Sun StorEdge™ 6130 어레이 시작 안내서

설치 및 구성

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호: 819-2492-10
2005년 4월

이 문서에 대한 의견은 다음 주소로 보내 주십시오. 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 설명하는 기술과 관련한 지적 재산권을 보유합니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 http://www.sun.com/patents에 나열된 하나 이상의 미국 특허와 미국 및 기타 국가에서의 하나 이상의 추가 특허 또는 출원 중인 제품이 포함될 수 있습니다.

본 제품 또는 설명서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이센스 하에서 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun 및 Sun 소속 라이센스 부여자(있는 경우)의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형태나 수단으로도 재생산할 수 없습니다.

글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 등록되었으며 Sun 공급업체로부터 라이센스를 취득한 것입니다.

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

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

모든 SPARC 상표는 라이센스 하에서 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 라이센스 피부여자를 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 비독점적 라이센스를 보유하고 있으며 이 라이센스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이센스 계약을 준수하는 Sun의 라이센스 피부여자를 포괄합니다.

U.S. 정부의 권한-상업적 사용 상용 소프트웨어를 사용하는 미국 정부 기관은 Sun Microsystems, Inc.의 표준 라이센스 계약과 해당 FAR 규정 및 부속 조항의 적용을 받습니다.

본 설명서는 "있는 그대로" 제공되며 상업성, 특정 목적에 대한 적합성, 비침해성에 대한 모든 암시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건과 표현 및 보증에 대해 책임을 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.

재활용
가능

Adobe PostScript

목차

머리말 xv

1. 개요 1

제품 개요 1

하드웨어 개요 2

제어기 트레이 3

확장 트레이 8

소프트웨어 개요 11

관리 소프트웨어 12

원격 CLI 클라이언트 12

모니터링 및 진단 소프트웨어 12

데이터 호스트 소프트웨어 12

설치 절차 개요 13

2. 트레이 설치 15

설치 준비 16

랙마운트 키트 준비 16

캐비닛 설치 16

Telco 랙 설치 17

트레이 준비 17

캐비닛 준비 18
Telco 랙 준비 18
트레이 설치 순서 계획 19
캐비닛에 레일 부착 19
Sun StorEdge 확장 또는 Sun Fire 캐비닛에 레일 장착 20
Sun Rack 900/1000 캐비닛에 레일 장착하기 26
캐비닛에 트레이 설치 32
Telco 랙에 레일 부착 37
Telco 2-포스트 랙에 레일 부착 38
Telco 4-포스트 랙에 레일 부착 42
Telco 랙에 트레이 설치 46
Telco 2-포스트 랙에 트레이 설치 46
Telco 4-포스트 랙에 트레이 설치 51
전원 케이블 연결 56
트레이 ID 설정 56
트레이 간 케이블 연결 57
1x2 어레이 구성 케이블 연결 59
1x3 어레이 구성 케이블 연결 60
1x4 어레이 구성 케이블 연결 61
1x8 어레이 구성 케이블 연결 62
다음 단계 64

3. 전원 켜기 및 링크 비율 설정 65

전원을 켜기 전 65
트레이 전원 켜기 66
링크 비율 LED 확인 67
어레이 전원 끄기 68
다음 단계 69

4. 관리 호스트 및 데이터 호스트 연결 71

관리 호스트 연결 71

시작하기 전에 71

이더넷 케이블 연결 72

데이터 호스트 연결 72

외부 광섬유 채널 스위치를 통한 데이터 호스트 연결 72

데이터 호스트 직접 연결 74

다음 단계 75

5. 관리 소프트웨어 설치 77

사전 작업 77

설치 스크립트 실행 78

Solaris 호스트에 원격 CLI 클라이언트 설치 81

어레이 제어기의 IP 주소 구성 82

동적 IP 주소 구성 83

고정 IP 주소 구성 83

관리 호스트에 제어기 트레이 직접 연결 83

이더넷 허브를 사용하여 관리 호스트에 제어기 트레이 연결 83

기존 서브넷에 제어기 트레이 연결 84

호스트에서 IP 주소 구성 86

Solaris 운영 체제용 관리 호스트에서 IP 주소 구성 86

Windows 2000 Advanced Server용 IP 주소 구성 86

Windows Server 2003용 IP 주소 구성 87

다음 단계 88

6. 관리 소프트웨어 설정 89

관리 소프트웨어 시작 89

사용자 역할 90

CLI를 사용한 로그인 및 로그 아웃 90

브라우저 인터페이스를 사용하여 로그인 91
어레이 설정 93
사용자 인터페이스 탐색 93
브라우저 인터페이스 정보 93
도움말 사용 96
관리 소프트웨어 설정 97
어레이 검색 및 등록 97
어레이 자동 검색 97
어레이 수동 등록 98
어레이 이름 지정 98
어레이 암호 설정 99
시스템 시간 설정 101
새 사용자 추가 101
고급 기능 활성화 103
Sun Storage Automated Diagnostic Environment 설정 103
Sun SRS Net Connect 3.1 연결 107
다음 단계 107

7. 데이터 호스트 소프트웨어 설치 109
데이터 호스트 소프트웨어 개요 109
설치 준비 109
Solaris 호스트용 데이터 호스트 소프트웨어 설치 110
설치 시작 110
다중 경로 소프트웨어 활성화 112
데이터 호스트 에이전트 구성 113
Solaris 이외의 운영 체제에 대한 데이터 호스트 소프트웨어 설치 115
소프트웨어 다운로드 115
소프트웨어 설치 115

8. 원격 관리 소프트웨어 설치 117

원격 CLI 클라이언트 개요 117

설치 준비 118

소프트웨어 다운로드 118

Windows 원격 CLI 클라이언트 설치 119

Red Hat Linux, HP-UX 및 AIX 원격 CLI 클라이언트 설치 120

9. 스토리지 구성 계획 121

스토리지 어레이 구성 요소 121

스토리지 도메인을 사용하여 스토리지 분할 123

스토리지 구성 시 고려사항 125

데이터 호스트에 스토리지 할당 125

어레이에서 스토리지 구성 126

로그인 126

프로파일 선택 127

호스트 및 호스트 그룹 생성 128

호스트 생성 128

호스트 그룹 생성 129

초기화 장치 생성 129

스토리지 풀 생성 130

볼륨 생성 및 호스트 또는 호스트 그룹으로 매핑 131

A. 구성 워크시트 135

B. DHCP Server 구성 139

사전 작업 139

Solaris DHCP 서버 설정 139

Windows 2000 Advanced Server 설정 144

DHCP 서버 설치 145

DHCP 서버 구성 145

용어집 149

색인 155

그림

그림 1-1 Sun StorEdge 6130 어레이 제품 개요 2

그림 1-2 제어기 트레이 (전면) 3

그림 1-3 제어기 트레이 포트 및 스위치 (후면) 4

그림 1-4 제어기 트레이 LED (후면) 5

그림 1-5 SATA 확장 트레이 (전면 및 후면) 10

그림 1-6 FC 확장 트레이 (전면 및 후면) 11

그림 2-1 레일 나사를 풀어 레일 길이 조정하기 20

그림 2-2 Sun Fire 캐비닛의 확장 레일 제거 21

그림 2-3 장착 구멍 나사 삽입 및 랙 정렬 템플리트 위치 정하기 22

그림 2-4 왼쪽 레일 달기 23

그림 2-5 캐비닛 전면에 왼쪽 레일 고정하기 24

그림 2-6 캐비닛의 하단 장착 구멍에 나사 삽입하기 25

그림 2-7 레일 나사를 풀어 레일 길이 조정하기 26

그림 2-8 랙 정렬 템플리트 위치 정하기 27

그림 2-9 캐비닛 전면에 왼쪽 레일 고정하기 28

그림 2-10 캐비닛 후면에서 왼쪽 레일 길이 조정 29

그림 2-11 오른쪽 레일을 캐비닛 후면에 고정 30

그림 2-12 조절 나사 조이기 31

그림 2-13 어레이의 양쪽 캡 제거 32

그림 2-14 캐비닛에 트레이 위치 정하기 33

그림 2-15 어레이를 캐비닛으로 밀기 34
그림 2-16 Sun StorEdge 확장 또는 Sun Fire 캐비닛 전면에 어레이 고정하기 35
그림 2-17 Sun Rack 900/1000 캐비닛에 어레이 고정하기 36
그림 2-18 캐비닛 후면에 어레이 고정하기 37
그림 2-19 전면 및 후면 장착 구멍에 나사 삽입하기 39
그림 2-20 전면 및 후면 나사에 마운트 레일 장착 40
그림 2-21 낮은 장착 구멍에 나사 삽입하기 41
그림 2-22 좌우 레일의 나사 조이기 42
그림 2-23 전면 및 후면 장착 구멍에 나사 삽입하기 43
그림 2-24 전면 및 후면 포스트에 장착 레일 설치 44
그림 2-25 좌우 레일의 나사 조이기 45
그림 2-26 트레이의 양쪽 캡 제거 46
그림 2-27 랙에 트레이 위치 정하기 47
그림 2-28 랙에 트레이 밀어 넣기 48
그림 2-29 랙 전면에 트레이 고정하기 49
그림 2-30 랙 전면에 트레이 고정하기 50
그림 2-31 트레이의 양쪽 캡 제거 51
그림 2-32 랙에 트레이 위치 정하기 52
그림 2-33 랙에 트레이 밀어 넣기 53
그림 2-34 랙 전면에 트레이 고정하기 54
그림 2-35 랙 전면에 트레이 고정하기 55
그림 2-36 트레이 ID 스위치 57
그림 2-37 확장 및 제어기 트레이 포트 58
그림 2-38 1x2 어레이 구성 케이블 상호 연결 59
그림 2-39 1x3 어레이 구성 케이블 상호 연결 60
그림 2-40 1x4 어레이 구성 케이블 연결 61
그림 2-41 1x8 어레이 구성 케이블 상호 연결 63
그림 3-1 트레이 전원 커넥터 및 스위치 66
그림 3-2 2 Gb 링크 비율 LED 67
그림 3-3 링크 비율 스위치에 접근하기 68

그림 4-1 제어기 A와 B의 이더넷 포트 72
그림 4-2 호스트 연결 73
그림 4-3 스위치를 통한 데이터 호스트 연결 73
그림 4-4 교차 연결된 스위치를 통한 데이터 호스트 연결 74
그림 4-5 이중 HBA를 이용하여 단일 호스트에 직접 연결 75
그림 4-6 이중 HBA를 이용하여 이중 호스트에 직접 연결 75
그림 6-1 액세스 버튼 94
그림 6-2 빠른 상태 표시 94
그림 6-3 탐색 탭 Sun StorEdge 6130 Configuration Service 95
그림 6-4 탐색 탭 Sun StorEdge Automated Diagnostic Environment 95
그림 6-5 페이지 컨텐츠 및 수행 작업 95
그림 6-6 도움말 버튼 96
그림 9-1 논리적 및 물리적 스토리지 구성 요소 123
그림 9-2 세 가지 도메인을 갖춘 스토리지 어레이 124

표

표 1-1 Sun StorEdge 6130 어레이 제어기 트레이 3

표 1-2 제어기 트레이 LED 및 스위치 (전면) 4

표 1-3 제어기 트레이 포트 및 스위치 (후면) 5

표 1-4 제어기 트레이 LED (후면) 6

표 1-5 Sun StorEdge 6130 어레이 확장 트레이 8

표 1-6 확장 트레이 LED (후면) 8

표 1-7 Sun StorEdge 6130 어레이 설치 점검 목록 13

표 2-1 제어기 및 확장 트레이 구성 59

표 6-1 사용자 역할 90

표 6-2 `sscs login` 명령줄 선택적 인수 91

표 6-3 인터페이스 요소 96

표 9-1 Sun StorEdge 6130 어레이 사전 정의된 스토리지 프로파일 127

표 A-1 Sun StorEdge 6130 어레이 구성 워크시트 136

표 A-2 Sun StorEdge 6130 어레이 데이터 호스트 정보 137

머리말

*Sun StorEdge 6130 어레이 시작 안내서*는 Sun StorEdge 6130 어레이의 설치, 초기 구성 및 시작하기에 대해 다루는 통합 안내서입니다. 본 안내서에는 랙마운팅 레일, 어레이 모듈, 관리 및 구성 소프트웨어를 설치하는 방법이 나와 있습니다.

설명서를 읽기 전 주의사항

Sun StorEdge 6130 어레이설치에 앞서, 다음 설명서에 언급되어 있는 설치 장소를 준비해야 합니다.

- *Sun StorEdge 6130 Array Regulatory and Safety Compliance Manual*
- *Sun StorEdge 6130 어레이 현장 준비 안내서*

본 설명서의 구성

1장은 Sun StorEdge 6130 어레이, 관리 소프트웨어 및 설치 절차에 관한 개요를 설명합니다.

2장은 3개의 Sun 케비닛에서 랙마운팅 레일, 제어기 모듈 및 확장 캐비닛을 설치하는 방법을 설명합니다.

3장은 트레이 전원 켜기 절차를 설명합니다.

4장은 어레이에 액세스하기 위해 관리 호스트와 데이터 호스트를 연결하는 방법을 설명합니다.

5장은 CD에서 관리 소프트웨어를 설치하는 방법을 설명합니다.

6장은 관리 소프트웨어의 초기 설치 절차를 설명합니다.

7장은 데이터 호스트 소프트웨어 설치 방법을 설명합니다.

8장은 원격 CLI 클라이언트 소프트웨어의 설치 방법을 설명합니다.

9장은 소프트웨어에 대한 소개와 스토리지 구성을 계획하기 위한 정보를 제공합니다.

부록 A는 설치 완료에 필요한 정보 수집을 도와주는 워크시트를 제공합니다.

부록 B는 DHCP 서버의 설정 방법을 설명합니다.

UNIX 명령 사용

본 설명서에는 시스템 종료, 시스템 부팅 및 장치 구성과 같은 기본 UNIX® 명령어 및 절차에 대한 정보는 나와 있지 않습니다. 이러한 정보는 다음을 참조하십시오.

- 시스템과 함께 제공된 소프트웨어 설명서
- `http://docs.sun.com`에 있는 Solaris™ 운영 체제 설명서

쉘 프롬프트

쉘	프롬프트
C 쉘	*machine-name*%
C 쉘 수퍼유저	*machine-name*#
Bourne 쉘 및 Korn 쉘	$
Bourne 쉘 및 Korn 쉘 수퍼유저	#

활자체 규약

활자체*	의미	예제
AaBbCc123	명령어, 파일 및 디렉토리의 이름과 컴퓨터 화면 상의 출력 내용	.login 파일을 편집하십시오. ls -a를 사용하여 모든 파일을 나열합니다. % You have mail.
AaBbCc123	컴퓨터 화면 상의 출력 내용과 대조되는 사용자가 입력한 내용	% **su** Password:
AaBbCc123	문서 제목, 새로운 단어나 용어, 강조하는 단어 실제 이름이나 값으로 대체되는 명령줄 변수	*사용 설명서*의 6장을 읽으십시오. 이들을 *class* 옵션이라고 합니다. 이 작업을 수행하려면 *반드시* 수퍼유저이어야 합니다. 파일을 삭제하려면 rm *파일 이름*을 입력하십시오.

* 사용자가 사용하는 브라우저의 설정과 이 설정이 다를 수 있습니다.

관련 설명서

적용 분야	제목	부품 번호
설치 장소 계획 정보	*Sun StorEdge 6130 어레이 현장 준비 안내서*	819-1098-10
규정 및 안전 정보	*Sun StorEdge 6130 Array Regulatory and Safety Compliance Manual*	819-0035-*nn*
설명서 모음에 들어 있지 않은 최신 정보	*Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*	819-1239-10
StorADE 설명서 모음에 들어 있지 않은 최신 정보	*Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition Release Notes*	819-0432-*nn*
Sun StorEdge 확장 캐비닛 설치 지침	*Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual*	805-3067-*nn*
Sun Rack 900/1000 캐비닛 설치 지침	*Sun Rack Installation Guide*	816-6386-*nn*
Sun Fire cabinet 설치 지침	*Sun Fire Cabinet Installation and Reference Manual*	806-2942-*nn*

Sun 설명서 액세스

다음 웹 사이트에서 Sun 네트워크 스토리지 설명서를 구할 수 있습니다.

```
http://www.sun.com/products-n-
solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions
```

다음 사이트를 통해서도 번역된 문서를 비롯하여 Sun에서 제공하는 다양한 설명서를 보거나 인쇄 또는 구입할 수 있습니다.

```
http://www.sun.com/documentation
```

타사 웹 사이트

Sun은 이 설명서에서 언급된 타사 웹 사이트의 가용성에 대한 책임을 지지 않습니다. Sun은 해당 사이트 또는 자료실에서 제공되는 모든 컨텐츠, 광고, 제품 또는 기타 자료에 대해 보증하거나 책임지지 않으며 그럴 의무가 없습니다. Sun은 해당 사이트 또는 자료실에서 제공되는 모든 컨텐츠, 상품 또는 서비스로 인하여 또는 관련되어 발생한 어떠한 실제 또는 주장된 손상 또는 손실에 대하여 책임지지 않으며 그럴 의무가 없습니다.

Sun 기술 지원 문의

본 제품과 관련하여 설명서에 나와 있지 않은 기술적 의문 사항은 다음을 참조하십시오.

`http://www.sun.com/service/contacting`

고객 의견

Sun은 설명서의 개선을 위해 항상 노력하고 있으며, 고객의 의견 및 제안을 언제나 환영합니다. 의견이 있으시면 다음 주소로 전자 메일을 보내 주십시오.

`http://www.sun.com/hwdocs/feedback`

보내실 때는 다음과 같이 해당 설명서의 제목과 부품 번호를 표기해 주십시오.

Sun StorEdge 6130 어레이 시작 안내서, 부품 번호: 819-2492-10

1 장

개요

이 장은 Sun StorEdge 6130 어레이에 대한 개요를 제공합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 1 페이지의 "제품 개요"
- 13 페이지의 "설치 절차 개요"

제품 개요

Sun StorEdge 6130 어레이는 뛰어난 성능과 최고의 신뢰성, 가용성, 유연성 및 관리 기능이 결합된 고성능 엔터프라이즈급 초당 전체 2 기가비트(Gb/s) 광섬유 채널 솔루션입니다.

Sun StorEdge 6130 어레이는 단일 제어기 트레이(1x1) 구성에서 한 제어기 트레이 뒤에 7개의 추가 확장 모듈이 있는 1x8 최대 구성으로 랙 마운트 및 확장이 가능합니다(그림 1-1).

이 항목은 Sun StorEdge 6130 어레이 하드웨어 및 소프트웨어에 대한 개요를 포함합니다.

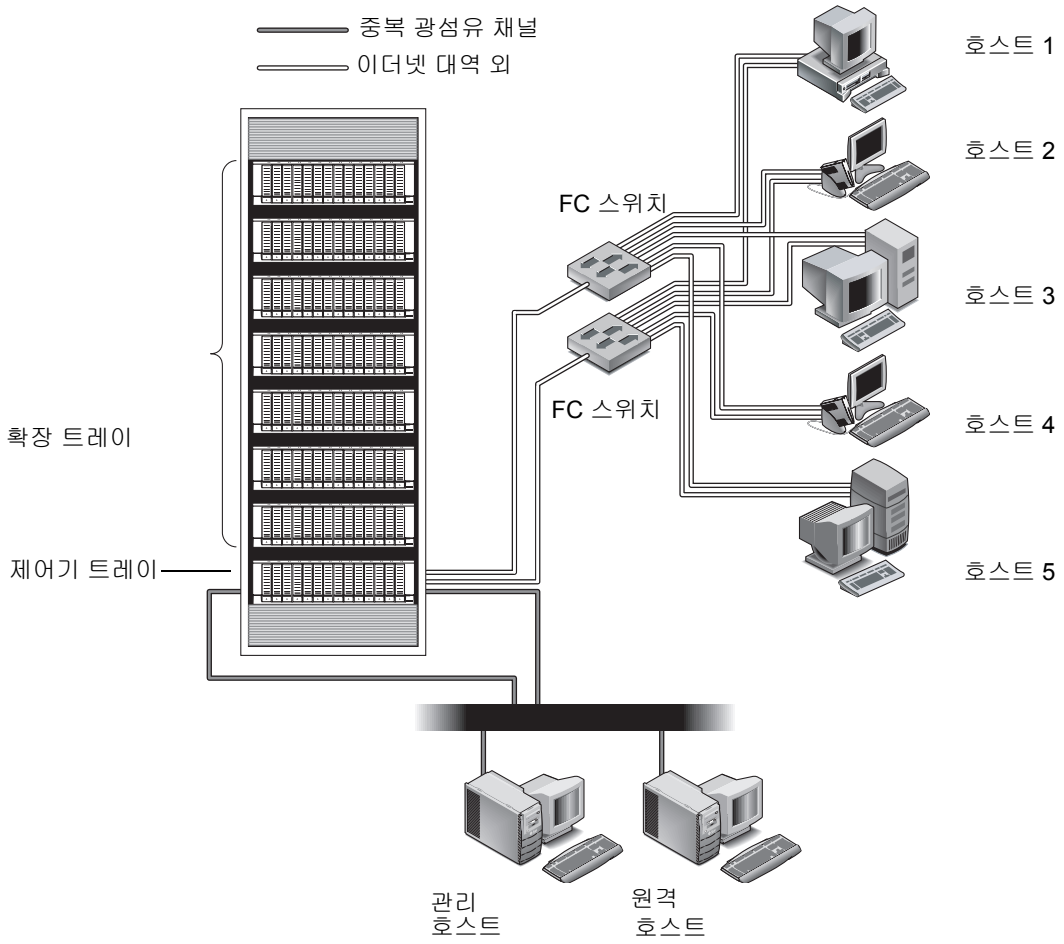


그림 1-1 Sun StorEdge 6130 어레이 제품 개요

하드웨어 개요

Sun StorEdge 6130 어레이는 1개의 제어기 트레이가 1개의 제어기 트레이 및 7개의 확장 모듈을 구성하는 최대 8개의 모듈을 가진 어레이로 확장될 수 있는 모듈형 스토리지 장치입니다. 각 제어기 또는 확장 트레이는 트레이 당 5-14개의 디스크 드라이브를 포함할 수 있습니다. StorEdge 6130 어레이는 타사의 Telco 2-포스트 또는 4-포스트 랙 뿐 아니라 Sun StorEdge Expansion, Sun Fire System 및 Sun Rack 900 /1000 캐비닛에 설치될 수 있습니다.

이 항목은 Sun StorEdge 6130 어레이 제어기 및 확장 트레이의 주요 구성 요소를 설명합니다.

제어기 트레이

제어기 트레이에는 독립적으로 작동하고 관리 경로에 장애 조치 기능을 제공하는 두 개의 RAID 제어기가 포함됩니다. 제어기 트레이는 광섬유 채널(FC) 디스크 드라이브용으로 구성되고 RAID 기능, 캐싱 및 디스크 스토리지를 제공합니다.

