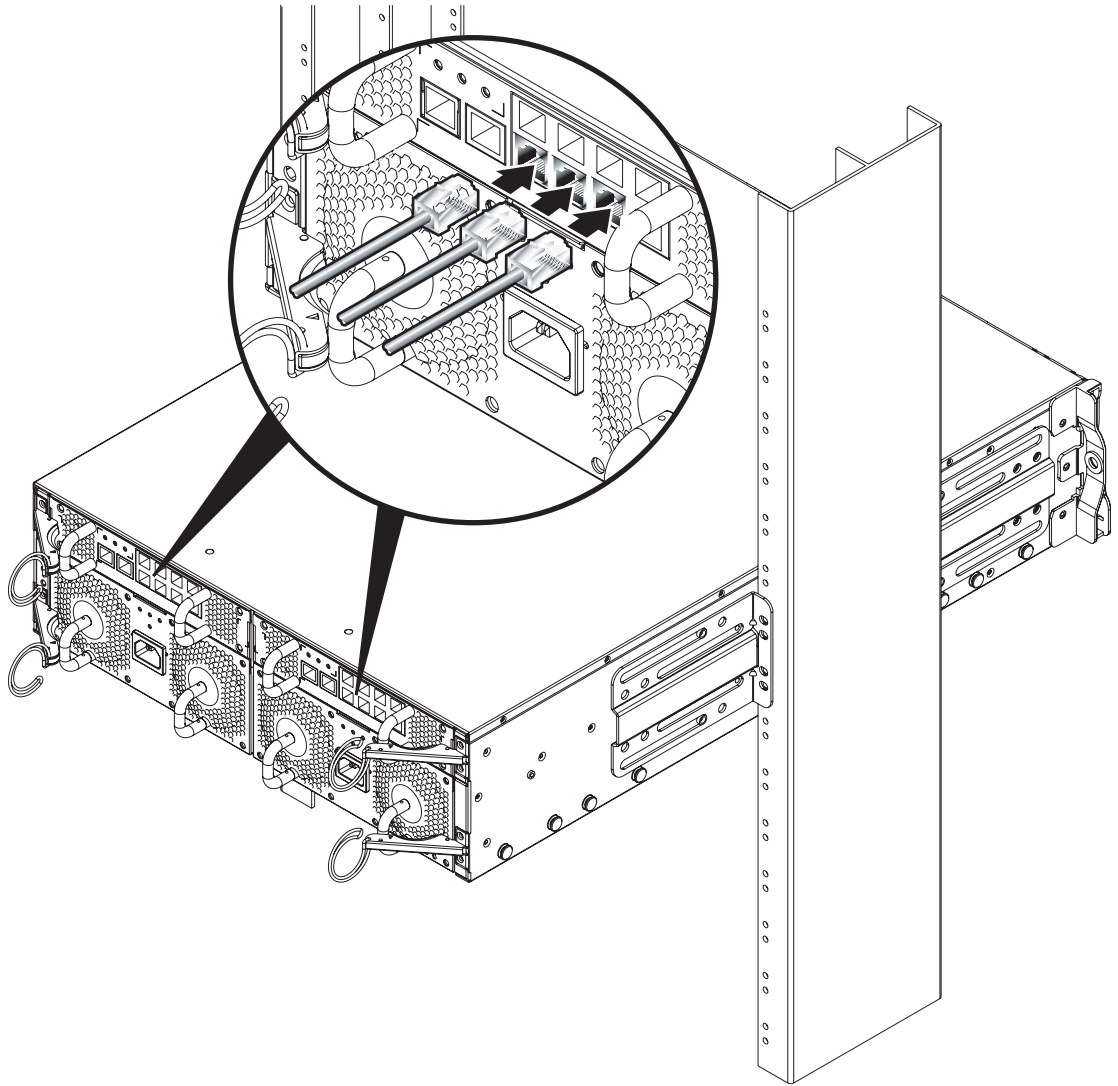


그림 5-5 네트워크 포트에 데이터 네트워크 케이블 연결

## 5.6 10/100BASE-T 네트워크 관리 포트 연결

이 포트는 네트워크 관리 트래픽만을 전송하는 10/100Mbps 이더넷 포트로서 NET MGMT라고 표시되어 있습니다. 관리 네트워크의 보안이 중요한 사안일 경우, 데이터 네트워크 포트와는 다른 서버넷에 네트워크 관리 포트를 설치할 것을 권장합니다.

이 포트에는 녹색의 링크 연결/작동 표시기와 링크 속도 표시기가 있습니다.

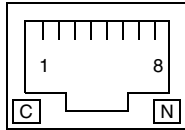


그림 5-6 10/100BASE-T 네트워크 관리 포트

표 5-2 100BASE-T 네트워크 관리 포트 핀 배치

|       |              |       |   |
|-------|--------------|-------|---|
| 핀 1   | TXD+         | 핀 2   | TXD-                                      |
| 핀 3   | RXD+         | 핀 4   | 4T_D3P                                    |
| 핀 5   | 4T_D3P       | 핀 6   | RXD-                                      |
| 핀 7   | 4T_D4P       | 핀 8   | 4T_D4P                                    |
| LED A | 링크 연결/<br>작동 | LED B | 링크 속도:<br>켜짐 = 100BASE-T<br>꺼짐 = 10BASE-T |

LED A가 계속 켜져 있으면, 링크가 설정되었으나 패킷은 전송 중이 아님을 나타냅니다. LED A가 깜박이면, 링크가 설정되어 있고 패킷이 전송 중임을 나타냅니다.

**참고** - 핀 4T\_D3P와 4T\_D4P는 사용하지 않는 라인에 대한 동상 모드 중단 기능을 합니다.

그림 5-7은 시스템 새시에 네트워크 관리 케이블을 연결하는 방법을 보여 줍니다.