표 1-1은 제어기 트레이 구성을 나타냅니다.

표 1-1 Sun StorEdge 6130 어레이 제어기 트레이

설명	수량
FC RAID 제어기	2
FC 3.5 인치 드라이브	트레이 당 5 - 14
FC 하드 디스크 드라이브: 73G10K, 73G15K, 146G10K	
관리 호스트 연결용 이더넷 포트	2(제어기당 1)
SFP를 갖춘 2-Gbps FC 호스트 포트	4(제어기당 2)
2-Gbps FC 확장 포트	2(제어기당 1)
전원 공급 장치	2
팬 어셈블리	2

그림 1-2는 제어기 트레이 전면의 구성 요소와 표시기를 나타냅니다.

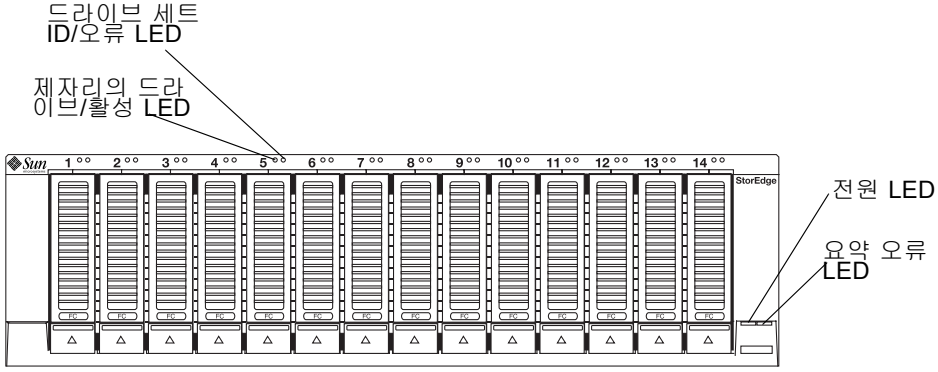


그림 1-2 제어기 트레이 (전면)

표 1-2는 제어기 트레이 전면의 LED 및 스위치를 나타냅니다.

표 1-2 제어기 트레이 LED 및 스위치 (전면)

LED/스위치	설명
드라이브 세트 ID/오류 LED	이 LED는 드라이브 오류를 표시할 경우 황색이 지속되고, 드라이브 위치 확인을 표시할 때는 황색으로 깜박입니다.
제위치의 드라이브/활성 LED	이 LED는 제자리에 있는 각 드라이브의 경우 녹색이 지속되고 디스크 작업을 표시할 때는 녹색으로 깜박입니다.
전원 LED	최소한 하나의 전원 공급 장치가 설치되어 작동할 경우 이 LED는 녹색이 지속됩니다.
오류 LED 요약	트레이 레벨 오류가 발생하는 경우 이 LED는 황색입니다.

그림 1-3은 제어기 트레이 뒷면의 포트 및 스위치를 나타냅니다. 설치 절차를 수행하는 동안 다음 구성 요소가 사용됩니다.

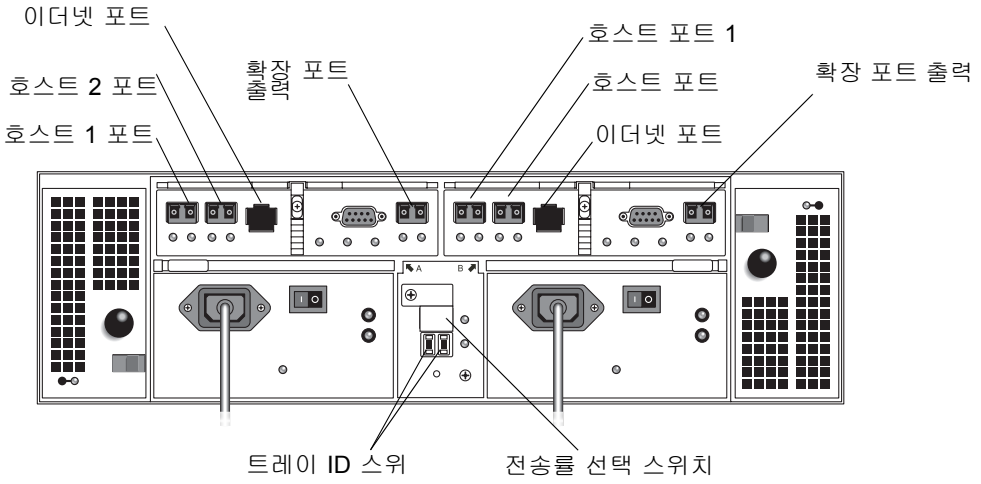


그림 1-3 제어기 트레이 포트 및 스위치 (후면)

표 1-3은 제어기 트레이 뒷면의 포트 및 스위치를 설명합니다.

표 1-3 제어기 트레이 포트 및 스위치 (후면)

포트/스위치/LED	설명
호스트 1 및 2 포트	데이터 호스트 연결에 사용된 2-Gbit FC SFF(Small Form Factor) 플러그인 (SFP) 포트
이더넷 포트	RAID 제어기의 대역 외 관리에 사용된 RJ-45 이더넷 포트. 내부 이더넷 장치는 표준 10 MB/초 및 100 MB/초 양방향 연결을 제공합니다.
확장 포트 (출력)	드라이브 채널 장치와 확장 모듈을 연결하기 위해 사용된 2-Gbit FC 포트
트레이 ID 스위치	어레이의 트레이 번호를 선택하기 위해 사용된 한 쌍의 회전 스위치. 하나의 스위치는 10자리를 설정하고, 나머지 하나는 1자리를 설정합니다.
전송률 선택 스위치	FC 디스크 드라이브 루프의 전송률을 1 Gbit/초 또는 2 Gbit/초로 설정하기 위해 사용된 토글 스위치

그림 1-4는 제어기 트레이 뒷면의 LED를 나타냅니다. 또한 설치 절차를 수행하는 동안 다음 구성 요소가 사용됩니다.

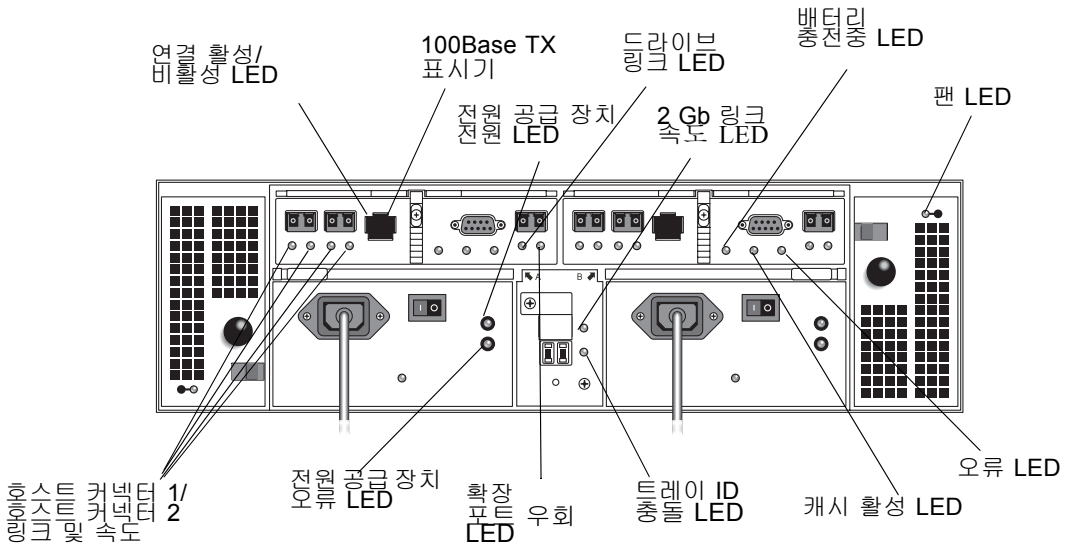


그림 1-4 제어기 트레이 LED (후면)

표 1-4는 제어기 트레이 뒷면의 LED를 설명합니다.

표 1-4 제어기 트레이 LED (후면)

LED	상태/색상	원인 및 작업
연결 활성/비활성 LED (이더넷 커넥터에서)	켜짐/녹색	활성중인 연결이 있습니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	꺼짐	활성중인 연결이 없습니다. 제어기 모듈에 대한 두 개의 활성중인 연결이 있는지 확인합니다.
100BaseTX 표시기 (이더넷 커넥터에서)	켜짐/녹색	100BaseTX 연결. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	꺼짐	연결 활성/비활성 LED가 켜진 경우, 10BaseT 연결 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
호스트 커넥터 1/호스트 커넥터 2 링크 LED	켜짐/녹색	호스트 연결이 정상적으로 작동합니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	꺼짐	연결된 호스트가 없거나 문제가 감지되었습니다. 호스트가 연결된 경우, 오류가 있는지 로그를 확인하십시오.
호스트 커넥터 1/호스트 커넥터 2 속도 LED	켜짐/녹색	호스트에서 2 Gb/s 데이터 속도가 감지되었습니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	꺼짐	호스트에서 1 Gb/s 데이터 속도가 감지되었습니다. 속도를 변경하려면 67 페이지의 "링크 비율 LED 확인"를 참조하십시오.
전원 공급 장치 전원 LED	켜짐/녹색	모듈이 전원을 수신 중입니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	꺼짐	모듈이 전원을 수신하지 않습니다. 전원 공급 장치 오류 LED의 상황을 확인합니다.
전원 공급 장치 오류 LED	켜짐/황색	전원 공급 장치에 문제가 있습니다. 오류가 있는지 로그를 확인하십시오.
	꺼짐	전원이 꺼지거나 전원 공급 장치가 정상적으로 작동 중입니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
드라이브 링크 LED	켜짐/녹색	드라이브 링크가 정상적으로 작동 중입니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.

표 1-4 제어기 트레이 LED (후면) *(계속)*

LED	상태/색상	원인 및 작업
	꺼짐	제어기 모듈의 내부 드라이브 루프 안에서 문제가 감지되었습니다. 오류가 있는지 로그를 확인하십시오.
확장 포트 우회 LED	켜짐/황색	확장 트레이가 나타나지 않습니다. 확장 트레이가 나타난 경우, 확장 및 제어기 트레이 사이에 루프 문제가 존재합니다.
	꺼짐	정상 상태. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
2 Gb 링크 비율 LED	켜짐/녹색	트레이 사이의 FC 루프 속도는 2 Gb/s입니다.
	꺼짐	FC 디스크 드라이브 루프는 1 Gb/s로 작동 중입니다. 링크 비율을 67 페이지의 "링크 비율 LED 확인"에 설명된 대로 2 Gb/s로 설정하십시오.
트레이 ID 충돌 LED	켜짐/황색	두 개 이상의 트레이에 동일한 ID가 있습니다. 나머지 황색 LED를 확인하고 올바르게 설정합니다.
	꺼짐	별도의 작업이 필요하지 않습니다.
배터리 충전중/충전된 LED	켜짐/녹색	배터리가 충전되었습니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	깜박임/녹색	배터리를 충전 중입니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	꺼짐	배터리에 문제가 있습니다. 오류가 있는지 로그를 확인하십시오.
캐시 활성 LED	켜짐/녹색	캐시를 사용 중입니다. 캐시에 아직 디스크에 쓰지 않은 데이터가 있습니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	꺼짐	쓰기 캐시에 데이터가 없습니다.
팬 LED	켜짐/황색	팬에 문제가 있습니다. 오류가 있는지 로그를 확인하십시오.
	꺼짐	별도의 작업이 필요하지 않습니다.
오류 LED	켜짐/황색	일반적인 오류를 표시합니다. 오류를 표시하는 나머지 LED의 상태를 확인합니다. 예를 들어, 팬 LED가 황색으로 켜지는 경우, 오류 LED도 켜져야 합니다. 또한 오류가 있는지 로그를 확인하십시오.
	꺼짐	전원이 꺼지거나 모듈이 정상적으로 작동 중입니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.

확장 트레이

확장 트레이는 5-14개의 추가 FC 또는 SATA(Serial Advanced Technology Advancement) 드라이브를 제공합니다. 확장 트레이는 제어기 트레이에 바로 케이블이 연결되어 있고 개별적으로 작동할 수 없습니다.

동일한 확장 트레이에서 FC 및 SATA 디스크 드라이브를 혼합할 수 없습니다. 단일 확장 트레이의 모든 드라이브는 동일한 유형이어야 합니다(모두 FC 드라이브이거나 모두 SATA 드라이브여야 합니다).

표 1-5는 확장 트레이 구성요소를 설명합니다.

표 1-5 Sun StorEdge 6130 어레이 확장 트레이

설명		수량
FC 또는 SATA 3.5 인치 드라이브	FC 하드 디스크 드라이브: 73G10K, 73G15K, 146G10K SATA 하드 디스크 드라이브: 400G7.2	5 - 14
입출력 확장 포트가 있는 I/O 트레이		2
전원 공급 장치		2
팬 어셈블리		2

표 1-6은 확장 트레이 LED를 설명합니다.

표 1-6 확장 트레이 LED (후면)

LED	상태/색상	원인 및 작업
우회 입력 LED	켜짐/황색	연결된 케이블이 없습니다.
	꺼짐	케이블이 연결되어 있습니다.
전원 LED	켜짐/녹색	모듈이 전원을 수신 중입니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	꺼짐	모듈이 전원을 수신하지 않습니다.
오류 LED	켜짐/황색	일반적인 오류를 표시합니다. 장애를 표시하는 나머지 LED의 상태를 확인합니다. 예를 들어, 팬 LED가 황색으로 켜지는 경우, 오류 LED도 켜져야 합니다. 또한 오류가 있는지 로그를 확인하십시오.

표 1-6 확장 트레이 LED (후면)

LED	상태/색상	원인 및 작업
	꺼짐	전원이 꺼지거나 모듈이 정상적으로 작동 중입니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
과열 LED	켜짐/황색	과열 문제를 표시합니다.
	꺼짐	모듈이 정상적으로 작동합니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
우회 출력 LED	켜짐/황색	연결된 케이블이 없습니다.
	꺼짐	케이블이 연결되어 있습니다.
팬 LED	켜짐/황색	팬에 문제가 있습니다. 오류가 있는지 로그를 확인하십시오.
	꺼짐	별도의 작업이 필요하지 않습니다.
전원 공급 장치 전원 LED	켜짐/녹색	모듈이 전원을 수신 중입니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.
	꺼짐	모듈이 전원을 수신하지 않습니다. 전원 공급 장치 오류 LED의 상황을 확인합니다.
전원 공급 장치 오류 LED	켜짐/황색	전원 공급 장치에 문제가 있습니다. 오류가 있는지 로그를 확인하십시오.
	꺼짐	전원이 꺼지거나 전원 공급 장치가 정상적으로 작동 중입니다. 별도의 작업이 필요하지 않습니다.

그림 1-5는 SATA 드라이브에 대한 확장 트레이 LED의 전면 및 후면을 표시합니다.
그림 1-6은 FC 드라이브에 대한 확장 트레이 LED의 전면 및 후면을 표시합니다.

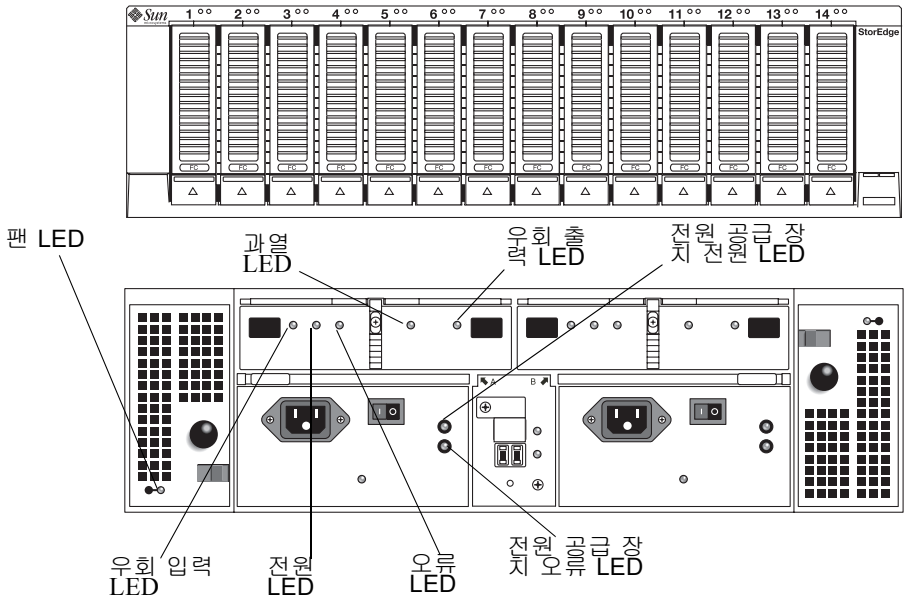


그림 1-5 SATA 확장 트레이 (전면 및 후면)

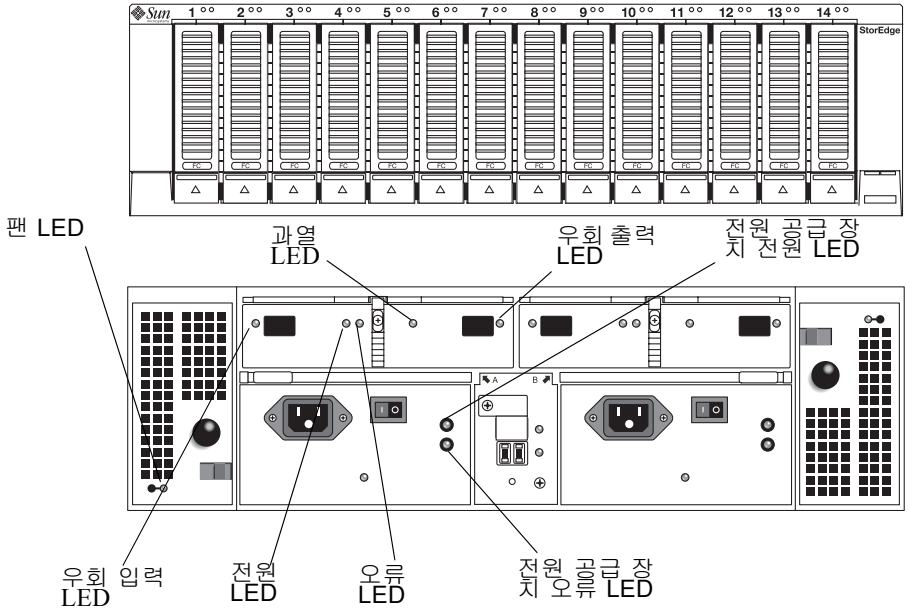


그림 1-6 FC 확장 트레이 (전면 및 후면)

소프트웨어 개요

Sun StorEdge 6130 어레이 소프트웨어는 CD로 제공되며, 아래에 설명된 도구로 구성되어 있습니다.

- 12 페이지의 "관리 소프트웨어"
- 12 페이지의 "원격 CLI 클라이언트"
- 12 페이지의 "모니터링 및 진단 소프트웨어"
- 12 페이지의 "데이터 호스트 소프트웨어"

필요한 기능을 지정하면 이 기능에 필요한 CD의 소프트웨어가 설치됩니다.

관리 소프트웨어

Sun StorEdge 6130 어레이 웹 기반 관리 소프트웨어는 어레이 구성 및 관리를 위한 기본 인터페이스입니다. 관리 소프트웨어는 명령줄 인터페이스(CLI)를 포함하여 외부 관리 호스트에 설치한 도구 모음으로 구성됩니다. 관리 호스트는 Solaris 8, 9 및 10 운영 체제(OS)를 실행 중인 Sun 워크스테이션이어야 합니다.

관리 소프트웨어를 사용하면 스토리지 관리자가 웹 브라우저를 사용하여 관리 호스트로서 동일한 네트워크에 있는 시스템에서 Sun StorEdge 6130 어레이를 관리할 수 있습니다. 지원되는 브라우저 목록은 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.

원격 CLI 클라이언트

또한 원격 CLI 클라이언트를 사용하여 Sun StorEdge 6130 어레이용 스토리지를 관리 및 구성할 수 있습니다. CLI는 웹 브라우저와 동일한 제어 및 모니터링 기능을 제공하며 자주 수행한 작업을 실행하기 위해 스크립트 작성도 가능합니다.

원격 CLI 클라이언트는 Solaris OS 및 여러 다른 운영 체제에 사용할 수 있습니다. 지원되는 운영 체제 플랫폼은 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오. CLI 명령에 대한 자세한 정보는 `sscs` 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

모니터링 및 진단 소프트웨어

Sun Storage Automated Diagnostic Environment(StorADE)는 어레이용 모니터링 및 진단 도구입니다. 24시간 주기로 모니터링하여 Sun StorEdge 6130 어레이의 신뢰성, 가용성 및 서비스 용이성(RAS) 향상에 필요한 정보를 수집하도록 소프트웨어를 구성할 수 있습니다. 추가 정보는 *Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition 릴리스 노트*를 참조하십시오.

모니터링 및 진단 소스트웨어는 웹 브라우저 또는 명령줄에서 액세스할 수 있습니다.

데이터 호스트 소프트웨어

Sun StorEdge 6130 어레이 데이터 호스트 소프트웨어는 데이터 호스트 및 어레이 사이의 데이터 경로를 제어합니다. 데이터 호스트 소프트웨어는 다음 도구로 구성됩니다.

- 데이터 호스트 및 어레이 사이의 데이터 경로 I/O 연결을 관리하기 위한 Sun StorEdge SAN Foundation Kit (SFK). 이 소프트웨어에는 Solaris 데이터 호스트의 SAN 데이터 연결, 모니터링 및 전송을 위해 필요한 드라이버와 유틸리티가 들어 있습니다. (SFK는 Solaris 10에 내장되어 있음.)
- 다중 경로 기능 및 어레이의 스토리지와 안정적으로 통신하는 기능을 제공하는 Sun StorEdge Traffic Manager 소프트웨어.

데이터 호스트 소프트웨어를 사용하여 Solaris 8, 9 및 10 워크스테이션 및 기타 운영 체제 플랫폼이 Sun StorEdge 6130 어레이와 통신할 수 있습니다. 지원되는 운영 체제 플랫폼 목록은 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.

Solaris용 데이터 호스트 소프트웨어는 Sun StorEdge 6130 Host Installation Software CD에 배포됩니다. Sun의 Download Center에서 다른 운영 체제용 소프트웨어를 얻을 수 있는 방법에 관한 정보는 7장 을 참조하십시오.

설치 절차 개요

어레이 설치에 앞서, 아래 사항을 먼저 수행하십시오.