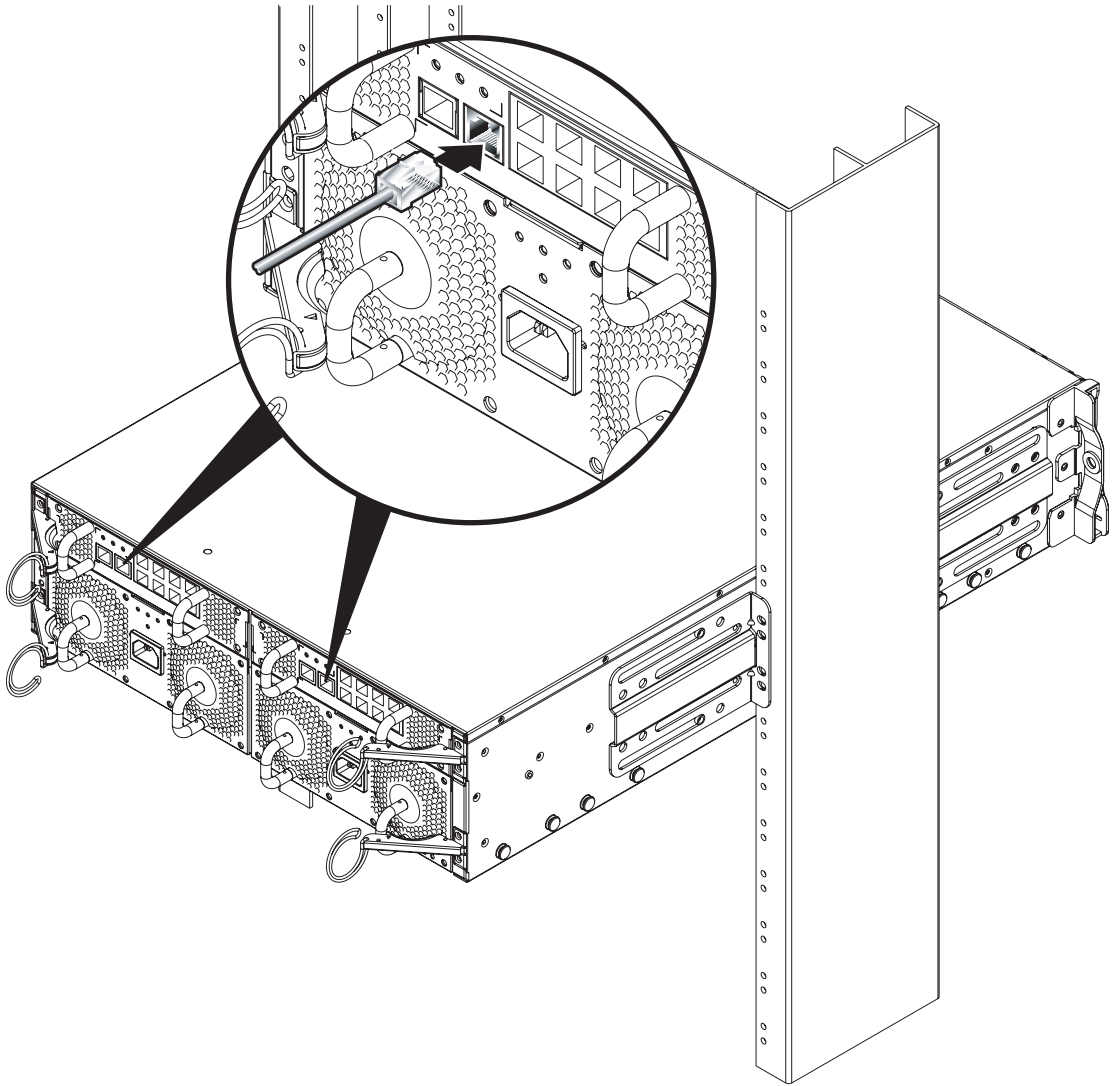


그림 5-7 네트워크 관리 케이블 연결

## 5.7

# 여러 시스템 새시의 케이블 관리

Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시에 사용 가능한 모든 케이블을 연결할 경우 시스템 뒷면에는 총 22개의 케이블(전원 코드 포함)이 있게 됩니다. 한 개의 랙에 다수의 시스템 새시를 설치할 경우, 시스템 새시 내의 공기 흐름이 차단되지 않도록 케이블을 효율적으로 관리해야 합니다.

다음 사항을 확인하십시오.

- 케이블의 길이가 적절한지 확인합니다.
- 시스템 새시의 후면에 적절한 여유 공간이 있는지 확인합니다.
- 시스템 새시의 케이블이 그 아래 설치된 다른 시스템 새시의 통풍구를 차단하지 않는지 확인합니다.

각 PSU 및 SSC의 모듈 방출 손잡이에는 케이블 관리 링이 부착되어 있습니다. 시스템 후면의 통풍구가 차단되지 않도록 이 링을 사용하여 각 모듈의 케이블을 함께 묶어 두십시오(그림 5-8).

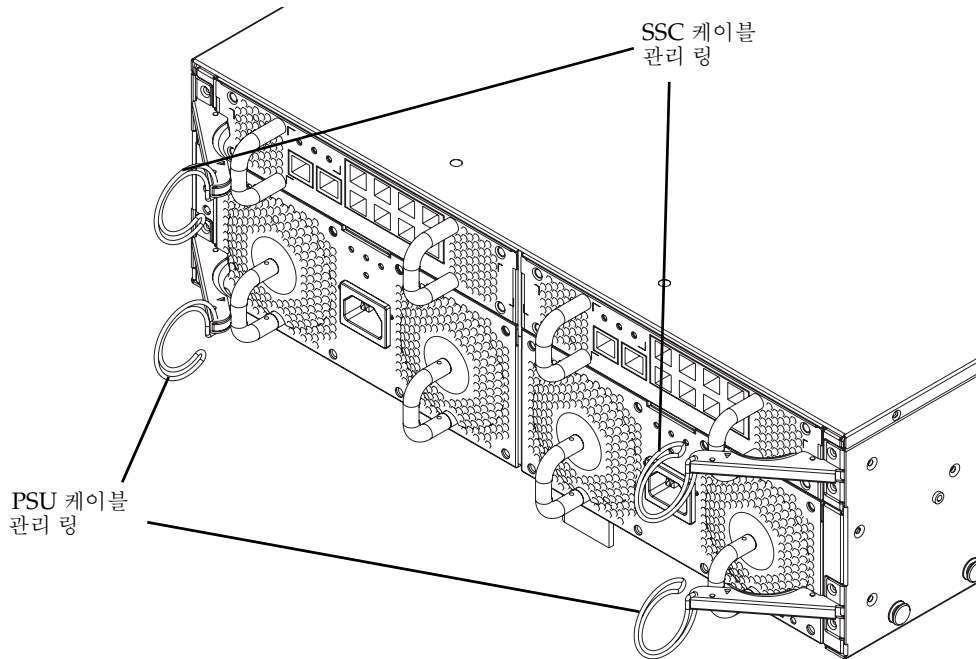


그림 5-8 후면의 케이블 관리 링



---

**주의** - 시스템 새시의 후면에 있는 통풍구가 차단되면 시스템 새시가 과열되어 시스템이 고장날 수 있습니다.

---

---

## 5.8 다음에 수행할 작업

다음과 같은 여러 가지 장치에 직렬 포트를 연결하는 자세한 방법은 6장을 참조하십시오.

- 터미널 서버
- VT100 터미널 또는 Sun 워크스테이션
- 9핀 어댑터가 부착된 터미널
- 모뎀





## 기타 장치에 RS232 직렬 포트 연결

블레이드 시스템 새시를 설치하고 전원을 연결한 후에 초기 구성을 수행하려면 SSC0에 대한 직렬 연결을 설정하거나 DHCP 서버를 설치하여 자동으로 새시의 활성화 시스템 컨트롤러에 대해 IP 구성을 수행하게 해야 합니다. DHCP 서버를 설치하여 이 작업을 수행하는 경우, 활성화 시스템 컨트롤러에 텔넷 연결하여 새시를 처음 설정할 수 있습니다.

직렬 연결 대신 텔넷을 사용하여 처음으로 새시의 활성화 시스템 컨트롤러에 연결할 수 있도록 DHCP 서버를 구성하는 방법은 *Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 소프트웨어 설치 설명서*를 참조하십시오.

**참고** - 새시의 두 SSC에 전원이 들어오고 정상적으로 작동하며 어느 SSC도 손상되지 않은 경우, 기본적으로 SSC0의 시스템 컨트롤러가 활성화 컨트롤러가 되고 SSC1의 시스템 컨트롤러가 대기 컨트롤러가 됩니다. 따라서 직렬 연결을 사용하여 처음으로 새시를 설정하려면 적어도 SSC0에 대한 직렬 연결이 있어야 합니다.

그러나 블레이드 시스템 새시의 일상적 작동을 위해서는 두 SSC 모두에 직렬 연결을 설정하는 것이 좋습니다. 그렇게 해주면 활성화 SSC가 작동하지 않는 경우가 생기더라도 새시에 대한 직렬 연결을 유지할 수 있습니다.

이 장에서는 다음 장치를 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시에 연결하는 방법을 설명합니다.

- 6-2페이지의 단원 6.1, "직렬 포트 핀 번호"
- 6-3페이지의 단원 6.2, "터미널 서버 연결"
- 6-4페이지의 단원 6.3, "VT100 터미널 또는 Sun 워크스테이션 연결"
- 6-5페이지의 단원 6.4, "9핀 어댑터가 있는 터미널 연결"
- 6-6페이지의 단원 6.5, "모뎀에 연결"
- 6-7페이지의 단원 6.6, "직렬 포트에 케이블 연결"

## 6.1 직렬 포트 핀 번호

뒤쪽에서 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시를 보았을 때 RJ-45 직렬 포트의 핀 1은 왼쪽에 있으며 핀 8은 오른쪽에 있습니다.

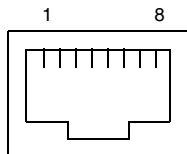


그림 6-1 직렬 포트 핀 번호

표 6-1 직렬 포트 핀 배치

| 시스템 새시의 핀 번호 | 신호    |
|--------------|-------|
| 핀 1          | RTS   |
| 핀 2          | DTR   |
| 핀 3          | TXD   |
| 핀 4          | 신호 접지 |
| 핀 5          | 신호 접지 |
| 핀 6          | RXD   |
| 핀 7          | DSR   |
| 핀 8          | CTS   |

## 6.2 터미널 서버 연결

이 연결에는 시스템 새시와 함께 제공된 표준 RJ-45 패치 케이블과 DB-25 어댑터를 사용할 수 있습니다.