- 어레이 설치에 관한 최신 정보를 보려면 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 읽으십시오.
- 이 책에 설명된 설치 위치를 준비하십시오.
  - *Sun StorEdge 6130 Array Regulatory and Safety Compliance Manual*
  - *Sun StorEdge 6130 어레이 현장 준비 안내서*

다음 웹 사이트로에서 Sun StorEdge 설명서를 다운로드할 수 있습니다.

```
http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network
Storage Solutions/Midrange/6130/index.html
```

아래 점검 목록(표 1-7)은 Sun StorEdge 6130 어레이 하드웨어 및 소프트웨어 설치에 필요한 모든 작업을 간략히 설명하며, 자세한 과정을 볼 수 있는 위치를 알려 줍니다. 성공적으로 설치 하려면, 설명되는 순서대로 작업을 수행합니다.

표 1-7 Sun StorEdge 6130 어레이 설치 점검 목록

단계	설치 작업	절차가 설명된 위치
1.	캐비닛 포장 해제 및 위치로 이동	포장 용기 외부에 부착된 안내서 포장 풀기
2.	캐비닛 설치 및 고정	*Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual*, *Sun Rack Installation Guide*, 또는 *Sun Fire Cabinet Installation and Reference Manual*
3.	랙마운팅 키트 포장 해제 및 내용물 점검	16 페이지의 "랙마운트 키트 준비"
4.	트레이 상자 포장 해제 및 내용물 점검	17 페이지의 "트레이 준비"
5.	설치용 캐비닛 준비	18 페이지의 "캐비닛 준비"

표 1-7 Sun StorEdge 6130 어레이 설치 점검 목록 *(계속)*

단계	설치 작업	절차가 설명된 위치
6.	캐비닛 또는 Telco 랙에 레일 장착	20 페이지의 "Sun StorEdge 확장 또는 Sun Fire 캐비닛에 레일 장착", 26 페이지의 "Sun Rack 900/1000 캐비닛에 레일 장착", 38 페이지의 "Telco 2-포스트 랙에 레일 부착" 또는 42 페이지의 "Telco 4-포스트 랙에 레일 부착"
7.	캐비닛 또는 Telco 랙에 제어기 트레이 및 확장 트레이 장착	32 페이지의 "캐비닛에 트레이 설치" 또는 46 페이지의 "Telco 랙에 트레이 설치"
8.	전원 케이블 부착	56 페이지의 "전원 케이블 연결"
9.	트레이 ID 설정	56 페이지의 "트레이 ID 설정"
10.	제어기 트레이 및 확장 트레이에 케이블 연결	58 페이지의 "트레이 간 케이블 연결"
11.	전원 켜기 및 링크 비율 점검	66 페이지의 "트레이 전원 켜기"
12.	관리 호스트 연결	71 페이지의 "관리 호스트 연결"
13.	호스트 인터페이스 케이블 장착	72 페이지의 "데이터 호스트 연결"
14.	관리 소프트웨어 설치	78 페이지의 "설치 스크립트 실행"
15.	제어기 트레이 IP 주소 구성	82 페이지의 "어레이 제어기의 IP 주소 구성"
16.	관리 소프트웨어로 시작 및 로그인	89 페이지의 "관리 소프트웨어 시작"
17.	어레이의 초기 설정 지정	98 페이지의 "관리 소프트웨어 설정"
18.	초기 Storage Automated Diagnostic Environment 설정 지정	104 페이지의 "Sun Storage Automated Diagnostic Environment 설정"
19.	SRS(Sun 원격 서비스) Net Connect 연결	108 페이지의 "Sun SRS Net Connect 3.1 연결"
20.	데이터 호스트 소프트웨어 설치	109 페이지의 "데이터 호스트 소프트웨어 설치"
21.	원격 CLI 소프트웨어 설치	117 페이지의 "원격 관리 소프트웨어 설치"
22.	스토리지 구성 시작	121 페이지의 "스토리지 구성 계획"

2 장

트레이 설치

이 장의 절차를 사용하여 캐비닛 또는 Telco 랙에 트레이를 설치합니다. 설치에 필요한 트레이 수는 전체 스토리지 요구사항에 따라 다릅니다. Sun 캐비닛 또는 타사의 Telco 랙에서는 최대 8개의 트레이(1개의 제어기 트레이 및 최대 7개의 확장 트레이)를 설치할 수 있습니다.

이 장은 Sun StorEdge 6130 트레이의 설치 절차를 설명합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 16 페이지의 "설치 준비"
- 19 페이지의 "캐비닛에 레일 부착"
- 32 페이지의 "캐비닛에 트레이 설치"
- 37 페이지의 "Telco 랙에 레일 부착"
- 46 페이지의 "Telco 랙에 트레이 설치"
- 56 페이지의 "전원 케이블 연결"
- 56 페이지의 "트레이 ID 설정"
- 58 페이지의 "트레이 간 케이블 연결"
- 64 페이지의 "다음 단계"

이 장의 설치 절차를 위해서는 다음의 품목이 있어야 합니다.

- 2번 Phillips 드라이버
- 3번 Phillips 드라이버
- 정전기 방지 보호 장비

주의 – 정전기 방전으로 인해 민감한 구성요소가 손상될 수 있습니다. 적절한 접지를 사용하지 않고 어레이 또는 해당 구성요소를 만지면 장비가 손상될 수도 있습니다. 손상을 피하려면 적절한 정전기 방지책을 사용하여 구성요소를 다루십시오.

설치 준비

다음 절차를 이용하여 설치를 준비하십시오.

- 16 페이지의 "랙마운트 키트 준비"
- 17 페이지의 "트레이 준비"
- 18 페이지의 "캐비닛 준비"
- 18 페이지의 "Telco 랙 준비"

랙마운트 키트 준비

랙마운트 키트의 포장을 풀고 내용물을 확인합니다. 내용물은 캐비닛 설치 또는 Telco 랙 설치를 위해 주문한 키트에 따라 다릅니다.

캐비닛 설치

캐비닛 설치의 경우, CAM100 3RU 레일 키트에는 다음 품목이 포함됩니다.

- 왼쪽 전면(P/N 341-04443-01) 및 후면(P/N 341-0444) 레일
- 오른쪽 전면(P/N 341-04445-01) 및 후면(P/N 341-0446) 레일
- 아래에 나열된 장착용 하드웨어

수량	유형	사용 제품
8	8-32 (소형) 팬헤드 나사	모든 Sun 캐비닛
8	10-32 (중형) 팬헤드 나사	Sun StorEdge 확장 캐비닛 또는 Sun Fire 캐비닛
12	Metric M6 (대형) 팬헤드 나사	Sun Rack 900/1000 캐비닛

참고 – 이 키트에는 추가 나사가 포함될 수 있습니다.

레일은 아래 Sun 캐비닛에 맞도록 조정할 수 있습니다.

- Sun StorEdge Expansion 캐비닛
- Sun Fire 캐비닛
- Sun Rack 900/1000 캐비닛

Telco 랙 설치

Telco 랙 설치의 경우, 키트에는 다음 품목이 포함됩니다.

Telco 2-포스트 3RU 레일 키트:

- 왼쪽 레일 (P/N 341-0532-01)
- 오른쪽 레일 (P/N 341-0533-01)
- 아래에 나열된 장착용 하드웨어

수량	유형
2	8-32 (소형) 팬헤드 나사
4	10-32 (중형) 팬헤드 나사
12	12-24 (대형) 팬헤드 나사

Telco 4-포스트 3RU 레일 키트:

- 왼쪽 레일 (P/N 341-0530-01)
- 오른쪽 레일 (P/N 341-0531-01)
- 아래에 나열된 장착용 하드웨어

수량	유형
2	8-32 (소형) 팬헤드 나사
4	10-32 (중형) 팬헤드 나사
8	12-24 (대형) 팬헤드 나사

참고 – 이 키트에는 추가 나사가 포함될 수 있습니다.

트레이 준비

주의 – 트레이를 들어서 움직이려면 두 명의 사람이 필요합니다. 다치지 않도록 주의하십시오. 어레이의 무게는 최대 43 kg(95 파운드)입니다. 트레이 전면을 들려고 하지 마십시오. 드라이브에 손상을 초래할 수 있습니다.

1. **트레이 포장을 풉니다.**
2. **다음 품목이 들어있는지 박스 내용물을 확인합니다.**
   - Sun StorEdge 6130 트레이(제어기 또는 확장)

- 제어기 트레이 포장 키트
  - RAID 제어기를 SAN(Storage Area Network) 또는 호스트에 연결하는 5m 광섬유 채널(FC) 케이블 2개
  - 6m RJ45 -RJ45 이더넷 케이블 2개
  - Sun StorEdge 6130 Host Installation Software CD
  - Sun StorEdge 6130 Array Rack Alignment Template
  - *Sun StorEdge 6130 Array 시작 안내서*
  - *Sun StorEdge 6130 어레이 설치 점검 포스터*
  - 설명서 URL 브로셔
- 확장 트레이의 포장 키트
  - 2m 구리 FC 케이블 2개
  - 설명서 URL 브로셔

캐비닛 준비

어레이를 설치할 캐비닛을 선택합니다. 캐비닛이 함께 제공된 설치 지침서의 설명대로 설치되었는지 확인합니다.

1. **캐비닛 설명서의 지침에 따라 캐비닛을 안전하게 고정시킵니다.**
2. **캐비닛에 바퀴가 달린 경우 캐비닛이 움직이지 않도록 바퀴를 고정시키십시오.**
3. **상단 전면 패널을 제거하거나 엽니다.**
4. **구멍이 있는 후면 패널을 제거하거나 엽니다.**

Telco 랙 준비

트레이를 설치할 랙을 선택합니다. Telco 마운팅 레일은 다음 2가지 유형의 랙에 맞도록 설계되었습니다.

- Telco 2-포스트 3 인치 너비 "C" 채널 프레임
- Telco 4-포스트 3 인치 너비 "C" 채널 프레임

제조업체에서 제공된 설치 지침의 설명에 따라 랙을 설치합니다.

참고 – Sun Microsystems는 타사의 랙 또는 캐비닛에 설치된 Sun StorEdge 6130 어레이의 적합성, 형태 또는 기능에 대하여 일체 보증하지 않습니다. 가능한 모든 조건에서 Sun StorEdge 6130 어레이를 랙 또는 캐비닛에 장착할 수 있는지 확인하는 것은 고객의 책임입니다. 모든 랙과 캐비닛은 반드시 해당 지역의 지역 건물 및 건축 규정에 준수해야 합니다.

트레이 설치 순서 계획

캐비닛 하단에 첫번째 제어기 트레이를 설치합니다. 그런 다음 첫번째 제어기 트레이에 대한 확장 트레이를 설치합니다. 캐비닛에 공간이 남을 경우, 다음 제어기 및 확장 트레이에 대해서도 설치를 반복합니다.

참고 – FC 및 SATA 트레이를 함께 설치하려는 경우, SATA 트레이를 먼저 설치한 다음에 FC 트레이를 설치해야 합니다. 이 순서로 설치하면 정전을 일으키지 않고 SATA 또는 FC 트레이를 설치할 수 있습니다.

또한 FC 트레이를 설치할 경우, 연속해서 설치되었는지 확인해야 합니다. 추가 정보는 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.

하단에서 시작하면 캐비닛의 무게가 올바르게 배분됩니다.

캐비닛에 레일 부착

사용중인 Sun 캐비닛의 유형에 따라 다음 절차 중 하나를 선택하여 레일을 부착합니다.

- Sun StorEdge 확장 또는 Sun Fire 캐비닛에 레일 장착
- Sun Rack 900/1000 캐비닛에 레일 장착하기

이 레일 키트는 여러 캐비닛용으로 사용되므로 다음 절차를 잘 따르십시오. 이전에 수행하지 않은 작업이 필요할 수도 있습니다.

참고 – 이 항목에서는 레일을 전면 및 후면에 연결하기 *전에*, 측벽에 장착할 나사로부터 레일을 느슨하게 걸어야 합니다.

Sun StorEdge 확장 또는 Sun Fire 캐비닛에 레일 장착

Sun StorEdge 확장 캐비닛 및 Sun Fire 캐비닛에 레일을 장착하는 절차는 한가지 예외 사항을 제외하고는 동일합니다. Sun Fire 캐비닛은 레일을 확장할 필요가 없으며, 다음 절차는 각 레일에서 나사와 확장 부분을 제거하는 방법을 설명합니다.

참고 – 모든 그림은 Sun StorEdge 확장 캐비닛을 표시합니다.

---

1. 보유하고 있는 캐비닛 유형에 따라 다음 중에서 선택합니다.

- Sun StorEdge 확장 캐비닛의 경우, 2번 Phillips 드라이버를 사용하여 측면 레일 나사를 풉니다. 각 레일을 최대 길이(그림 2-1)로 조정합니다.

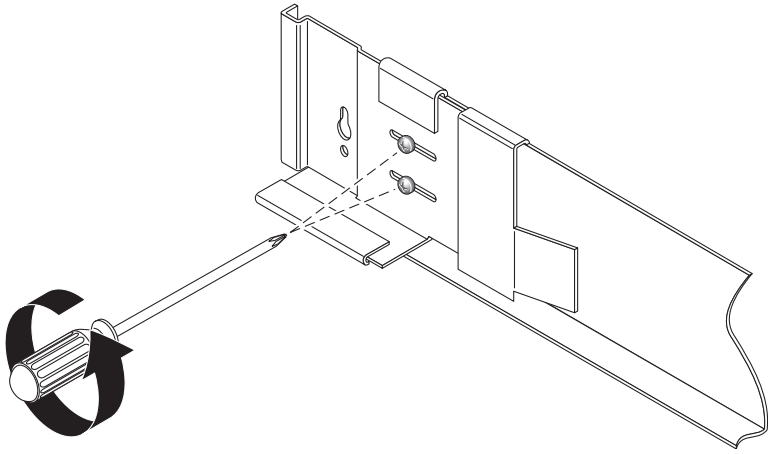


그림 2-1 레일 나사를 풀어 레일 길이 조정하기

■ Sun Fire 캐비닛의 경우, 2번 Phillips 드라이버를 사용하여 측면 레일 나사를 풀고 제거합니다. 레일에서 확장 부분을 제거합니다(그림 2-2).

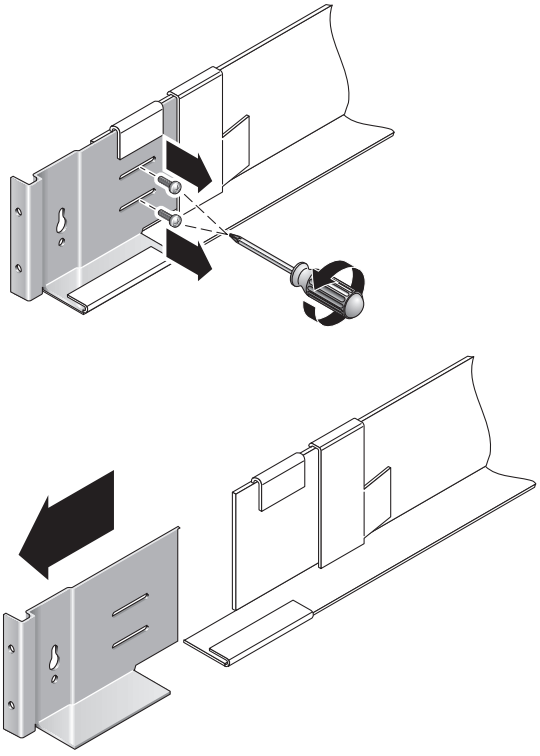


그림 2-2 Sun Fire 캐비닛의 확장 레일 제거

2. 캐비닛의 전후면 장착 구멍에 4개의 10-32나사(측면에 2개씩)를 삽입합니다(그림 2-3**). 이때 조이지 마십시오. 이 스크류에 측면 레일을 걸어야 합니다.**

캐비닛 내부에 표시된 숫자를 사용하여 4개의 나사가 모두 동일한 높이에 배열되어 장착되었는지 확인합니다. 첫번째 트레이는 구멍 10을, 두 번째 트레이는 구멍 19를 사용합니다.

3. Sun StorEdge 확장 및 Sun Fire 캐비닛용 랙 정렬 템플리트를 사용하여 적절한 장착 구멍을 찾습니다(그림 2-3**).**

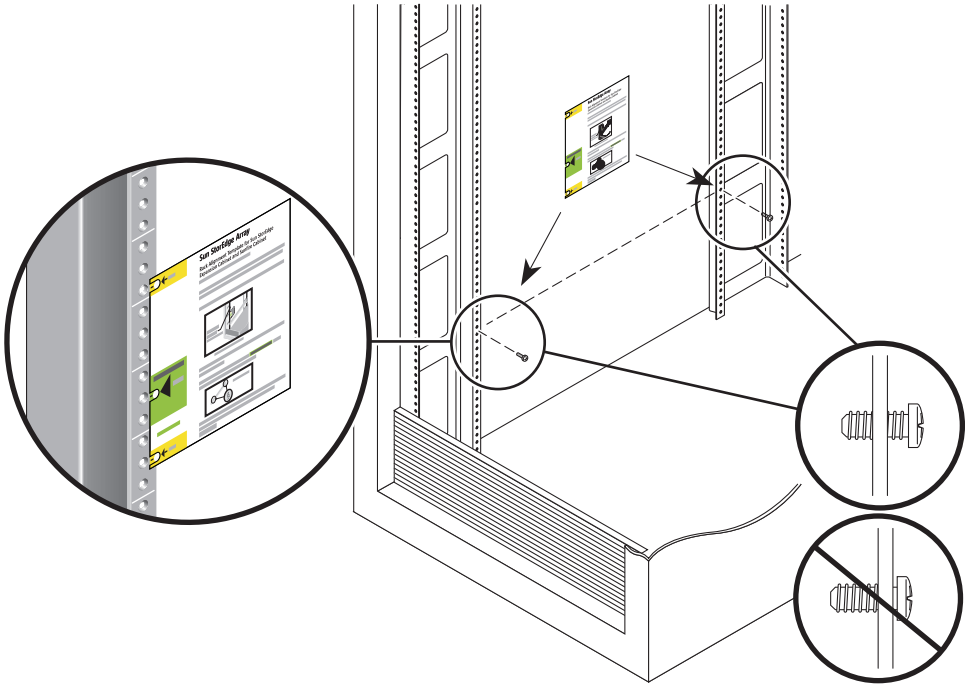


그림 2-3 장착 구멍 나사 삽입 및 랙 정렬 템플리트 위치 정하기

4. **캐비닛 안쪽의 왼쪽 전면에 템플리트를 놓습니다.**
5. **세 개의 모든 구멍이 캐비닛 레일 구멍과 정렬될 때까지 템플리트를 위 아래로 밀어 넣습니다.**
6. **레일의 열쇠 구멍 슬롯이 사용하는 장착 구멍의 나사 구멍 수에 유의합니다(**그림 2-4**).**

   캐비닛 좌우 측면에 있는 앞뒤 장착 구멍에 동일한 나사 구멍 수를 사용합니다.

7. **앞뒤 나사에 왼쪽 레일의 큰 슬롯을 일직선으로 맞추어 왼쪽 레일을 걸어놓고, 슬롯의 상단에 각 나사가 위치하도록 레일을 아래로 당깁니다(**그림 2-4**). 오른쪽 레일에 대해서도 반복합니다.**

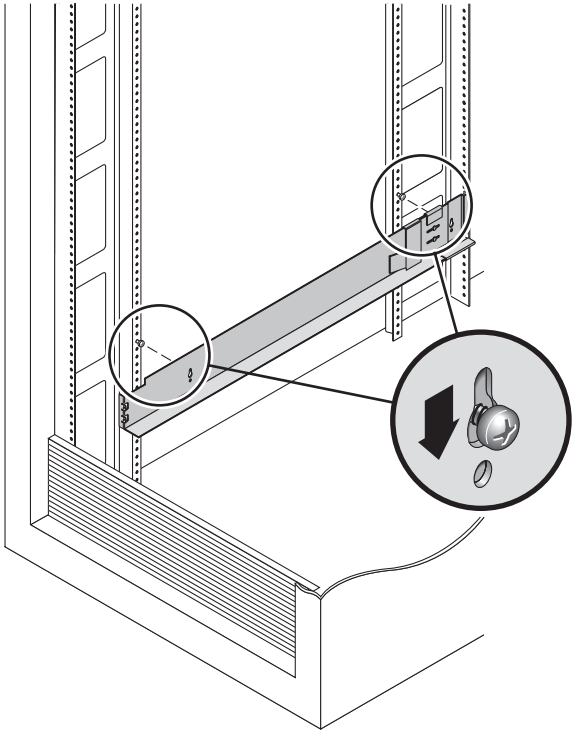


그림 2-4 왼쪽 레일 달기

8. **Sun StorEdge 확장 캐비닛의 경우, 각 레일의 길이를 조정하여 캐비닛에 맞춥니다.**

9. **2번 Phillips 나사를 사용하여 왼쪽 레일 전면에 8-332 나사 2개를 삽입하여 캐비닛 전면에 레일 고정합니다(**그림 2-5**). 오른쪽 레일에 대해서도 반복합니다.**

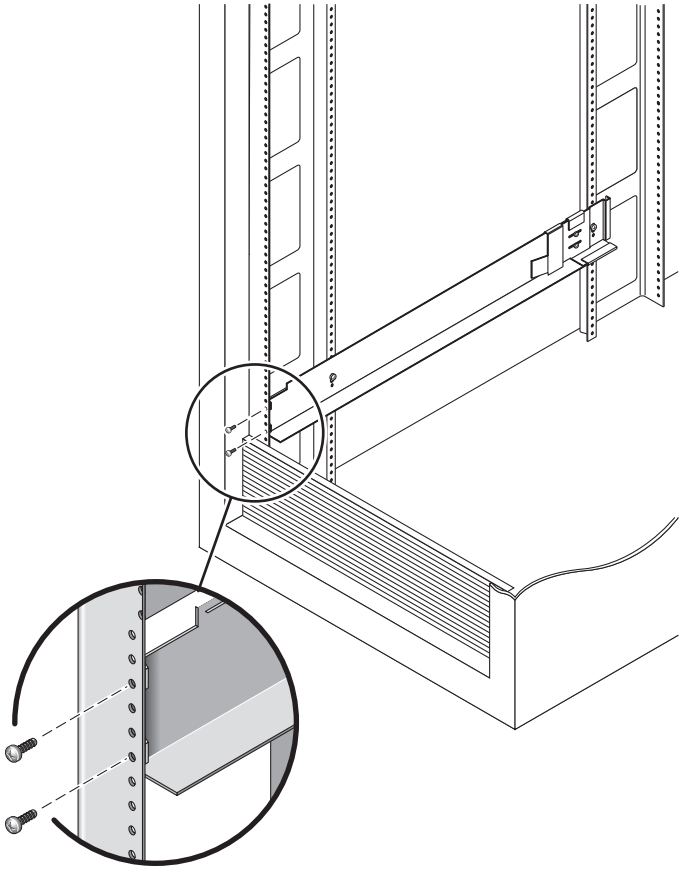


그림 2-5 캐비닛 전면에 왼쪽 레일 고정하기

10. 2번 Phillips 나사를 사용하여 측면 레일의 하단 측면 장착 구멍에 10-32 나사를 삽입합니다(그림 2-6**). 첫번째 트레이는 구멍 8을, 두 번째 트레이는 구멍 11를 사용합니다. 오른쪽 레일에 대해서도 반복합니다.**

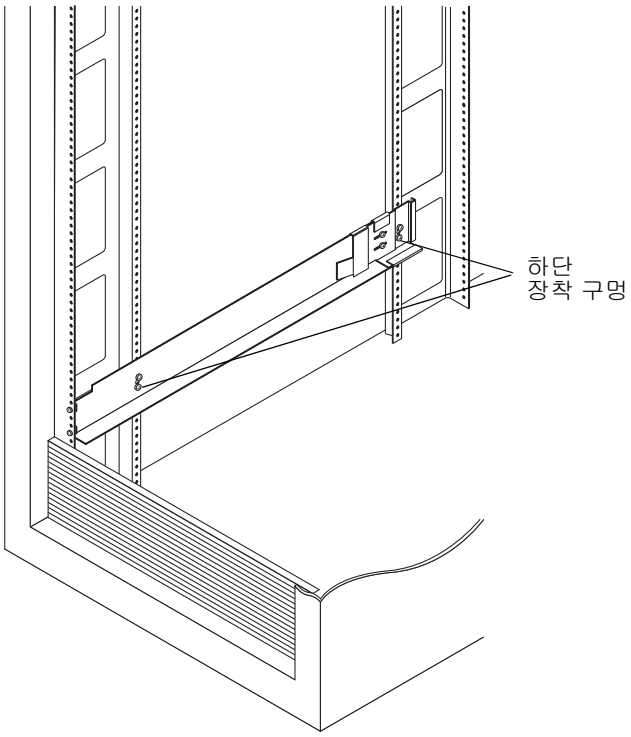


그림 2-6 캐비닛의 하단 장착 구멍에 나사 삽입하기

11. 왼쪽과 오른쪽 레일의 모든 나사 조이기

- Sun StorEdge 확장 캐비닛의 경우, 왼쪽과 오른쪽 레일의 6개 나사를 조입니다.
- Sun Fire 캐비닛의 경우, 왼쪽과 오른쪽 레일의 4개 나사를 조입니다.