직렬 포트는 DTE 포트입니다. SSC 직렬 포트를 다른 DTE 포트에 연결하는 경우, SSC 직렬 포트의 핀 배치가 Cisco 터미널 서버의 RJ-45 포트 핀 배치와 서로 맞는다는 점에 유의하십시오. 따라서 Cisco AS2511-RJ 터미널 서버를 사용할 경우 다음과 같이 할 수 있습니다.

- 롤오버 케이블을 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시에 직접 연결합니다.
- 롤오버 케이블을 패치 패널에 연결하고 직통(straight-through) 패치 케이블을 사용하여 패치 패널을 Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시에 연결합니다(그림 6-2 참조).

**참고** - 반드시 Cisco 터미널 서버를 사용할 필요는 없습니다. 다른 터미널 서버를 사용하는 경우, 제조업체 설명서에서 해당 터미널 서버의 직렬 포트 핀 배치가 Sun Fire B1600 시스템 새시의 핀 배치와 서로 맞는지 확인하십시오. 맞지 않을 경우, 표 6-2 터미널 서버 직렬 포트의 어느 핀이 오른쪽 열에 명시된 각 신호를 전송하는지 모두 적어두십시오. 그런 다음, SSC 직렬 포트의 각 핀의 신호를 터미널 서버 직렬 포트의 해당 핀으로 전송하는 롤오버 케이블을 만드십시오.

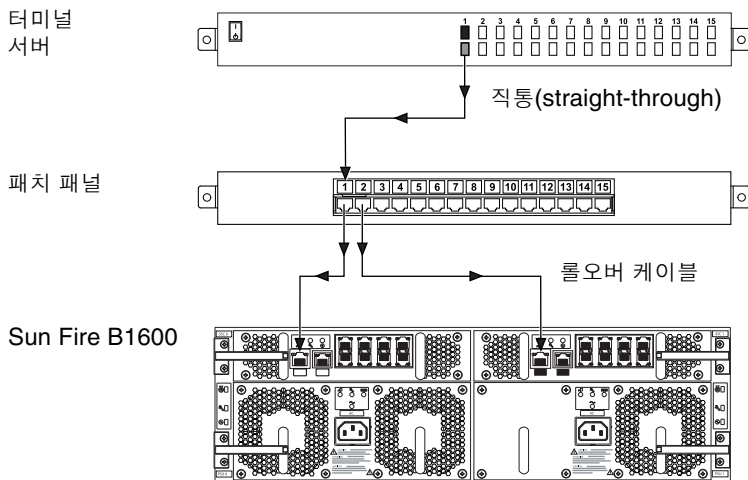


그림 6-2 패치 패널을 사용한 터미널 서버 연결

표 6-2 터미널 서버에 대한 직렬 포트 핀 배치

| 시스템 새시의 핀 번호 | 신호    | 터미널 서버 신호 연결 |
|--------------|-------|--------------|
| 핀 1          | RTS   | CTS          |
| 핀 2          | DTR   | DSR          |
| 핀 3          | TXD   | RXD          |
| 핀 4          | 신호 접지 | 신호 접지        |
| 핀 5          | 신호 접지 | 신호 접지        |
| 핀 6          | RXD   | TXD          |
| 핀 7          | DSR   | DTR          |
| 핀 8          | CTS   | RTS          |

## 6.3 VT100 터미널 또는 Sun 워크스테이션 연결

이 연결에는 새시와 함께 제공된 표준 RJ-45 패치 케이블을 사용하지만 역시 함께 제공된 DB-25 어댑터도 필요합니다.

VT100 터미널 또는 Sun 워크스테이션에서 직접 새시를 구성하려면 다음을 수행하십시오.

1. 직렬 케이블의 한쪽 끝을 SSC의 직렬 포트에 연결합니다.
2. 직렬 케이블의 다른 쪽 끝을 DB-25 어댑터(부품 번호 530-2889)에 연결합니다.
3. 사용할 VT100 터미널 또는 Sun 워크스테이션의 DB-25 직렬 커넥터에 어댑터를 연결합니다.

시스템 새시와 함께 제공된 DB-25 어댑터를 사용하여 모든 Sun 시스템에 연결할 수 있습니다. 핀 연결은 표 6-3을 참조하십시오.

**표 6-3** 직렬 포트와 Sun DB-25(25핀) 어댑터의 핀 연결

| 직렬 포트(RJ-45 커넥터) 핀 | 25핀 커넥터     |
|--------------------|-------------|
| 핀 1 (RTS)          | 핀 5 (CTS)   |
| 핀 2 (DTR)          | 핀 6 (DSR)   |
| 핀 3 (TXD)          | 핀 3 (RXD)   |
| 핀 4 (신호 접지)        | 핀 7 (신호 접지) |
| 핀 5 (신호 접지)        | 핀 7 (신호 접지) |
| 핀 6 (RXD)          | 핀 2 (TXD)   |
| 핀 7 (DSR)          | 핀 20 (DTR)  |
| 핀 8 (CTS)          | 핀 4 (RTS)   |

## 6.4 9핀 어댑터가 있는 터미널 연결

새시 직렬 포트의 핀 배치는 Cisco AS2511-RJ 터미널 서버 RJ-45 포트의 핀 배치와 서로 맞습니다. 다른 제조업체 터미널 서버의 경우에는 적합한 롤오버 케이블이 있어야 합니다(6-3페이지의 단원 6.2, "터미널 서버 연결" 참조).

1. 직렬 케이블의 한쪽 끝을 SSC의 직렬 포트에 연결합니다.
2. 직렬 케이블의 다른 쪽 끝을 DB-9 어댑터에 연결합니다.

3. 사용할 터미널의 DB-9 직렬 커넥터에 어댑터를 연결합니다.

DB-9(9핀) 어댑터는 표 6-4에 명시된 핀 연결에 맞아야 합니다.

표 6-4 직렬 포트와 DB-9(9핀) 어댑터의 핀 연결

| 직렬 포트(RJ-45 커넥터) 핀 | 9핀 커넥터      |
|--------------------|-------------|
| 핀 1 (RTS)          | 핀 8 (CTS)   |
| 핀 2 (DTR)          | 핀 6 (DSR)   |
| 핀 3 (TXD)          | 핀 2 (RXD)   |
| 핀 4 (신호 접지)        | 핀 5 (신호 접지) |
| 핀 5 (신호 접지)        | 핀 5 (신호 접지) |
| 핀 6 (RXD)          | 핀 3 (TXD)   |
| 핀 7 (DSR)          | 핀 4 (DTR)   |
| 핀 8 (CTS)          | 핀 7 (RTS)   |

## 6.5 모뎀에 연결

이 연결에는 서버와 함께 제공된 표준 RJ-45 패치 케이블과 DB-25 어댑터를 사용할 수 있습니다.

1. 직렬 케이블의 한쪽 끝을 SSC의 직렬 포트에 연결합니다.
2. 직렬 케이블의 다른 쪽 끝을 시스템 새시와 함께 제공된 DB-25 어댑터(부품 번호 530-2889)에 연결합니다.
3. 어댑터를 모뎀의 DB-25 직렬 커넥터에 연결합니다.

모뎀 연결에 사용되는 설정은 표 6-5를 참조하십시오.

표 6-5 직렬 포트에 대한 모뎀 연결 기본 설정

| 매개변수   | 설정        |
|--------|-----------|
| 속도     | 9600 baud |
| 패리티    | 없음        |
| 정지 비트  | 1         |
| 데이터 비트 | 8         |