Sun Rack 900/1000 캐비닛에 레일 장착

1. **2번 Phillips 드라이버를 사용하여 측면 레일 나사를 풀어 각 레일을 최대 길이로 조정합니다 (**그림 2-7**).**

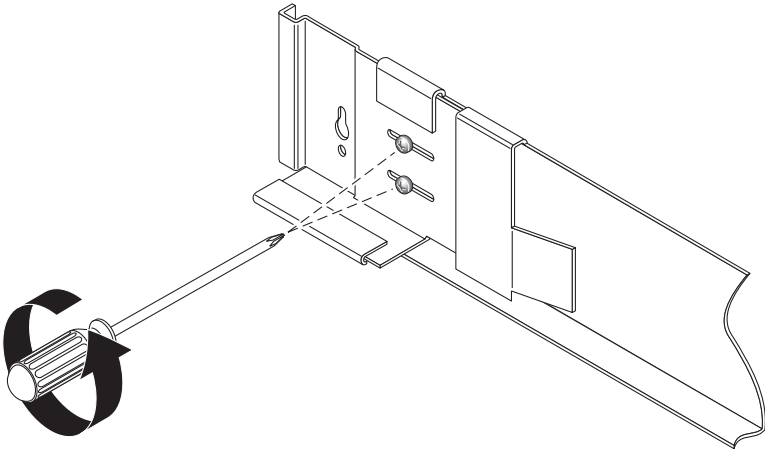


그림 2-7 레일 나사를 풀어 레일 길이 조정하기

2. **왼쪽 전면 캐비닛 레일에 Sun Rack 900/1000 캐비닛용 랙 정렬 템플리트를 놓아 적절한 장착 구멍을 찾습니다(**그림 2-8**).**

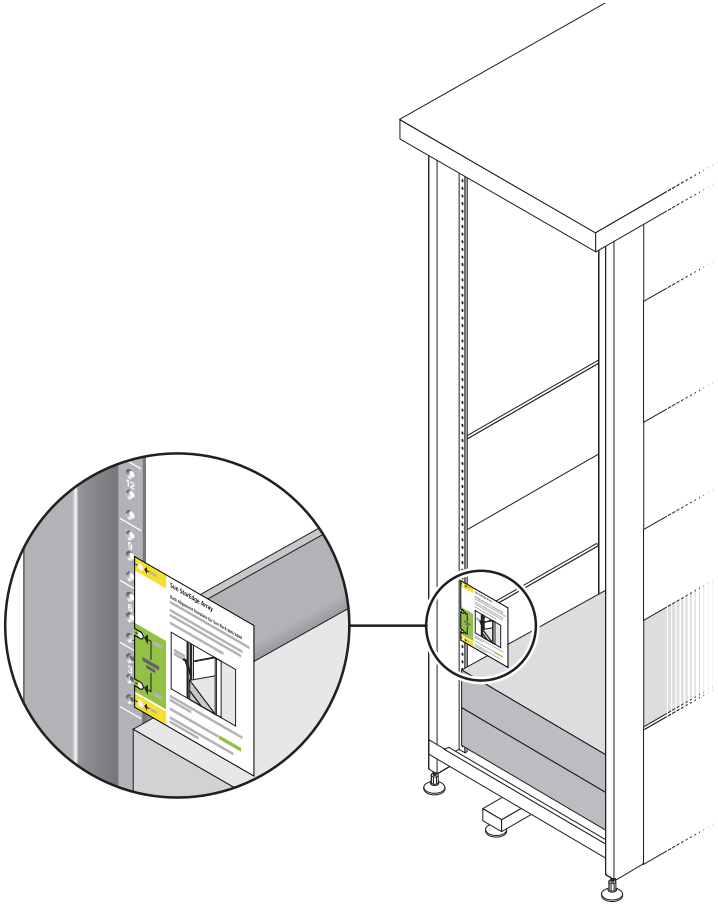


그림 2-8 랙 정렬 템플리트 위치 정하기

3. **네 개의 모든 구멍이 캐비닛 레일 구멍과 정렬될 때까지 템플리트를 위 아래로 밀어 넣습니다.**
4. **두 개의 장착 구멍의 나사 구멍 수에 유의하십시오.**

   나머지 설치를 위해 동일한 나사 구멍 수를 사용하게 됩니다.

5. **2번 Phillips 드라이버를 사용하여 8-32 나사 2개를 삽입하고 죄어 캐비닛 전면에 왼쪽 레일을 고정합니다(**그림 2-9**). 오른쪽 레일에 대해서도 반복합니다.**

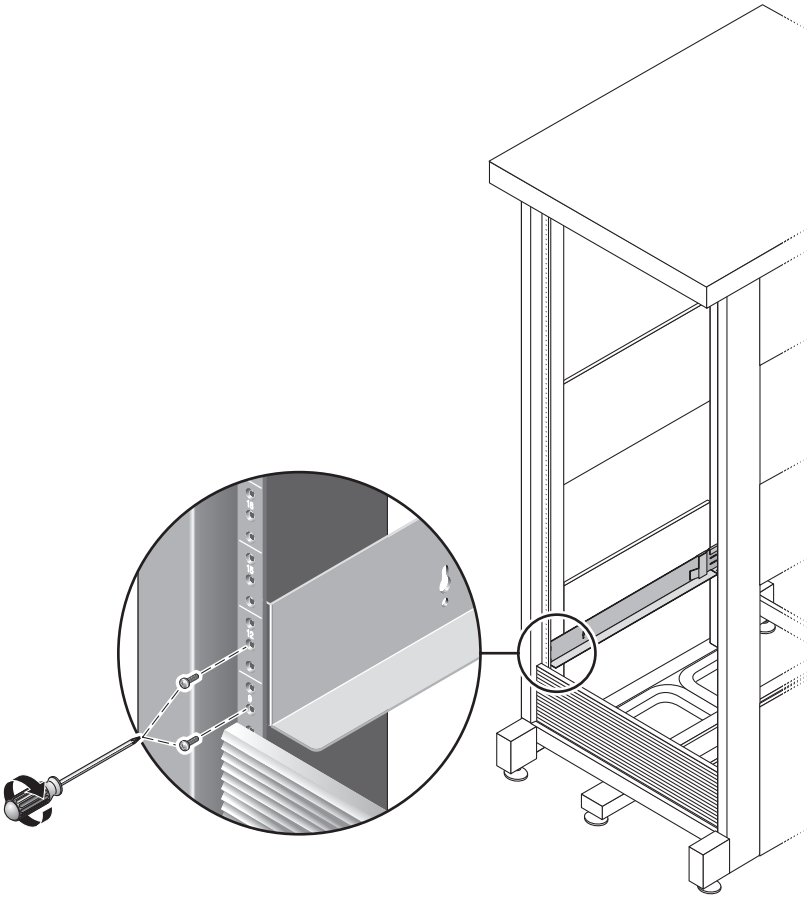


그림 2-9 캐비닛 전면에 왼쪽 레일 고정하기

6. **캐비닛 후면에서 캐비닛에 맞도록 필요한 레일 길이를 조정하고 레일 가장자리를 수직 레일 위에 놓습니다(**그림 2-10**).**

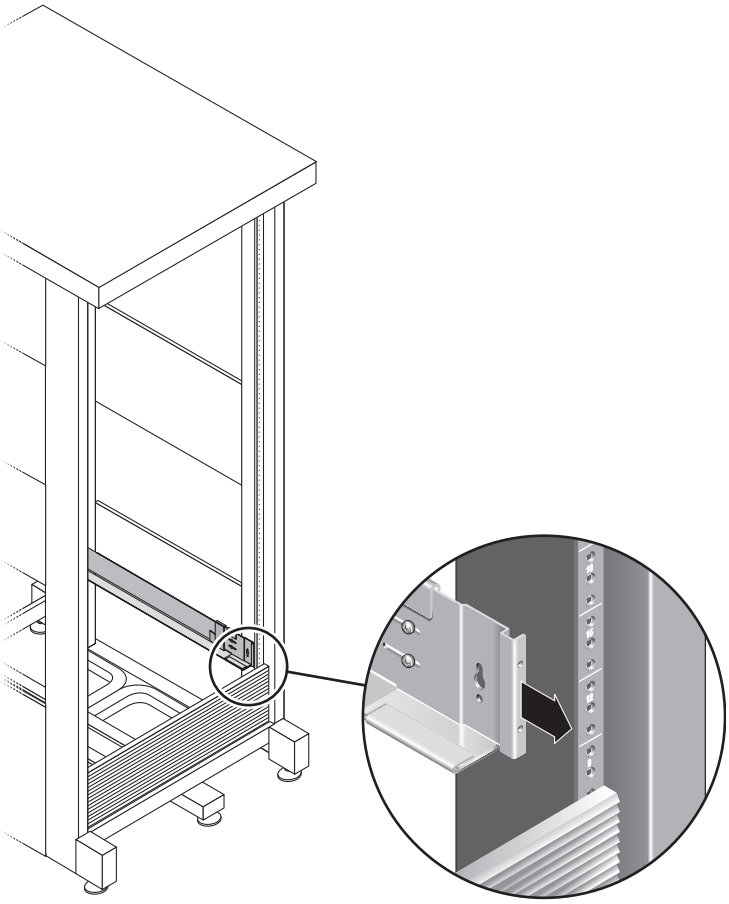


그림 2-10 캐비닛 후면에서 왼쪽 레일 길이 조정

7. **3번 Phillips 드라이버를 사용하여 레일 후면의 각 측면에 M6 나사를 삽입하여 조입니다(**그림 2-11**).**

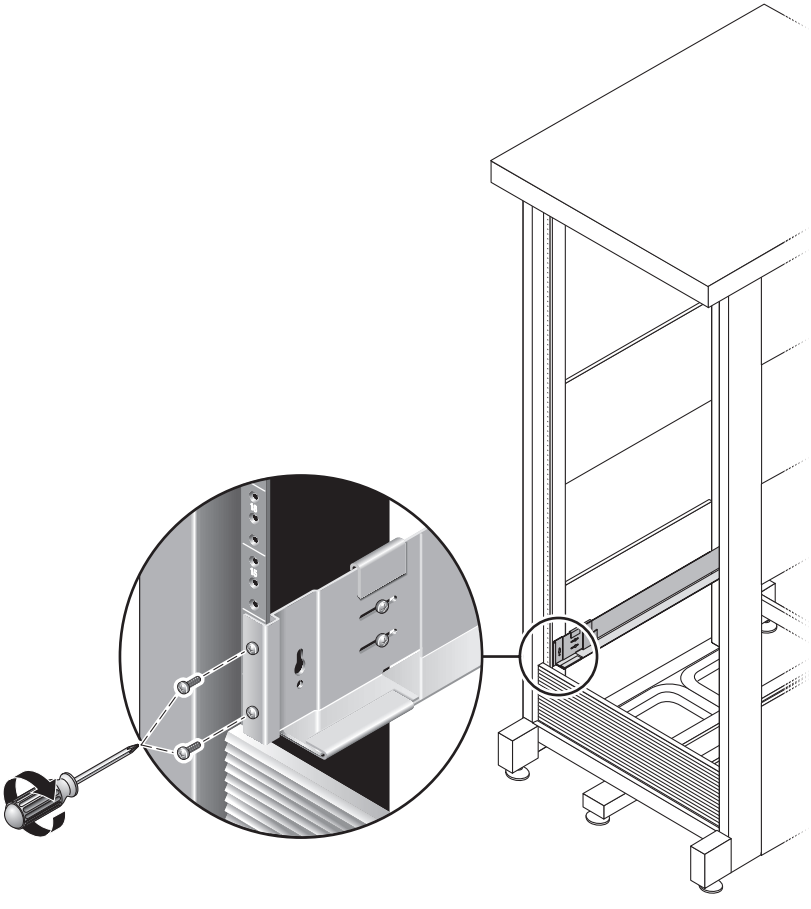


그림 2-11 오른쪽 레일을 캐비닛 후면에 고정

8. **2번 Phillips 드라이버를 사용하여 각 레일의 후면쪽으로 4개의 조절나사(각 측면에 2개씩)를 조입니다 (**그림 2-12**).**

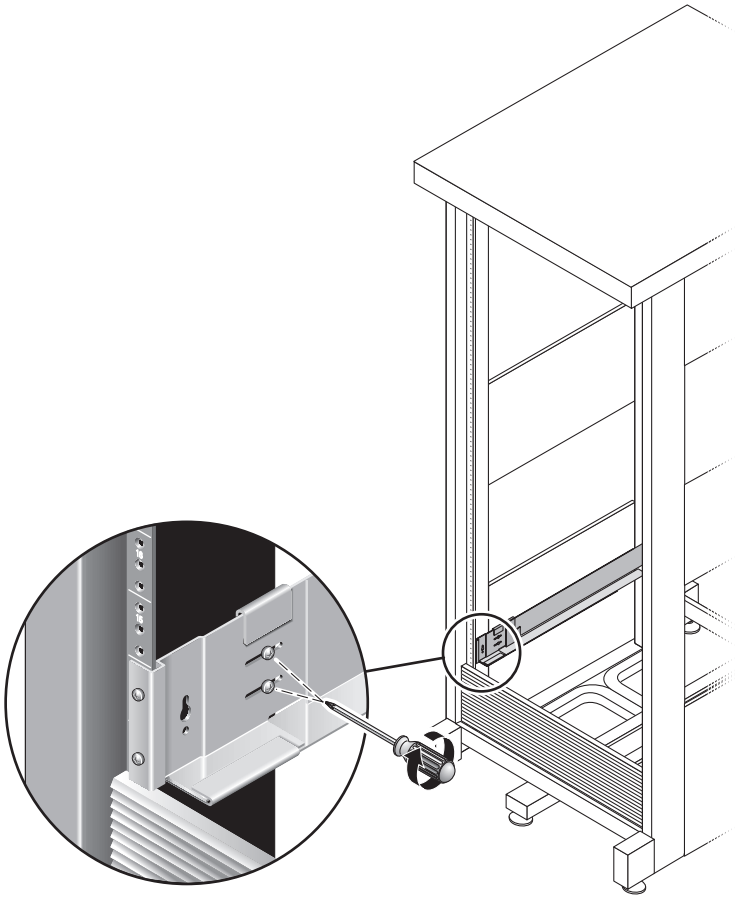


그림 2-12 조절 나사 조이기

캐비닛에 트레이 설치

제어기 트레이를 캐비닛 하단에 있는 첫번째 빈 슬롯에 설치합니다. 확장 트레이를 설치하는 경우, 아래에서 위로 트레이를 계속해서 설치합니다.

각 트레이 설치 후, 52 페이지에서 설명한 대로 전원 케이블을 연결하고 트레이 ID를 설정해야 합니다.

1. **나사 장착 구멍에 접근하려면 어레이의 양쪽 끝 캡을 열어 제거합니다(**그림 2-13**).**

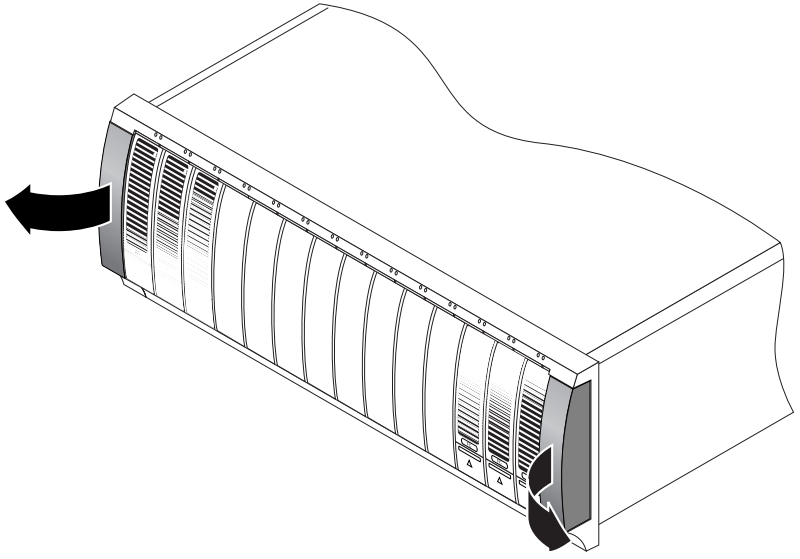


그림 2-13 어레이의 양쪽 캡 제거

2. 두 사람이 각각 어레이의 양쪽 측면에서 좌우 레일의 하단 모서리에 있는 어레이를 조심스럽게 들어서 놓습니다(그림 2-14**).**

주의 – 다치지 않도록 주의하십시오. 어레이의 무게는 최대 45 kg(95 파운드)입니다.

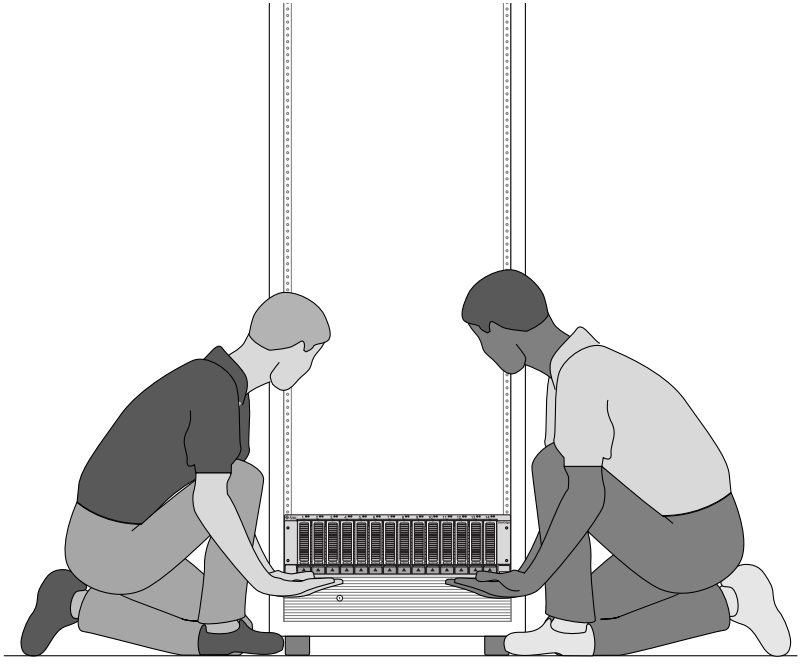


그림 2-14 캐비닛에 트레이 위치 정하기

3. **어레이의 전면 가장자리가 캐비닛의 수직면과 접할 때까지 어레이를 캐비닛으로 조심스럽게 이동합니다(**그림 2-15**).**

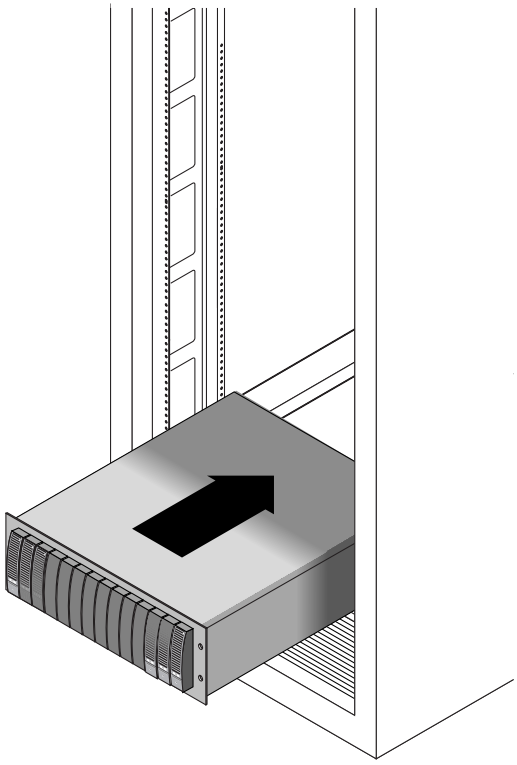


그림 2-15 어레이를 캐비닛으로 밀기

4. 사용중인 캐비닛 유형에 따라 다음 중에서 선택합니다.

- Sun StorEdge 확장 또는 Sun Fire 캐비닛의 경우, 2번 Phillips 드라이버를 사용하여 4개의 10-32 나사(양쪽 측면)를 삽입하고 조여 어레이를 캐비닛 전면에 고정합니다(그림 2-16).