## 6.6 직렬 포트에 케이블 연결

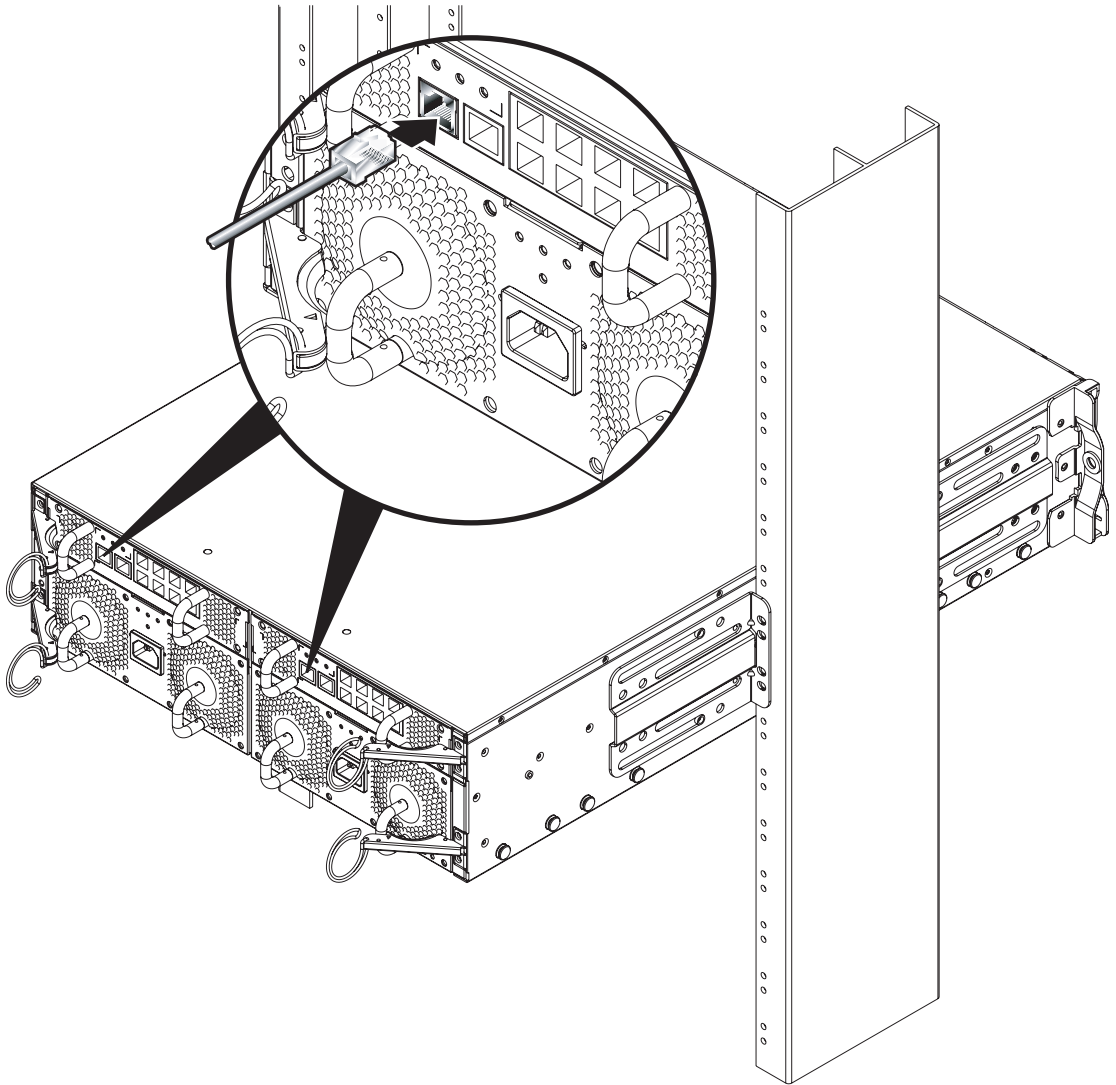


그림 6-3 직렬 케이블 연결

---

## 6.7 다음에 수행할 작업

시스템 새시의 시스템 컨트롤러, 스위치 및 블레이드를 구성하는 방법은 *Sun Fire B1600 블레이드 시스템 새시 소프트웨어 설치 설명서*를 참조하십시오.



# 색인

---

## ㄱ

공유 충돌 도메인, 연결, 5-6  
고도, 작동 및 보관 시 제한, 1-7  
고정 나사, 조이기, 3-10  
고정 핀, 제거, 3-7, 3-12  
고정되지 않은 랙, 2-3  
기계적 하중 위험, 2-3  
꼬임 쌍선 케이블, 최대 길이, 5-6

## ㄴ

냉각 조건, 1-7  
널 모듈 케이블, 6-4, 6-6

## ㄷ

도어 패널 조건, 1-8

## ㄹ

랙  
랙 옵션, 2-1  
4기둥 랙 장착 키트의 내용물, 3-2  
수직 장착 구멍 패턴, 2-2  
랙 맞춤자, 3-2  
랙 및 캐비닛 안전, 2-3  
랙 설치