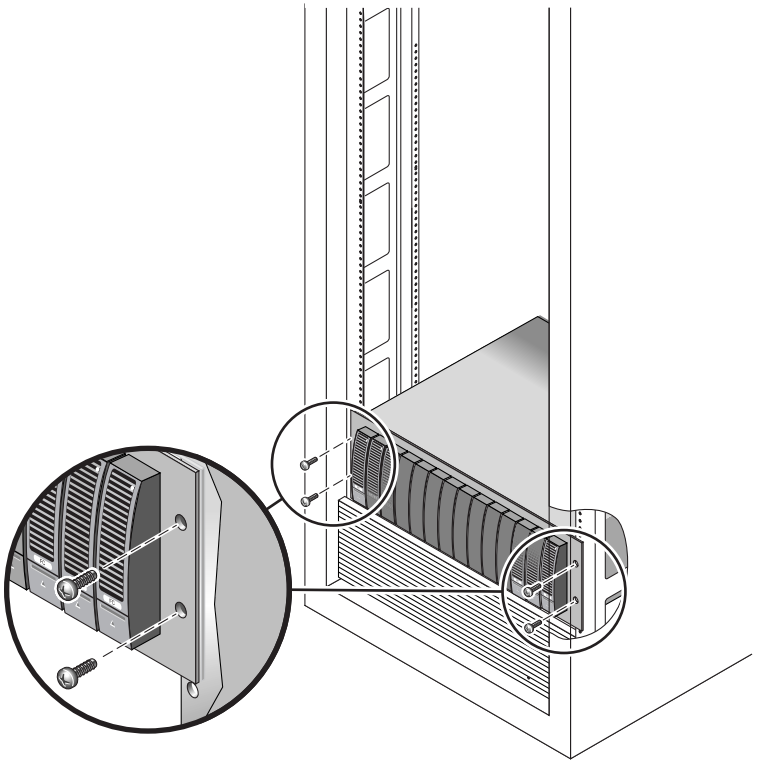


그림 2-16 Sun StorEdge 확장 또는 Sun Fire 캐비닛 전면에 어레이 고정하기

■ Sun Rack 900/1000 캐비닛의 경우, 3번 Phillips 드라이버를 사용하여 4개의 M6 나사(양쪽 측면)를 삽입하고 조여 어레이를 캐비닛 전면에 고정 합니다(그림 2-17).

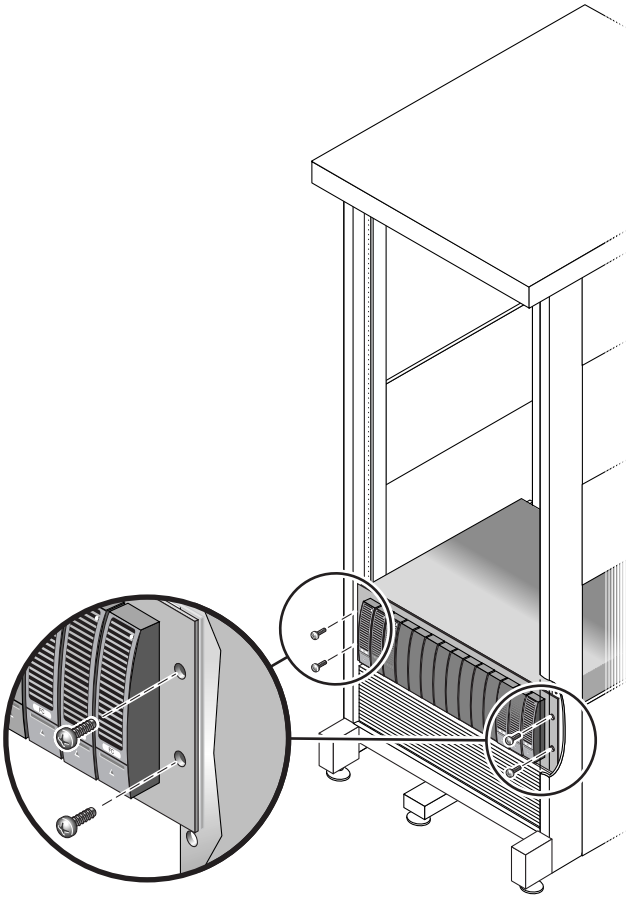


그림 2-17 Sun Rack 900/1000 캐비닛에 어레이 고정하기

5. 양쪽 끝 캡을 제자리에 위치시켜 전면 장착 나사가 보이지 않도록 합니다.

양쪽 끝 캡을 트레이의 전면 홈으로 찰칵하는 소리가 들릴 때까지 넣습니다.

6. **트레이 후면에 2개의 8-32나사(측면에 하나씩)를 넣고 조여 어레이 후면을 캐비닛에 고정시킵니다(**그림 2-18**).**

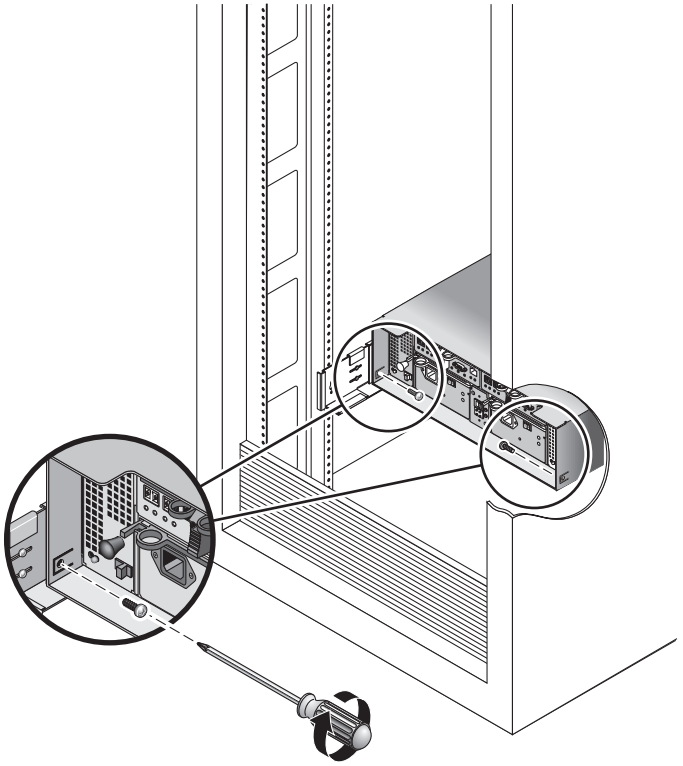


그림 2-18 캐비닛 후면에 어레이 고정하기

Telco 랙에 레일 부착

사용중인 Telco 랙의 유형에 따라 다음 절차 중 하나를 선택하여 레일을 장착합니다.

- Telco 2-포스트 랙에 레일 부착
- Telco 4-포스트 랙에 레일 부착

이 레일 키트는 여러 캐비닛용으로 사용되므로 다음 절차를 잘 따르십시오. 이전에 수행하지 않은 작업이 필요할 수도 있습니다.

참고 – 이 항목에서는 레일을 전면 및 후면에 연결하기 *전에*, 측벽에 장착할 나사로부터 레일을 느슨하게 걸어야 합니다.

Telco 2-포스트 랙에 레일 부착

이 절차에서는 랙 마운트 레일 키트를 Telco 2-포스트 3인치 너비 "C" 채널 프레임에 설치하는 방법을 설명합니다.

Telco 2-포스트 랙의 프레임을 따라 정렬된 수평중심에 각 트레이를 장착하십시오.

1. **좌우 포스트의 전후면 장착 구멍에 4개의 12-24 나사(각 포스트에 2개씩)를 삽입합니다 (**그림 2-19**). 이때 조이지 마십시오.**

   각 포스트 하단의 가장 아래 쪽에 있는 장착 구멍을 사용하십시오. 4개 나사가 모두 동일한 높이로 정렬되어 장착되었는지 확인하십시오.

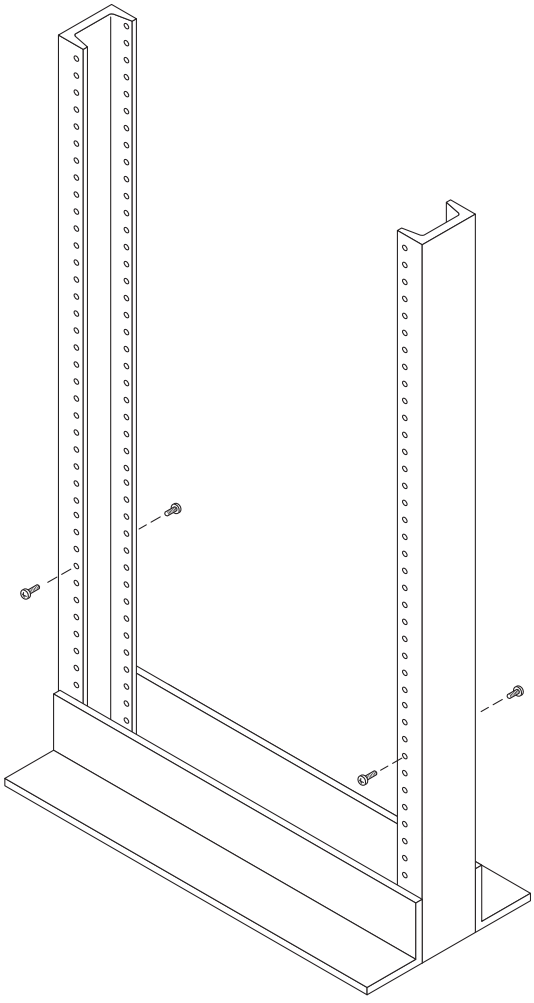


그림 2-19 전면 및 후면 장착 구멍에 나사 삽입하기

2. **왼쪽 포스트의 앞뒤면 나사에 왼쪽 장착 레일의 열린 슬롯을 일치시키고 나사에 장착될 때까지 레일을 아래로 누릅니다(**그림 2-20**). 오른쪽 레일에 대해서도 반복합니다.**

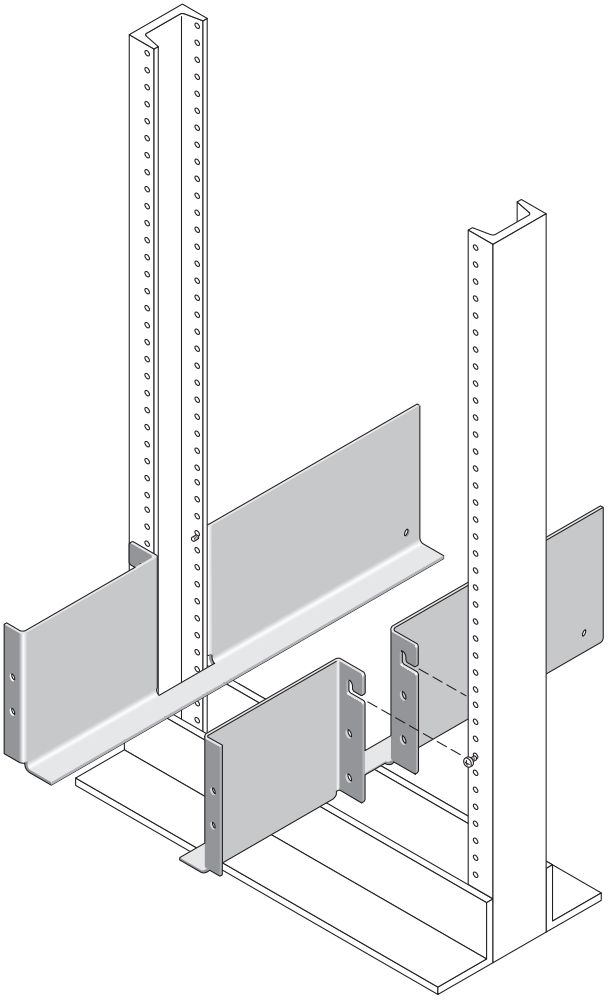


그림 2-20 전면 및 후면 나사에 마운트 레일 장착

3. **좌우 레일의 전후면에 8개의 12-24나사(각 포스트에 4개씩)를 아래쪽 장착 구멍에 삽입합니다(**그림 2-21**).**

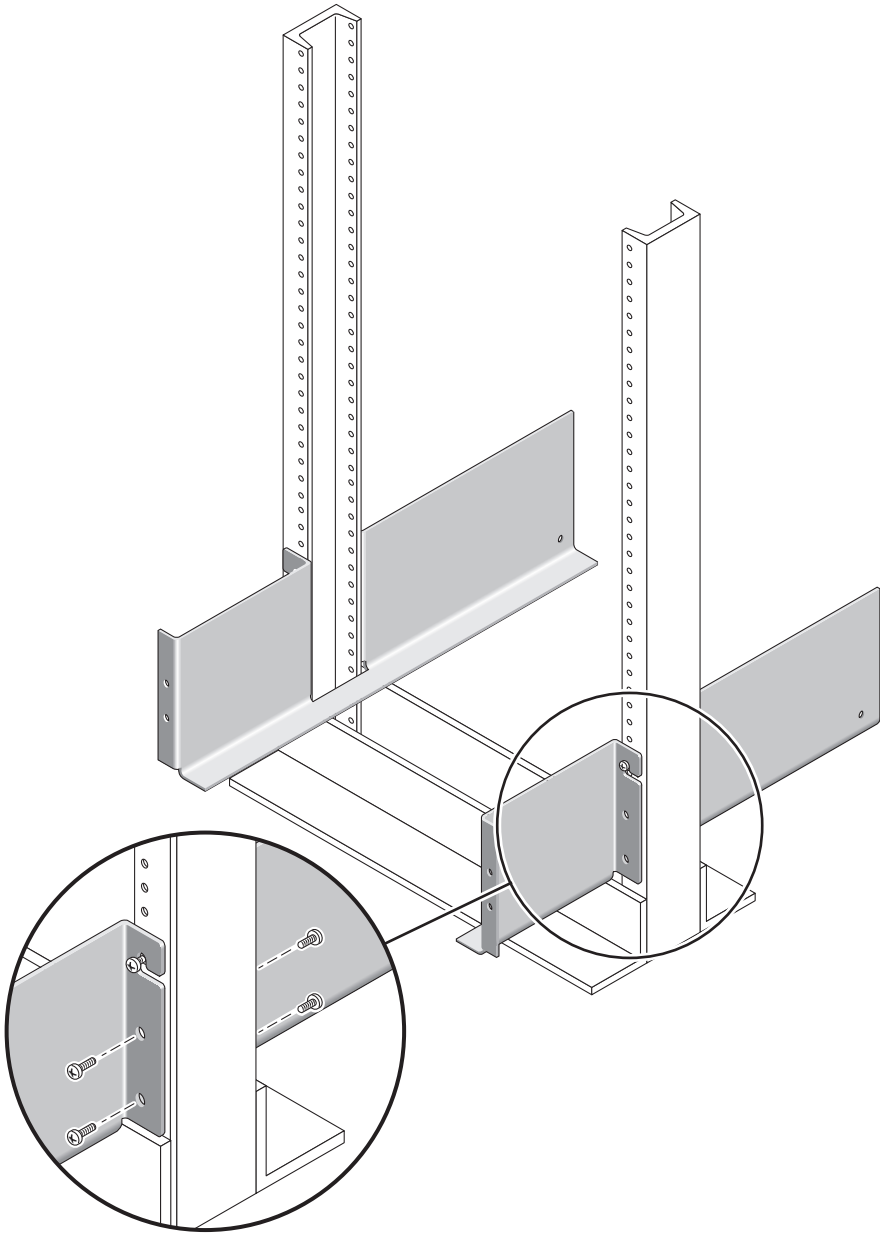


그림 2-21 아래쪽 장착 구멍에 나사 삽입하기

4. **3번 Phillips 드라이버를 사용하여 양쪽 마운팅 레일의 전후면에 12개의 나사(측면에 6개씩)를 모두 조여 포스트에 각 레일을 고정시킵니다(**그림 2-22**).**

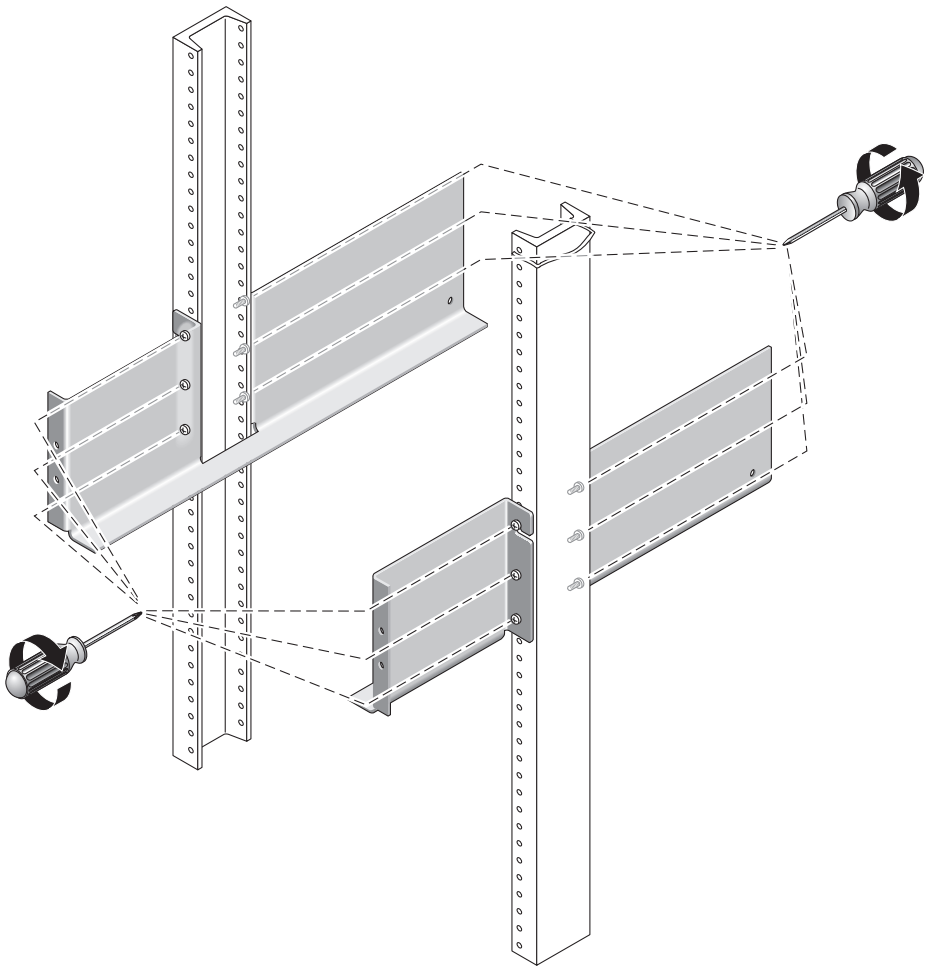


그림 2-22 좌우 레일의 나사 조이기

Telco 4-포스트 랙에 레일 부착

이 절차에서는 랙 마운트 레일 키트를 Telco 4-포스트 3인치 "C" 랙에 설치하는 방법을 설명합니다. 마운팅 레일을 조절하여 전후면 포스트의 간격을 12-14 인치로 바꿀 수 있습니다.

1. **좌우 포스트의 후면 장착 구멍에 8개의 12-32나사(각 포스트에 2개씩)를 삽입합니다(**그림 2-23**). 이때 조이지 마십시오.**

   각 포스트 하단의 가장 아래 쪽에 있는 장착 구멍을 사용하십시오. 후면 포스트의 나사는 전면 포스트의 나사보다 약간 아래쪽에 있습니다.

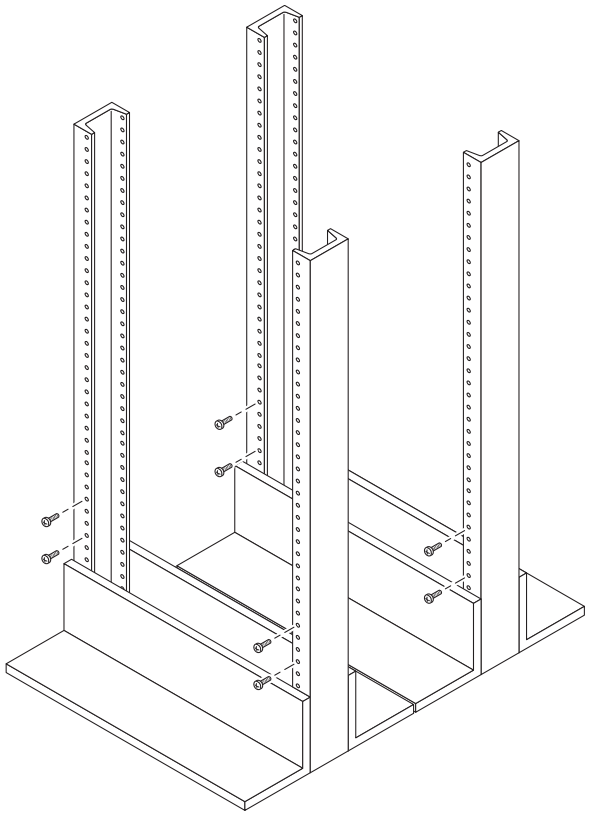


그림 2-23 전면 및 후면 장착 구멍에 나사 삽입하기

2. **왼쪽 레일 후면의 조정 가능한 브래킷 손잡이 두 개를 제거하지 말고 느슨하게 두십시오. 후면 포스트에 맞도록 왼쪽 마운팅 레일의 후면 브래킷을 정렬하여 손잡이 두 개를 조입니다(**그림 2-24**). 오른쪽 레일에 대해서도 반복합니다.**

3. **왼쪽 포스트의 앞뒤면 나사에 왼쪽 장착 레일의 열린 슬롯을 일치시키고 나사에 장착될 때까지 레일을 아래로 누릅니다(**그림 2-24**). 오른쪽 레일에 대해서도 반복합니다.**

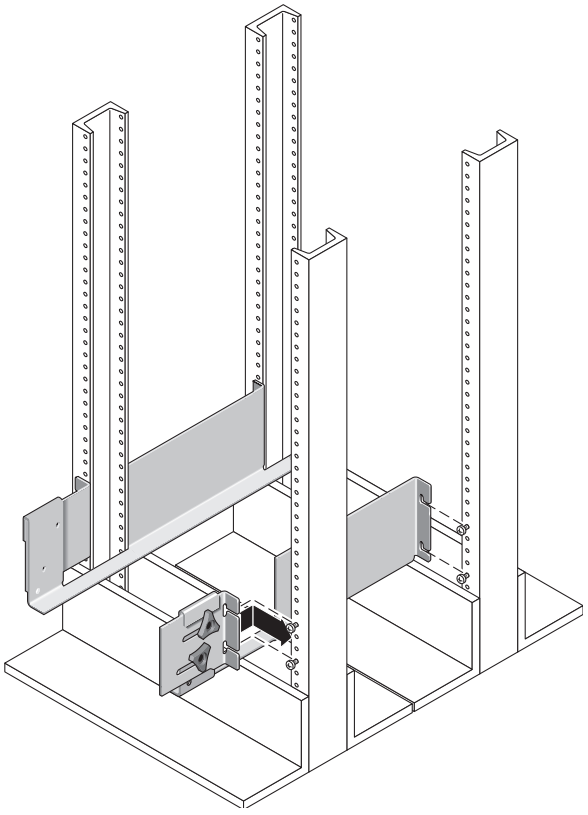


그림 2-24 전면 및 후면 포스트에 장착 레일 설치

4. **양쪽 마운팅 레일의 전후면에 8개의 나사(측면에 4개씩)를 조여 각 레일을 해당 포스트에 고정합니다(**그림 2-25**).**

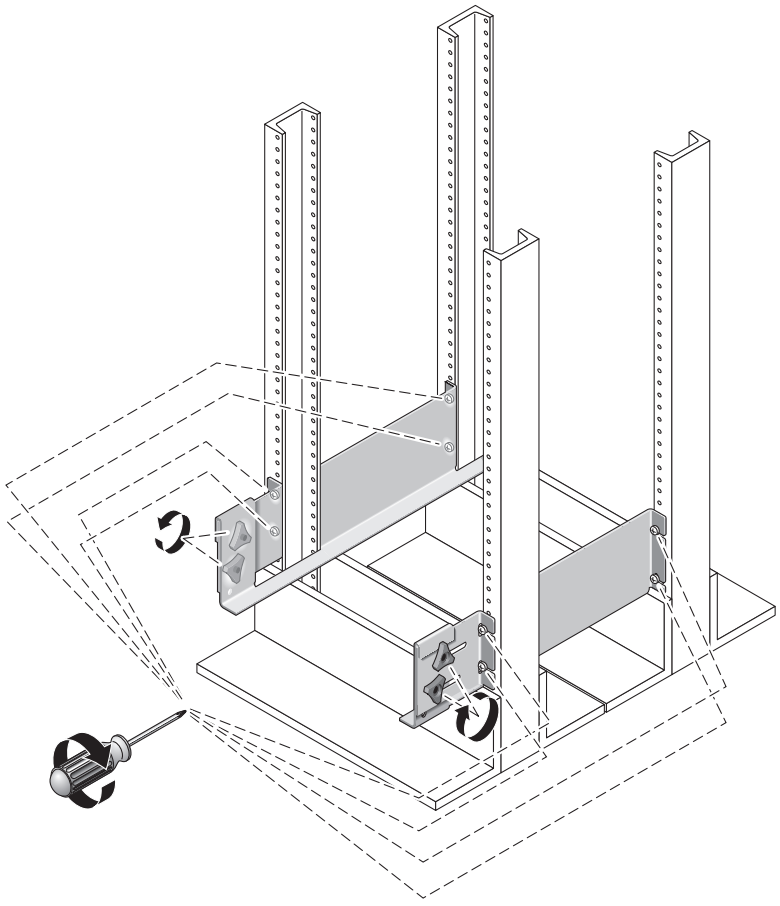


그림 2-25 좌우 레일의 나사 조이기

Telco 랙에 트레이 설치

Telco 2-포스트 또는 4-포스트 랙에 트레이를 설치하려면 다음 절차를 이용합니다.

- 46 페이지의 "Telco 2-포스트 랙에 트레이 설치"
- 51 페이지의 "Telco 4-포스트 랙에 트레이 설치"

제어기 트레이를 캐비닛 하단에 있는 첫번째 빈 슬롯에 설치해야 합니다. 확장 트레이를 설치하는 경우, 아래에서 위로 트레이를 계속해서 설치합니다. 각 트레이 설치 후, 52 페이지에서 설명한 대로 전원 케이블을 연결하고 트레이 ID를 설정해야 합니다.

Telco 2-포스트 랙에 트레이 설치

Telco 2-포스트 랙에 트레이를 설치할 때, 다음 지침을 따르십시오.

1. **나사 장착 구멍에 접근하려면 트레이의 양쪽 끝 캡을 열어 제거합니다(**그림 2-26**).**

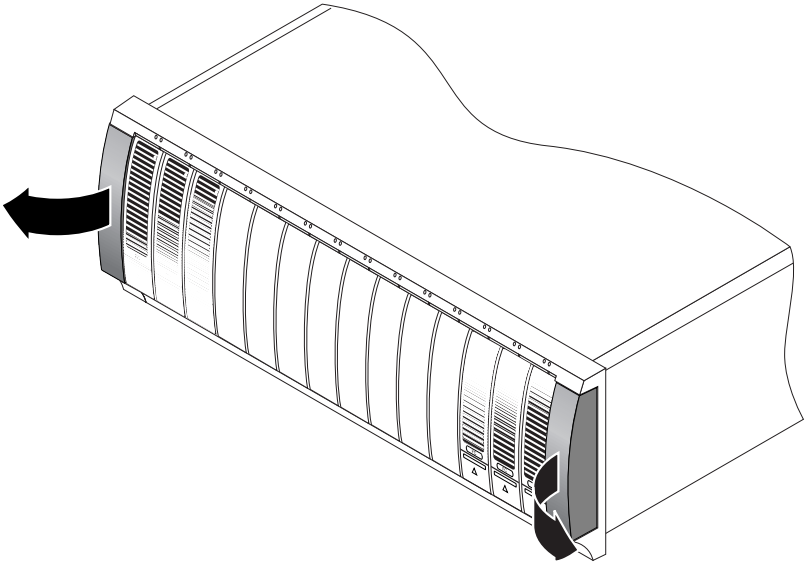


그림 2-26 트레이의 양쪽 캡 제거

2. 두 사람이 각각 트레이의 양쪽 측면에서 좌우 레일의 하단 모서리에 있는 트레이를 조심스럽게 들어서 놓습니다(그림 2-27**).**

주의 – 다치지 않도록 주의하십시오. 트레이의 무게는 최대 45 kg(95 파운드)입니다.

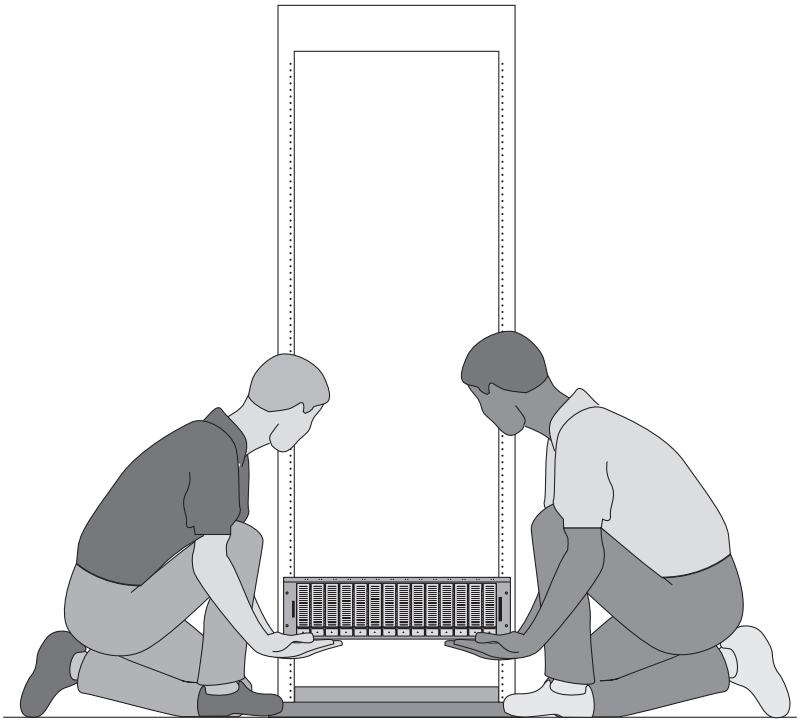


그림 2-27 랙에 트레이 위치 정하기

3. **트레이의 전면 홈이 측면의 레일 가장자리에 접할 때까지 트레이를 마운팅 레일로 조심스럽게 이동합니다(**그림 2-28**).**

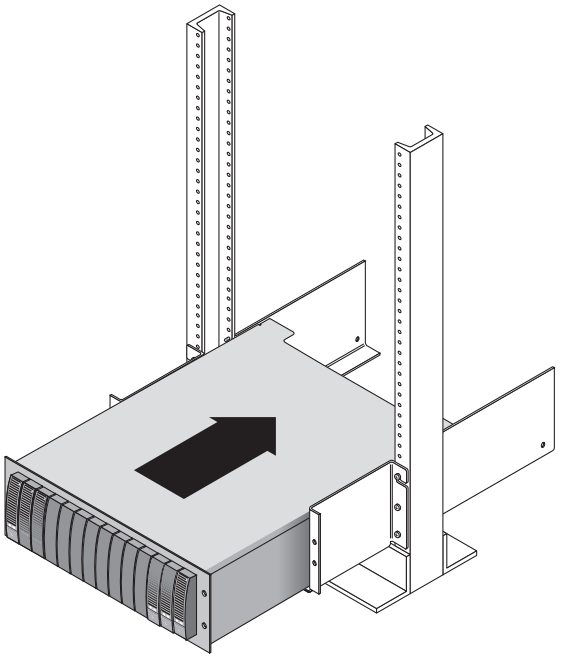


그림 2-28 랙에 트레이 밀어 넣기

4. **2번 Phillips 드라이버를 사용하여 4개의 10-32 나사(측면에 2개씩)를 삽입하고 조여 트레이를 랙 전면에 고정합니다(**그림 2-29**).**

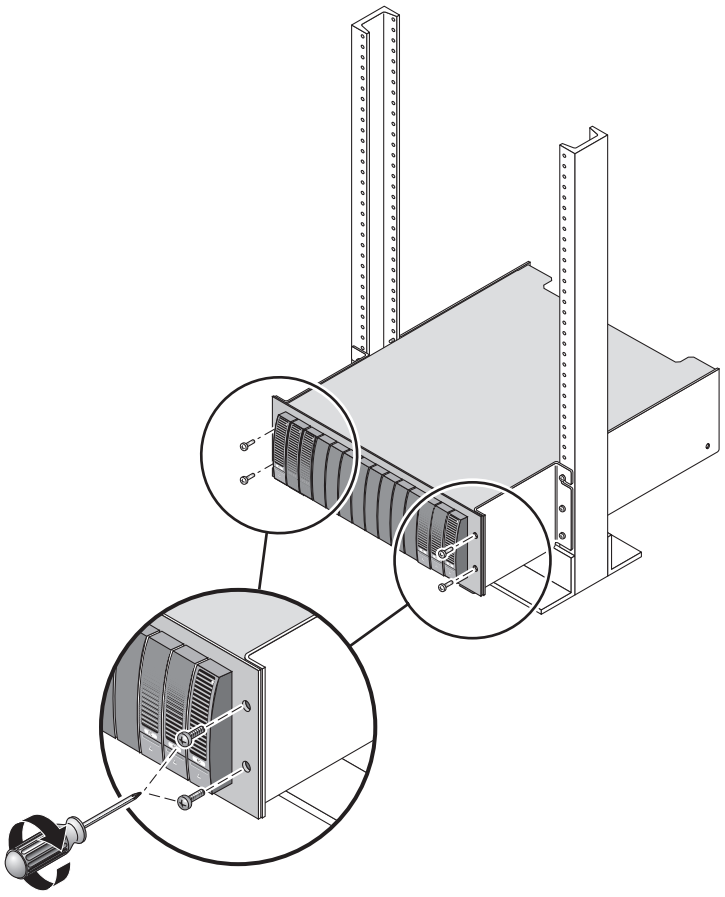


그림 2-29 랙 전면에 트레이 고정하기

5. **양쪽 끝 캡을 제자리에 위치시켜 전면 장착 나사가 보이지 않도록 합니다.**
   양쪽 끝 캡을 트레이의 전면 홈으로 찰칵하는 소리가 들릴 때까지 넣습니다.

6. **트레이 후면에서 2번 Phillips 스크루 드라이버를 사용하여 후면 장착 지점을 통해 두 개의 8-32 나사를 설치하고 조입니다(**그림 2-30**).**

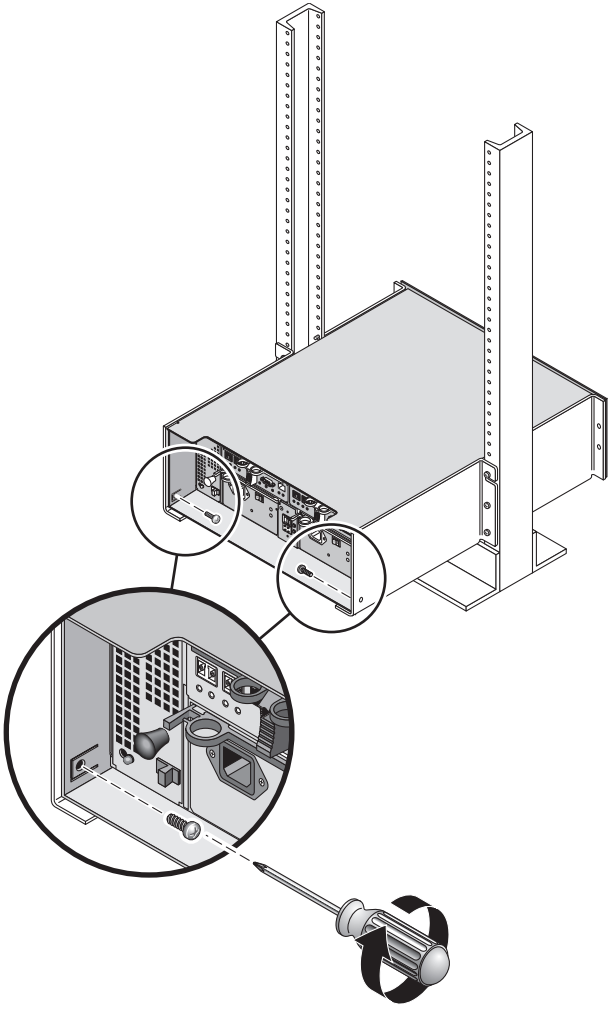


그림 2-30 랙 전면에 트레이 고정하기

Telco 4-포스트 랙에 트레이 설치

Telco 4-포스트 랙에 트레이를 설치할 때, 다음 지침을 따르십시오.

1. **나사 장착 구멍에 접근하려면 트레이의 양쪽 끝 캡을 열어 제거합니다(**그림 2-31**).**

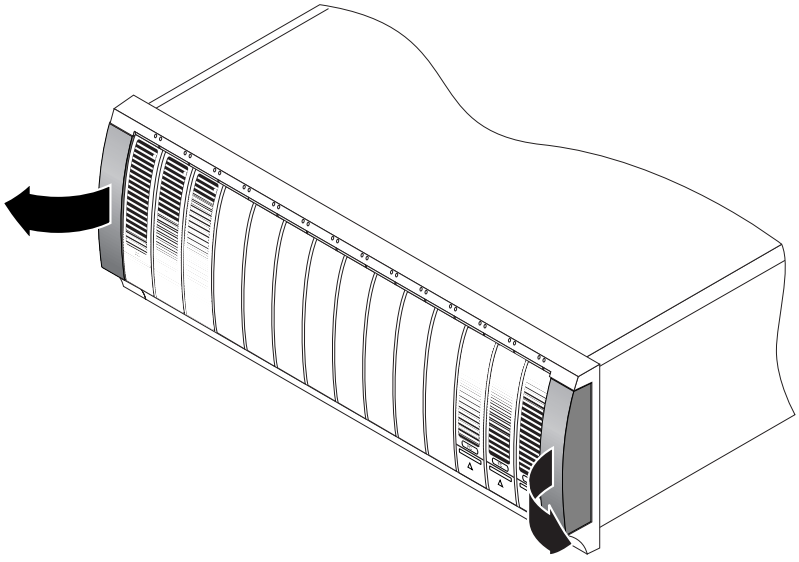


그림 2-31 트레이의 양쪽 캡 제거

2. **두 사람이 각각 트레이의 양쪽 측면에서 좌우 레일의 하단 모서리에 있는 트레이를 조심스럽게 들어서 놓습니다(**그림 2-32**).**

주의 – 다치지 않도록 주의하십시오. 트레이의 무게는 최대 45 kg(95 파운드)입니다.

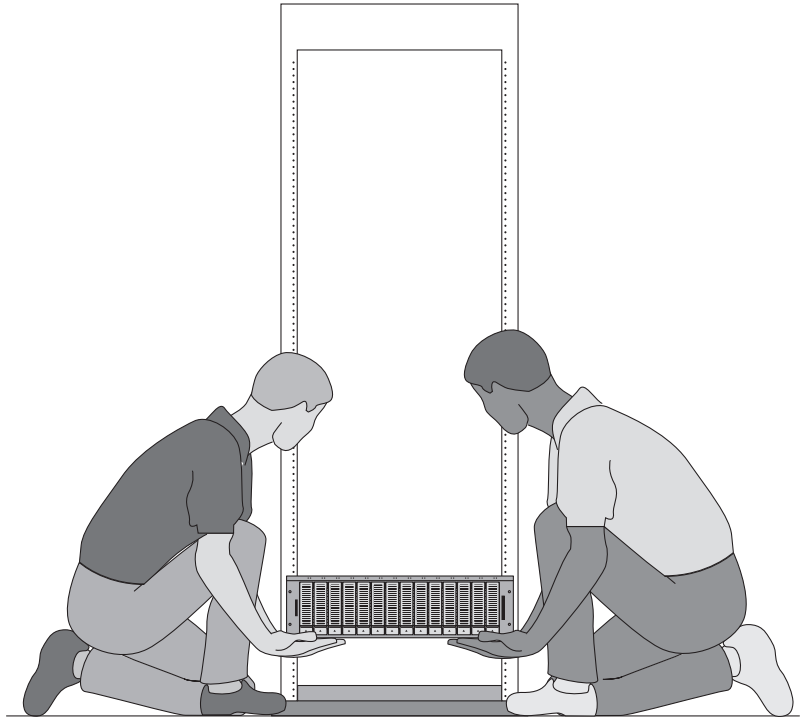


그림 2-32 랙에 트레이 위치 정하기

3. **트레이의 전면 홈이 측면의 레일 가장자리에 접할 때까지 트레이를 마운팅 레일로 조심스럽게 이동합니다(**그림 2-33**).**

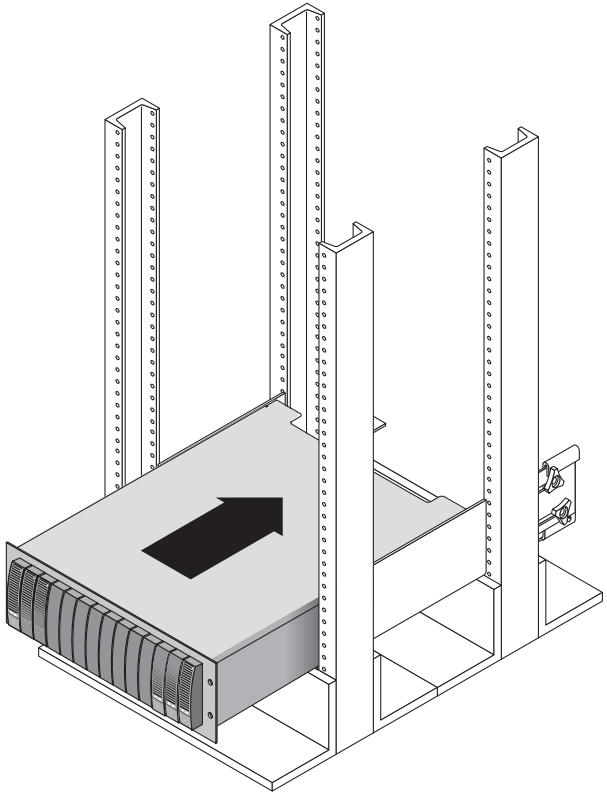


그림 2-33 랙에 트레이 밀어 넣기

4. **2번 Phillips 스크루 드라이버를 사용하여 4개의 10-32 나사(측면에 2개씩)를 삽입하고 조여 트레이를 랙 전면에 고정합니다(**그림 2-34**).**

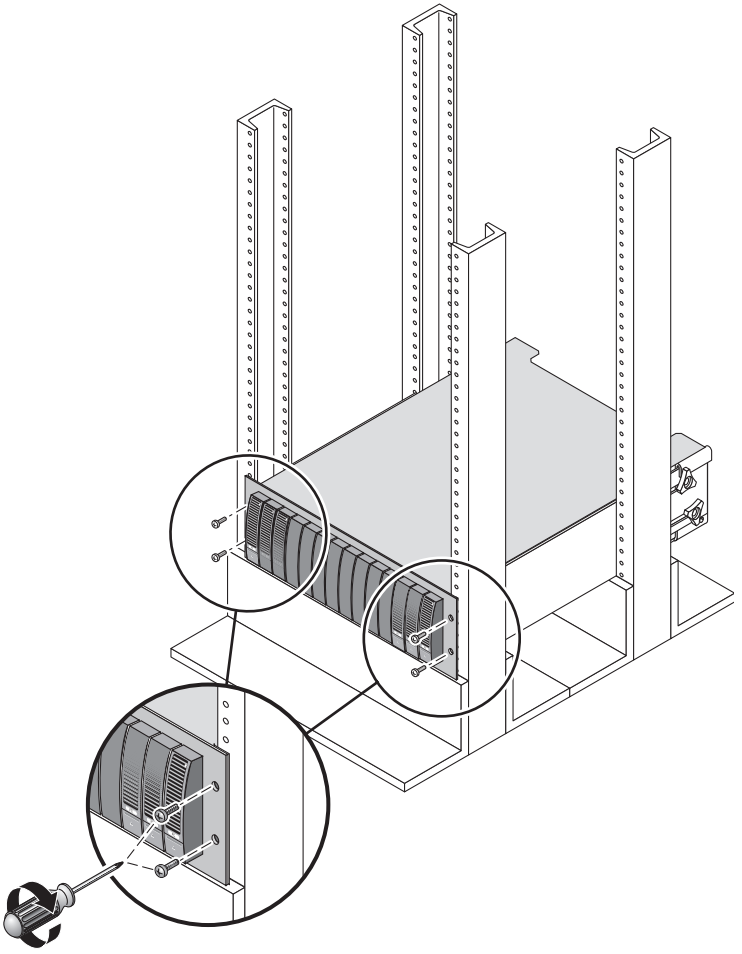


그림 2-34 랙 전면에 트레이 고정하기

5. **양쪽 끝 캡을 제자리에 위치시켜 전면 장착 나사가 보이지 않도록 합니다.**
   양쪽 끝 캡을 트레이의 전면 홈으로 찰칵하는 소리가 들릴 때까지 넣습니다.