고정 나사 조이기(4기둥), 3-10  
랙 고정 기능 사용, 3-6  
전면 운반 손잡이 제거(4기둥 설치), 3-9  
후면 운반 손잡이 제거(4기둥 설치), 3-7  
2기둥 랙 장착 구멍 식별, 3-14  
2기둥 랙 장착 키트의 내용물, 3-11  
2기둥 랙 설치, 3-11  
4기둥 랙 브래킷 부착, 3-3  
4기둥 랙 브래킷 스페이서, 3-5  
4기둥 브래킷의 견고성, 3-3

롤오버 케이블, 6-5

## ㅁ

모뎀  
기본 설정, 6-6  
직렬 포트에 연결, 6-6  
모듈 고정 핀, 제거, 3-7, 3-12  
무게 관련 사항, 2-3  
무게 분산 위험, 2-3

## ㅂ

배송 키트 내용물, 1-3  
바닥 하중, 2-3  
블레이드  
당김 홈, 4-2

블레이드 꺼내기, 4-3  
블레이드 설치, 4-5  
시스템 새시에 정렬, 4-6  
제거, 4-2

## 人

스위치 및 시스템 컨트롤러  
SSC 참조  
습도, 작동 및 보관 시 제한, 1-7  
서비스 공간, 2-2  
설명서, 1-3

## o

열 방출, 1-8  
열 방출량 공식, 1-8  
온도  
내부 작동 온도, 2-3  
보관, 1-7  
작동, 1-7  
주위, 1-7  
운반 시 요구 조건, 1-3

## ㅈ

전원  
개별 구성 부품의 전력 소비량, 1-9  
전력 소비량 계산, 1-9  
전원 공급 장치  
PSU 참조  
전원 조건 및 범위, 1-9  
장착 요구 사항, 2-1  
직렬 포트  
핀 번호, 6-2

## ㅊ

채움 패널  
당김 홈, 4-2  
시스템 새시에 정렬, 4-6  
제거, 4-2  
채움 패널 꺼내기, 4-3  
채움 패널 설치, 4-5

## ㅋ

크기, 1-4  
크기 제한, 1-5  
크로스오버 케이블, 6-4, 6-6  
캐비닛  
랙 참조  
캐비닛 도어 공간 조건, 2-2  
케이블  
기존의 범주 5 케이블에 대한 케이블 검사, 5-5  
꼬임 쌍선 케이블의 최대 길이, 5-6  
범주 5 UTP 케이블, 5-5  
범주 5E (강화된 범주 5) 케이블, 5-5  
10/100BASE-TX 장치 관련 케이블 요구 사항, 5-6  
100BASE-T 케이블 요구 사항, 5-5  
외부 케이블 포트, 5-2  
케이블 연결  
모뎀, 6-6  
직렬 포트에 연결, 6-7  
터미널 서버, 6-3  
9핀 어댑터가 있는 터미널, 6-5  
Sun 워크스테이션, 6-4  
VT100 터미널 또는 Sun 워크스테이션, 6-4

## ㅋ

터미널 서버, 6-3

## **ㅍ**

포장, 1-3

패치 케이블

    터미널 서버에 연결, 6-3

핀 배치

    터미널 서버에 연결, 6-4

핀 연결

    DB-9 어댑터, 6-6

    Sun DB-25 어댑터, 6-5

필요 공간, 1-3

## **ㅎ**

흡기 및 배기, 1-8

환경 관련 사항, 1-7

환경 변수, 1-7

환기

    돌출된 장치 또는 케이블, 2-2

    방향, 1-7

    요구 조건, 1-7

## **C**

Cisco AS2511-RJ 터미널 서버, 6-5

## **D**

DB-25 직렬 커넥터, 6-4

DB-25 어댑터, 6-4, 6-6

DB-9 어댑터, 6-5

## **E**

EIA/RETMA 장착 구멍 패턴 크기, 2-2

## **P**

PSU

    방출 레버, 4-9

    방출 레버 닫기, 4-11

    제거, 4-9

    필요한 PSU 수, 4-8

    삽입, 4-11

## **S**

SSC

    SSC 방출 레버 닫기, 4-19

    SSC 제거, 4-15

    SSC 설치, 4-17

Sun 워크스테이션, 직렬 포트에 연결, 6-4

## **V**

VT100 터미널, 직렬 포트에 연결, 6-4