6. **트레이 후면에서 2번 Phillips 스크루 드라이버를 사용하여 후면 장착 지점을 통해 두 개의 8-32 나사를 설치하고 조입니다(**그림 2-35**).**

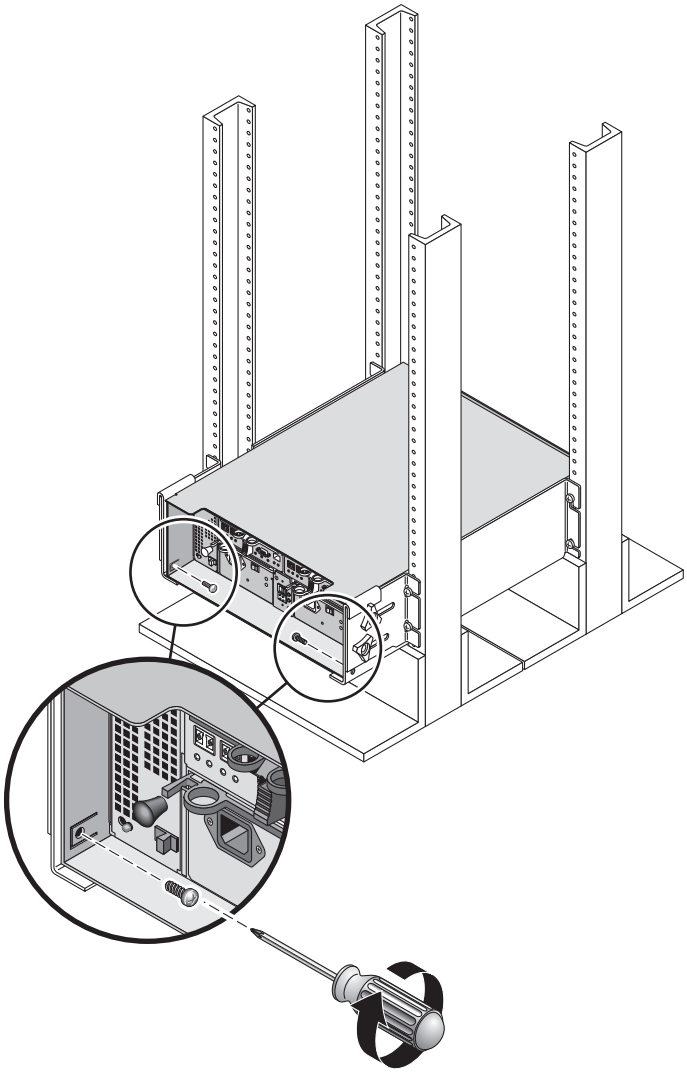


그림 2-35 랙 후면에 트레이 고정하기

전원 케이블 연결

1. **두 전원 스위치 모두가 캐비닛의 각 트레이에 대해 꺼져 있는지 확인합니다.**
2. **트레이의 각 전원 공급 장치를 캐비닛의 분리된 전원 소스에 연결합니다.**
3. **캐비닛의 주 전원 케이블을 외부 전원에 연결합니다.**

참고 – 이 장의 절차를 완료할 때까지 어레이의 전원을 켜지 마십시오. 전원 켜기 절차는 3장에 자세히 나와 있습니다.

트레이 ID 설정

제어기 트레이의 후면에 있는 트레이 ID를 사용하여 트레이 ID를 설정할 수 있습니다. 각 트레이의 트레이 ID를 00에서 77까지의 고유 숫자로 설정해야 합니다.

1. **2개의 전원 공급 장치 사이의 제어기 트레이 후면에 있는 트레이 ID 스위치를 찾습니다 (**그림 2-36**).**

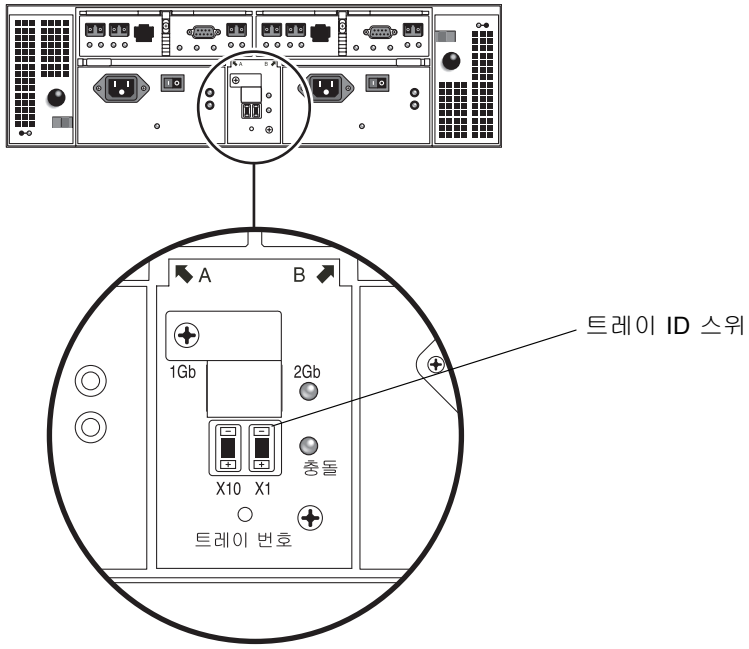


그림 2-36 트레이 ID 스위치

2. **펜 끝을 사용하여 X10 및 X1 스위치의 +/- 버튼을 눌러 적절히 설정합니다.**

   왼쪽의 X10 스위치는 트레이 ID의 10자리를 설정하고, X1 스위치는 1자리를 설정합니다. 예를 들어 트레이 ID를 11로 설정하려면, X10 스위치를 1로, X1 스위치를 1로 설정합니다.

   규정상 트레이 ID 00은 제어기 제어기를 나타냅니다. 제어기 트레이에 위치한 첫번째 확장 트레이는 트레이 ID 01입니다. 두 번째 확장 트레이는 트레이 ID 02입니다. 트레이 ID는 캐비닛에 설치된 각 확장 트레이에 대해 01씩 증가합니다.

   모든 트레이의 설치, 전원 케이블 연결 및 트레이 ID 설정이 완료 되면, 다음 항목에 나오는 확장 트레이에 제어기 어레이 연결을 위한 준비가 완료된 것입니다.

트레이 간 케이블 연결

이 항목은 서로 다른 여러 구성에 대해 제어기 트레이와 확장 트레이간에 케이블을 연결하는 방법에 대해 설명합니다. 제어기 트레이는 제어기 A와 제어기 B 확장 포트를 사용하여 확장 트레이 후면에 있는 FC AL 포트에 연결합니다(그림 2-37).

참고 – FC 및 SATA 트레이를 함께 설치하려는 경우, SATA 트레이를 먼저 설치한 다음에 FC 트레이를 설치해야 합니다. 이 순서로 설치하면 정전을 일으키지 않고 SATA 또는 FC 트레이를 설치할 수 있습니다.

또한 FC 트레이를 설치할 경우, 연속해서 설치되었는지 확인해야 합니다. 추가 정보는 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.

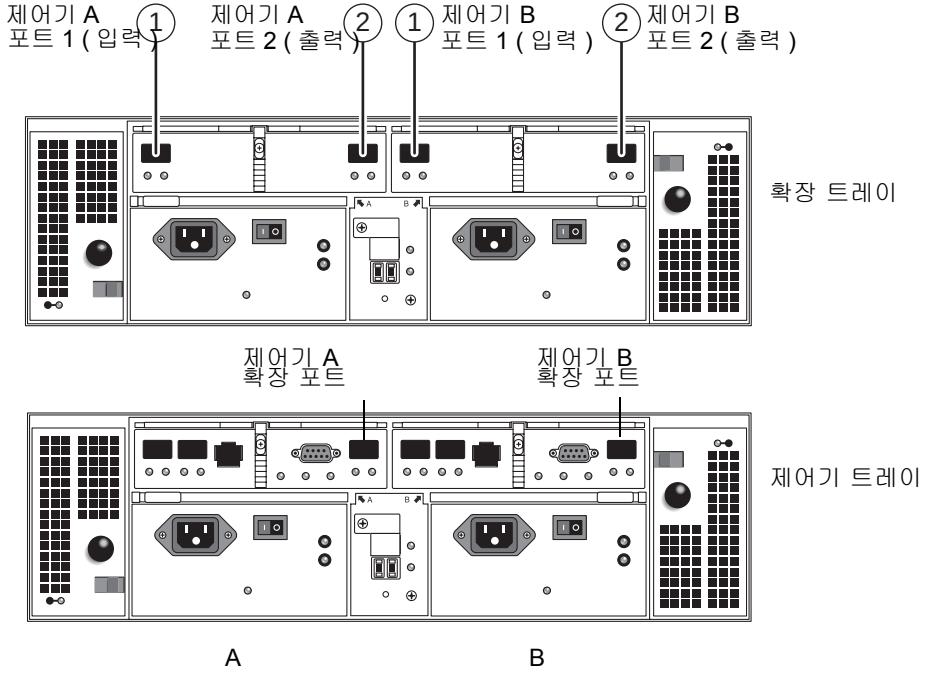


그림 2-37 확장 및 제어기 트레이 포트

구성의 명명 규칙은 "제어기 x 트레이"인데 여기서 첫번째 숫자는 제어기 트레이이며 두번째 숫자는 제어기의 전체 개수를 나타냅니다. 예를 들어, 1x1은 독립형 제어기 트레이이며, 1x2는 하나의 제어기 트레이와 하나의 확장 트레이를 나타내고, 1x8은 하나의 제어기 트레이와 7개의 확장 트레이를 나타냅니다(표 2-1).

표 2-1 제어기 및 확장 트레이 구성

구성 식별자	제어기 트레이 개수	확장 트레이 개수
1x1	1	0
1x2	1	1
1x3	1	2
1x4	1	3
1x5	1	4
1x6	1	5
1x7	1	6
1x8	1	7

다음 지침에 따라 이중 RAID 제어기 트레이를 한 개 이상의 확장 트레이에 연결합니다. 상호 케이블 연결 지침은 1x2, 1x3, 1x4, 및 1x8 구성에 대해 제공 됩니다. 이 지침은 또한 1x5, 1x6, 및1x7 구성 케이블 연결을 위한 안내서로 사용할 수 있습니다.

1x2 어레이 구성 케이블 연결

1x2 어레이 구성은 하나의 제어기 트레이와 하나의 확장 트레이로 구성되어 있습니다. 2m 구리 FC 케이블 2개가 필요합니다(530-3327-01).

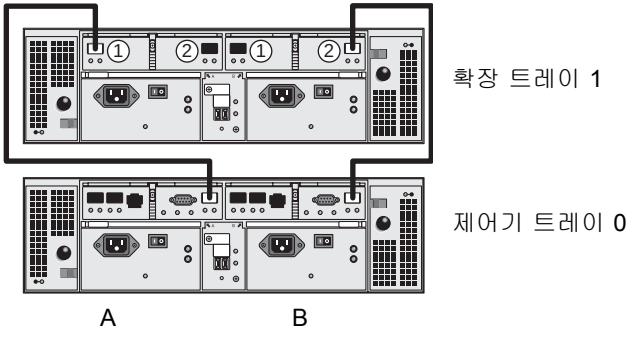


그림 2-38 1x2 어레이 구성 케이블 상호 연결

1. **제어기 트레이 후면에서 제어기 A면과 B면 확장 포트를 찾습니다(**그림 2-37**).**
2. **확장 트레이의 후면에서 제어기 A면과 B면의 FC-AL 포트 1과 2를 찾습니다(**그림 2-37**).**
3. **제어기 트레이의 A면 확장 포트와 확장 트레이의 A면 포트 1 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-38**).**
4. **제어기 트레이의 B면 확장 포트와 확장 트레이의 B면 포트 2 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-38**).**

참고 – 확장 트레이 1의 A면 포트 2와 B면 포트 1은 비어있게 됩니다.

1x3 어레이 구성 케이블 연결

1x3 어레이 구성은 1개의 제어기 트레이와 2개의 확장 트레이로 구성됩니다. 2m 구리 FC 케이블 4개가 필요합니다(530-3327-01).

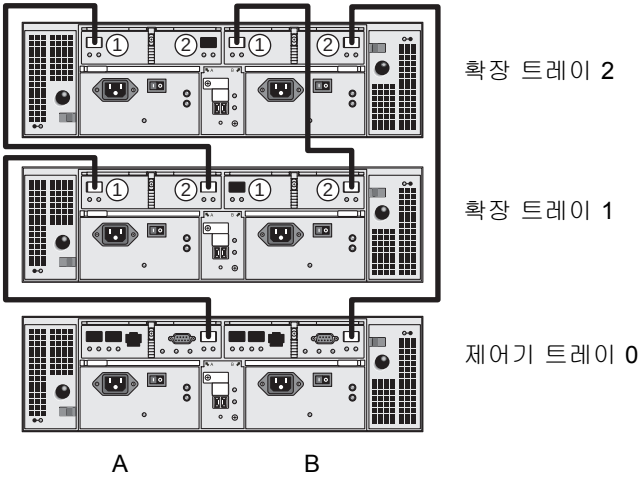


그림 2-39 1x3 어레이 구성 케이블 상호 연결

1. **제어기 트레이 후면에서 제어기 A면과 B면 확장 포트를 찾습니다(**그림 2-37**).**
2. **각 확장 트레이의 후면에서 제어기 A면과 B면의 FC-AL 포트 1과 2를 찾습니다(**그림 2-37**).**
3. **제어기 트레이 0의 A면 확장 포트와 확장 트레이 1의 A면 포트 1 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-39**).**
4. **확장 트레이 1의 A면 포트 2와 확장 트레이 2의 A면 포트 1 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-39**).**

5. **제어기 트레이 0의 B면 확장 포트와 확장 트레이 2의 B면 포트 2 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-39**).**
6. **확장 트레이 2의 B면 포트 1과 확장 트레이 1의 B면 포트 2 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-39**).**

참고 – 확장 트레이 2의 A면 포트 2와 확장 트레이 1의 B면 포트 1은 비어있게 됩니다.

1x4 어레이 구성 케이블 연결

1x4 어레이 구성은 1개의 제어기 트레이와 3개의 확장 트레이로 구성됩니다. 2m 구리 FC 케이블 6개가 필요합니다(530-3327-01).

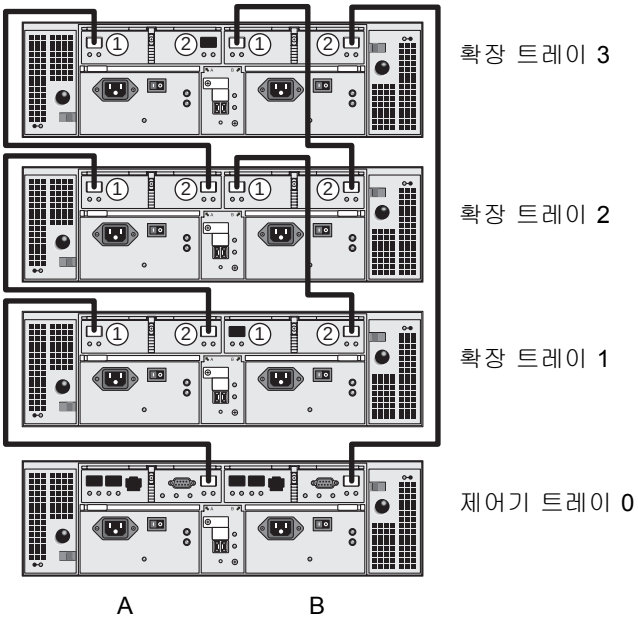


그림 2-40 1x4 어레이 구성 케이블 연결

1. **제어기 트레이 후면에서 제어기 A면과 B면 확장 포트를 찾습니다(**그림 2-37**).**
2. **각 확장 트레이의 후면에서 제어기 A면과 B면의 FC-AL 포트 1과 2를 찾습니다(**그림 2-37**).**
3. **제어기 트레이 0의 A면 확장 포트와 확장 트레이 1의 A면 포트 1 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-40**).**

4. **확장 트레이 1의 A면 포트 2와 확장 트레이 2의 A면 포트 1 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-40**).**
5. **확장 트레이 2의 A면 포트 2와 확장 트레이 3의 A면 확장 포트 1 사이에 FC 케이블 하나를 연결합니다(**그림 2-40**).**
6. **제어기 트레이 0의 B면 확장 포트와 확장 트레이 2의 B면 포트 3 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-40**).**
7. **확장 트레이 3의 B면 포트 1과 확장 트레이 2의 B면 포트 2 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-40**).**
8. **확장 트레이 2의 B면 포트 1과 확장 트레이 1의 B면 포트 2 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-40**).**

참고 – 확장 트레이 3의 A면 포트 2와 확장 트레이 1의 B면 포트 1은 비어있게 됩니다.

1x8 어레이 구성 케이블 연결

1x8 어레이 구성은 1개의 제어기 트레이와 7개의 확장 트레이로 구성됩니다. 2m 구리 FC 케이블 14개가 필요합니다(530-3327-01).

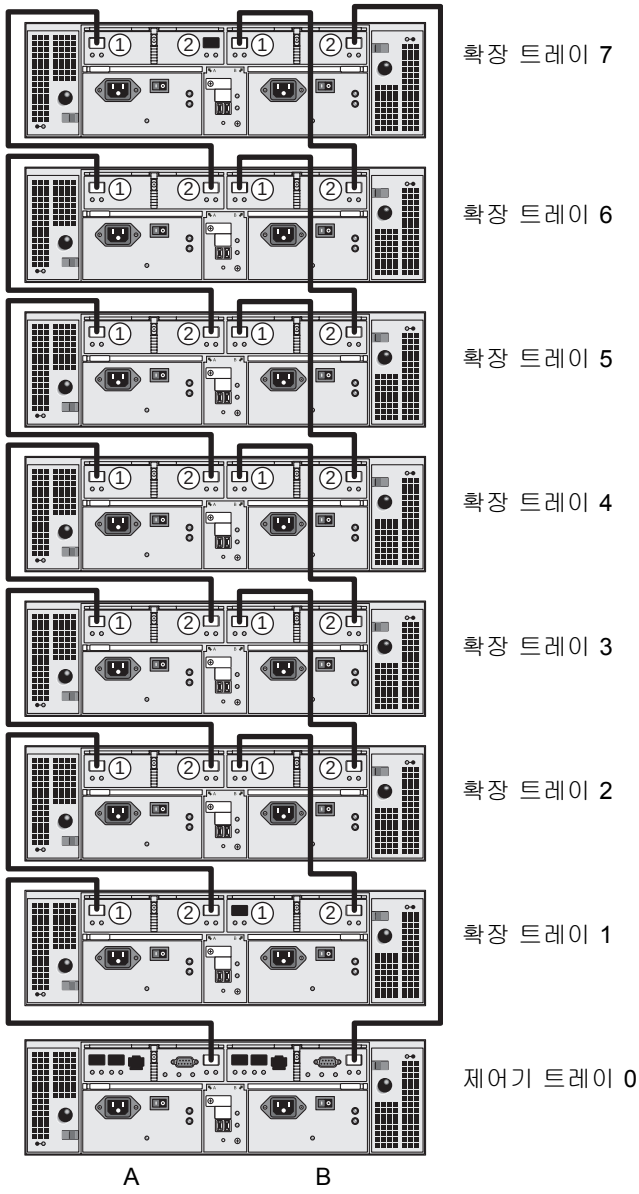


그림 2-41 1x8 어레이 구성 케이블 상호 연결

1. **제어기 트레이 후면에서 제어기 A면과 B면 확장 포트를 찾습니다(**그림 2-37**).**
2. **각 확장 트레이의 후면에서 제어기 A면과 B면의 FC-AL 포트 1과 2를 찾습니다(**그림 2-37**).**
3. **제어기 트레이 0의 A면 확장 포트와 확장 트레이 1의 A면 포트 1 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-41**).**
4. **확장 트레이 1의 A면 포트 2와 확장 트레이 2의 A면 포트 1 사이에 FC 케이블 하나를 연결합니다(**그림 2-41**).**
5. **모든 확장 트레이의 A면이 FC 케이블과 서로 연결될 때 까지 각 확장 트레이의 A면 포트 2와 바로 위의 확장 트레이 A면 포트 1 사이에 FC 케이블 하나를 계속해서 연결합니다(**그림 2-41**).**
6. **제어기 트레이 0의 B면 확장 포트와 확장 트레이 2의 B면 포트 7 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-41**).**
7. **확장 트레이 7의 B면 포트 1과 확장 트레이 6의 B면 포트 2 사이에 FC 케이블을 연결합니다(**그림 2-41**).**
8. **모든 확장 트레이의 B면이 FC 케이블과 서로 연결될 때까지 각 확장 트레이의 B면 포트 1과 바로 위의 확장 트레이의 B면 포트 2 사이에 FC 케이블 하나를 계속해서 연결합니다(**그림 2-41**).**

참고 – 확장 트레이 7의 A면 포트 2와 확장 트레이 1의 B면 포트 1은 비어있게 됩니다.

다음 단계

모든 트레이에 케이블을 연결한 다음, 3장에 설명된 방법으로 트레이에 전원을 켤 수 있습니다.

3 장

전원 켜기 및 링크 비율 설정

이 장에서는 트레이의 최초 전원 켜기 절차에 대해 설명합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 65 페이지의 "전원을 켜기 전"
- 66 페이지의 "트레이 전원 켜기"
- 67 페이지의 "링크 비율 LED 확인"
- 68 페이지의 "어레이 전원 끄기"
- 69 페이지의 "다음 단계"

전원을 켜기 전

동적 호스트 구성 프로토콜(DHCP) 서버를 설정하여 각 제어기에 IP주소를 지정할 수 있습니다. DHCP 서버를 사용할 수 없는 경우, 제어기 트레이는 내부 고정 IP 주소로 기본 설정됩니다. (자세한 사항은 82 페이지의 "어레이 제어기의 IP 주소 구성" 참조.)

DHCP 서버 설정 방법에 대한 지침은 139 페이지의 "DHCP Server 구성"을 참조하십시오.

트레이 전원 켜기

이 절차를 사용하여 캐비닛에 설치된 모든 트레이의 전원을 켤 수 있습니다.

참고 – 트레이의 전원을 켜는 순서가 중요합니다. 제어기 트레이의 RAID 제어기로 스캔하기 전에 확장 트레이의 디스크가 완전히 회전할 수 있는 충분한 시간을 갖도록 하기 위해 제어기 트레이의 전원을 켜야 합니다. 전원 시퀀스 또한 이와 연관될 수도 있습니다.

---

1. **캐비닛의 주 전원에 연결하려는 각 트레이의 전원 스위치를 모두 끕니다(**그림 3-1**).**

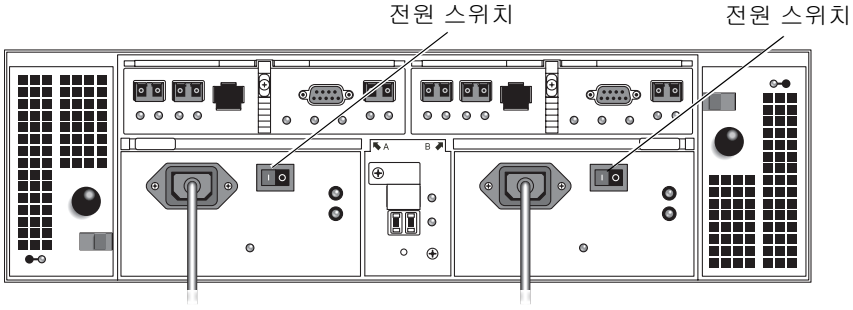


그림 3-1 트레이 전원 커넥터 및 스위치

2. **각 트레이의 전원 공급 장치에 대한 전원 케이블을 캐비닛의 각 전원 소스에 연결합니다.**
3. **캐비닛 회로 차단기가 꺼져 있는지 확인합니다.**
4. **캐비닛의 주 전원 케이블을 외부 전원에 연결합니다.**
5. **캐비닛 회로 차단기를 켭니다.**
6. **각 확장 트레이의 뒷면에 있는 전원 스위치를 On(켜짐) 위치로 누릅니다.**
7. **제어기 트레이의 뒷면에 있는 각 전원 스위치를 On(켜짐) 위치로 누릅니다.**

   트레이의 전원이 켜지는 동안 트레이 앞뒤의 녹색 및 황색 LED가 간헐적으로 켜졌다 꺼집니다. 구성에 따라 트레이의 전원이 켜지는데 몇 분이 소요될 수 있습니다.
8. **각 트레이의 상황을 확인합니다.**
   - LED가 깜박임을 멈추면 트레이의 앞뒤에 있는 LED를 확인합니다. 모든 녹색 LED는 켜진 상태여야 하며, 황색 LED는 꺼진 상태여야 합니다.
   - LED가 녹색일 경우, 전원 켜기 절차가 완료되고 오류가 감지되지 않습니다.

링크 비율 LED 확인

링크 비율 스위치를 사용하여 데이터 전송률을 설정할 수 있습니다. 기본 설정은 초당 2 기가비트(Gbits)입니다.

1. **2개의 전원 공급 장치 사이에 있는 어레이의 뒷면에서 링크 속도 스위치를 찾습니다(**그림 3-2**).**

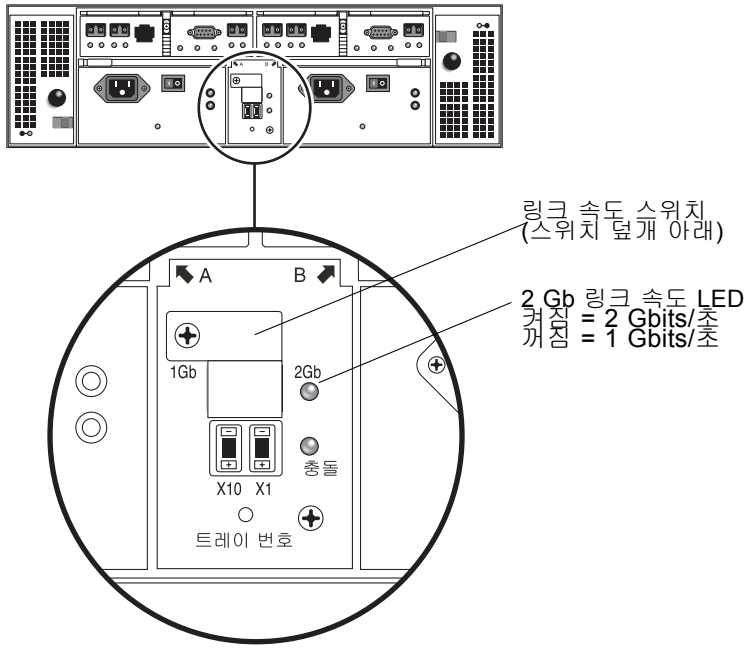


그림 3-2 2 Gb 링크 속도 LED

- 2 Gb LED가 켜진 경우, 링크 속도는 이미 초당 2Gb로 설정되어 있습니다.
- 링크 속도 LED가 꺼진 경우, 2 단계에서 4 단계의 설명대로 초당 2Gbit로 링크 속도를 설정합니다.

2. **나사 및 스위치 덮개를 제거합니다.**

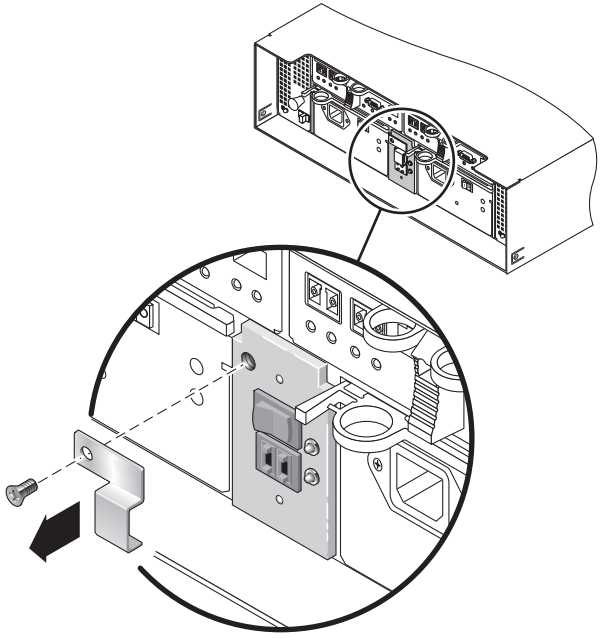


그림 3-3 링크 속도 스위치에 접근하기

3. **링크 속도를 2 Gb로 설정합니다.**
4. **스위치 덮개를 제자리에 놓고 나사를 조여 고정시킵니다.**

어레이 전원 끄기

어레이의 전원을 꺼야 하는 경우는 매우 드뭅니다. 어레이를 다른 위치로 물리적으로 이동할 경우에만 전원을 끕니다.

어레이의 전원을 끄려면 다음을 수행하십시오.

1. **호스트에서 스토리지 시스템으로의 모든 I/O를 중지합니다.**
2. **모든 디스크 드라이브의 LED가 깜박임을 멈출 때까지 약 2분간 기다립니다.**
   2분이 경과하면 캐시의 데이터가 디스크에 기록되고 배터리 장치가 분리됩니다.
3. **제어기의 캐시 LED를 확인하여 미해결 캐시를 써야 할지 결정합니다.**
   LED가 깜박일 경우, 아직 비우고 디스크에 써야 하는 데이터가 있는 것입니다.

4. **어레이의 전원을 끄기 전에 LED가 더 이상 깜박이지 않아야 합니다.**

참고 – 미디어 스캔이 활성화 상태인 경우(기본값), 디스크 드라이브 LED는 2분이 지난 후에도 계속해서 깜박입니다. 2분 대기 후, 캐시의 데이터가 디스크에 기록됐는지 확인합니다. 미디어 스캔 동안 LED의 깜박임 비율은 I/O의 비율과 다릅니다.

---

5. **제어기 트레이의 뒷면에 있는 각 전원 스위치를 On(켜짐) 위치로 누릅니다.**
6. **각 확장 트레이의 뒷면에 있는 전원 스위치를 On(켜짐) 위치로 누릅니다.**

다음 단계

이제 4장의 설명에 따라 관리 호스트와 데이터 호스트를 연결할 준비가 되었습니다.

4 장

관리 호스트 및 데이터 호스트 연결

이 장에서는 호스트에 대한 Sun StorEdge 6130 어레이 케이블 연결에 대해 설명합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 71 페이지의 "관리 호스트 연결"
- 72 페이지의 "데이터 호스트 연결"
- 75 페이지의 "다음 단계"

관리 호스트 연결

관리 호스트는 대역 외 네트워크상에서 Sun StorEdge 6130 어레이를 관리합니다. 이 항목은 물리적 이더넷과 전원 케이블을 관리 호스트에 연결하는 방법에 대해 설명합니다.

시작하기 전에

시작하기 전에 관리 호스트를 연결하는 데 두 개의 이더넷 케이블을 사용해야 합니다. 이러한 요구사항은 *Sun StorEdge 6130 어레이 현장 준비 안내서*에 나와 있습니다.

이더넷 케이블 연결

1. **제어기 트레이 뒷면에서 제어기 A와 B의 이더넷 포트를 찾습니다(**그림 4-1**).**

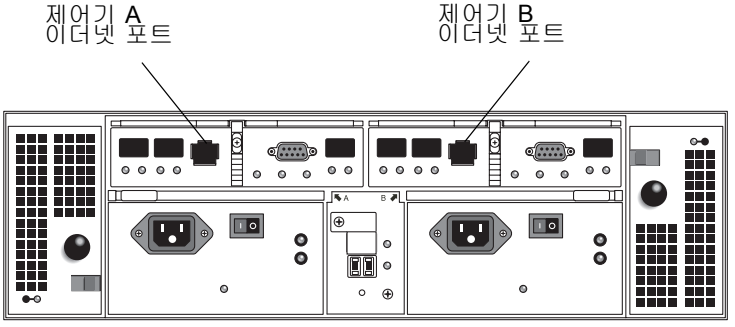


그림 4-1 제어기 A와 B의 이더넷 포트

2. **이더넷 케이블을 각 이더넷 포트에 연결합니다.**
3. **각 이더넷 케이블의 다른 쪽 끝을 관리 호스트가 도달할 수 있는 LAN에 연결합니다(가급적 동일한 서브넷에서).**

데이터 호스트 연결

데이터 호스트를 연결하여 Sun StorEdge 6130 어레이를 광섬유 채널(FC) 스위치를 통해 어레이에 연결하거나, 또는 어레이에 직접 액세스할 수 있습니다.

외부 광섬유 채널 스위치를 통한 데이터 호스트 연결

외부 FC 스위치를 통해서 Sun StorEdge 6130 어레이를 데이터 호스트에 연결할 수 있습니다.

데이터 호스트를 연결하기 전에 다음 사전 요구사항에 부합되는지 확인합니다.

- FC 스위치가 공급업체가 제공하는 설치 설명서대로 설치 및 구성되었습니다. (지원되는 스위치 목록을 보려면 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.)
- 인터페이스 케이블이 호스트 버스 어댑터(HBA), 스위치 및 설치 장소 간에 연결 및 라우팅되었습니다.
- 어레이를 FC 스위치에 연결할 광섬유 케이블(2m 또는 필요한 길이)이 준비되어 있습니다.

1. **제어기 트레이 뒷면에서 호스트 포트(SFP 트랜시버)를 찾습니다(**그림 4-2**).**

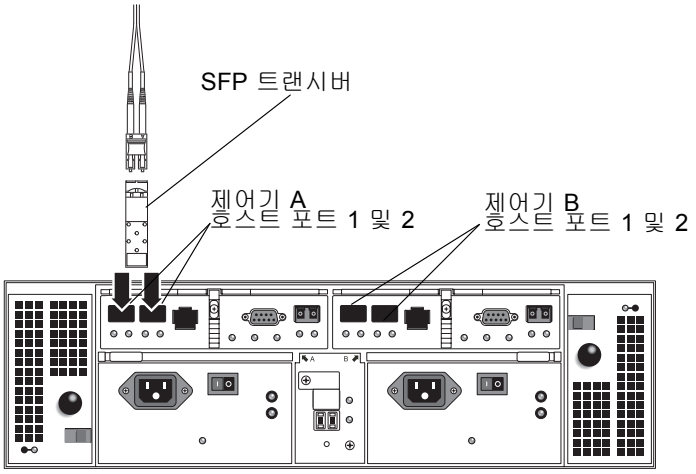


그림 4-2 호스트 연결

2. **각 광섬유 케이블을 제어기 A 및 B의 호스트 포트에 연결합니다.**

주의 – 광섬유 케이블은 파손될 수 있습니다. 광섬유 케이블을 구부리거나, 비틀거나, 접거나, 조이거나 밟지 마십시오. 이러한 행동은 케이블 성능을 저하시키거나 데이터 손실을 야기할 수 있습니다.

---

3. **각 케이블의 다른 쪽 끝을 아래 그래픽에 표시한 대로 외부 스위치에 연결합니다.** 그림 4-4**는 교차 연결된 외부 스위치를 표시합니다.** 이 구성은 SunCluster에서 사용하도록 지원되지 않았습니다.

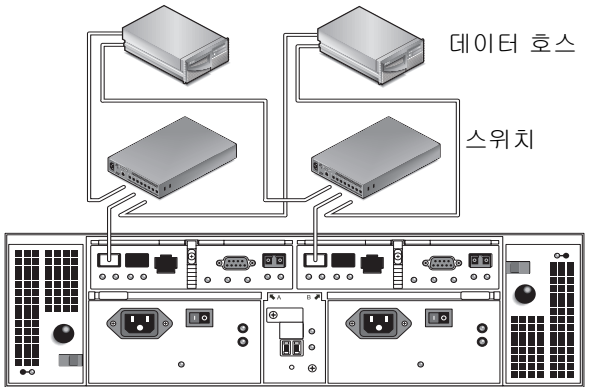


그림 4-3 스위치를 통한 데이터 호스트 연결

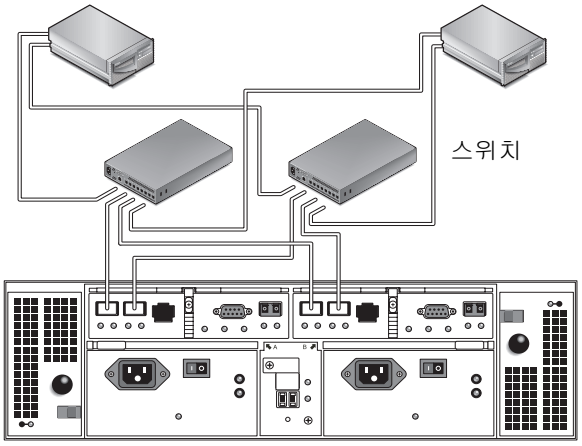


그림 4-4 교차 연결된 스위치를 통한 데이터 호스트 연결

4. **케이블을 스위치에서 각 데이터 호스트의 HBA에 연결합니다.**

데이터 호스트 직접 연결

지점간(PTP) 직접 연결은 HBA가 어레이의 호스트 커넥터에 케이블으로 바로 연결되는 물리적 연결입니다.

데이터 호스트를 직접 어레이에 연결하기 전에 다음의 사전 요구사항을 만족하는지 확인하십시오.

- 인터페이스 케이블이 HBA와 설치 장소 사이에 연결되어 라우팅되었습니다.
- 어레이를 데이터 호스트 HBA에 연결할 광섬유 케이블(2m 또는 필요한 길이)을 사용할 수 있습니다.

Sun StorEdge 6130 어레이는 제어기당 2개, 즉 4개의 호스트 연결을 구성합니다. 중복성을 유지하기 위해 1개의 데이터 호스트를 제어기 A와 B 모두에 연결합니다.

1. **제어기 트레이 뒷면에서 호스트 포트를 찾습니다(**그림 4-2**).**
2. **광섬유 케이블을 제어기 A와 B의 각 호스트 포트에 연결합니다.**

주의 – 광섬유 케이블은 파손될 수 있습니다. 광섬유 케이블을 구부리거나, 비틀거나, 접거나, 조이거나 밟지 마십시오. 이러한 행동은 케이블 성능을 저하시키거나 데이터 손실을 야기할 수 있습니다.

---

3. **각 광섬유 케이블의 다른 쪽 끝을 HBA에 연결합니다(**그림 4-5 **및** 그림 4-6**).**

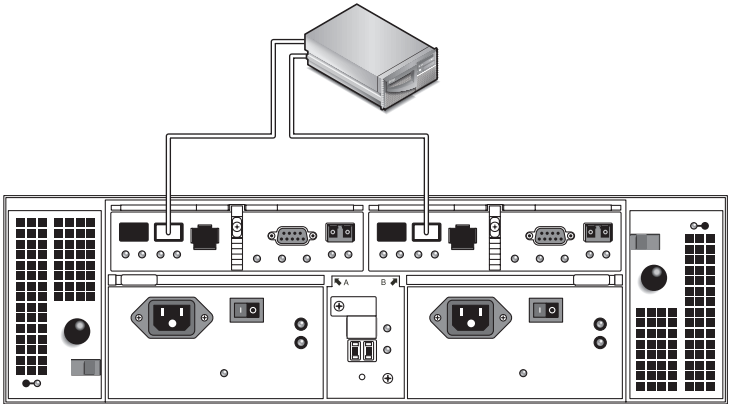


그림 4-5 이중 HBA를 이용하여 단일 호스트에 직접 연결

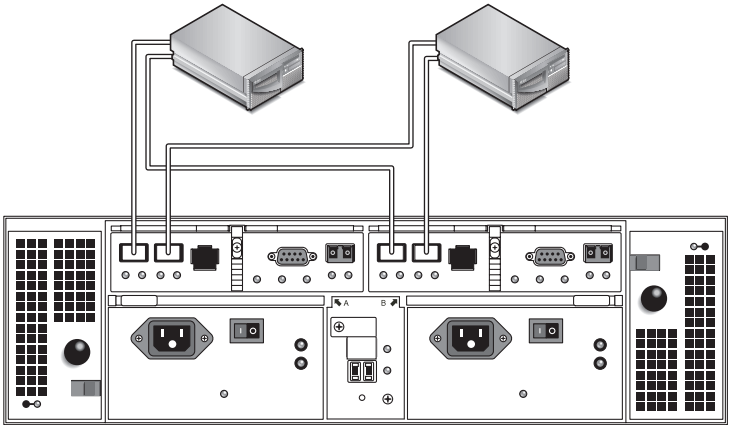


그림 4-6 이중 HBA를 이용하여 이중 호스트에 직접 연결

다음 단계

관리 호스트와 데이터 호스트를 연결하였다면, 5장의 설명에 따라 관리 및 데이터 호스트 소프트웨어를 설치할 준비가 되었습니다.

5 장

관리 소프트웨어 설치

이장에서는 관리 호스트에 관리 소프트웨어를 설치하는 방법에 대해 설명합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 77 페이지의 "사전 작업"
- 78 페이지의 "설치 스크립트 실행"
- 81 페이지의 "Solaris 호스트에 원격 CLI 클라이언트 설치"
- 82 페이지의 "어레이 제어기의 IP 주소 구성"
- 88 페이지의 "다음 단계"

사전 작업

Sun StorEdge 6130 어레이는 RAID 제어기와 사용자 LAN 사이의 표준 이더넷 연결 방법으로 대역 외 관리됩니다.

Sun StorEdge 6130 관리 소프트웨어는 어레이와 함께 제공되는 StorEdge 6130 Host Installation Software CD로 배포됩니다. 또한 다음 사이트에서도 최신 소프트웨어 버전을 다운로드할 수 있습니다. http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=Systems%20Administration&tab=3&subcat=Storage%20Management

관리 소프트웨어는 다음 응용 프로그램 및 도구로 구성됩니다.

- Sun Java Web Console, 사용자 인터페이스 및 어레이 관리 소프트웨어의 관련 구성요소
- Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어(Enterprise 2.4 판)
- Sun StorEdge SFK (다중 경로 MPxIO 드라이버 포함)
- 어레이 및 드라이브 펌웨어
- Solaris 운영 체제용 원격 CLI 클라이언트

관리 소프트웨어를 설치하기 전에, 아래 요구사항에 맞는지 시스템을 확인하십시오.

- 운영 체제가 SPARC 플랫폼용 Solaris 8 OS Update 4, Solaris 9 OS 또는 Solaris 10입니다.
- 관리 호스트의 root 암호를 사용할 수 있습니다(설치 스크립트 실행 목적). root 암호는 소프트웨어 설치 후 Java Web Console에 대한 초기 로그인에 필요합니다.
- 430 MB의 디스크 공간을 사용할 수 있습니다.
- 관리 소프트웨어의 이전 버전이 설치되지 않았습니다.
- Storage Automated Diagnostic Environment의 이전 버전을 감지하고 설치 프로그램으로 자동 업그레이드합니다. 자세한 사항은 78 페이지의 "설치 스크립트 실행"을 참조하십시오.
- Sun StorEdge SFK 소프트웨어의 이전 버전은 Solaris 8과 9에 설치되어 있지 않습니다. SFK는 Solaris 10에 내장되어 있지만 제거하면 안 됩니다.
- Storage Automated Diagnostic Environment과 같은 서비스는 어레이의 이더넷 포트에서 실행되고 있지 않습니다.

설치 스크립트가 이러한 요구사항을 확인합니다. 요구사항에 부합하지 않을 경우 스크립트는 이를 통보하거나, 또는 일부의 경우, 종료됩니다.

참고 – Sun Java Web Console 2.1 이전 버전이 관리 호스트에 설치된 경우, 스크립트는 Java Web Console의 현재 버전으로 업그레이드하도록 안내합니다. 업그레이드를 하지 않으면, 스크립트는 종료됩니다.

설치 스크립트 실행

스크립트를 시작하기 전에 77 페이지의 "사전 작업"에 나열된 모든 요구 사항을 만족하는지 확인합니다.

1. `root`**로 Solaris OS에 로그인 합니다.**
2. **호스트 소프트웨어 설치 CD를 로컬 드라이브에 넣습니다.**
3. `/cdrom/cdrom0` **디렉토리로 변경합니다:**

   ```
   cd /cdrom/cdrom0
   ```

4. **다음을 입력하여 설치 스크립트를 시작합니다.**

   ```
   ./install -n
   ```

   `-n` 옵션은 비-대화식 설치를 지정합니다. 설치하려는 소프트웨어를 선택한 이후, 설치하는 도중 Return(이전) 버튼을 누르라는 메시지는 뜨지 않습니다.

헤더 정보가 나타난 후, 다음 메시지가 나타납니다.

```
                    Host Software Installation
                   ------------------------------

This script installs software for your Sun StorEdge 6130
storage system.


Software components included in this distribution:

        - Sun StorEdge 6130 Data Host Software
        - Sun StorEdge 6130 Management Host Software
        - Sun StorEdge 6130 Remote Management Host Software

You may install any or all of these components on your system.

Sun StorEdge 6130 Remote Management Host Software is a subset of
Sun StorEdge 6130 Management Host Software. You will not be
prompted whether to install the former if the latter is selected.

Do you want to continue? [y/n] :
```

5. 설치를 계속 하려면, y를 입력합니다.

설치하려는 소프트웨어 패키지를 선택하라는 메시지가 나타납니다.

6. 관리 소프트웨어만 설치하려면 다음과 같이 n을 입력한 후 y를 입력합니다.

```
Do you want to install ....

        Sun StorEdge[tm] SAN Foundation Software [y/n]: n
        Sun StorEdge[tm] 6130 Management Host Software [y/n] : y
```

참고 – 또한, 데이터 호스트 및 관리 소프트웨어를 동일한 Solaris 시스템에 설치할 수 있습니다. 관리 호스트에 데이터 호스트 소프트웨어를 설치하려면, 112 페이지의 "다중 경로 소프트웨어 활성화"에 설명된 다중 경로 소프트웨어를 활성화 시켜야 합니다.

7. 다음 프롬프트에서 y를 입력하여 선택한 소프트웨어를 확인합니다.

시스템에 StorADE 또는 sccs의 이전 버전이 없는 경우, 다음과 같은 프롬프트가 나타납니다.

```
You have chosen to install the following components:


        Sun StorEdge[tm] 6130 Management Host Software

Do you want to continue? [y/n] : y
```

시스템에 StorADE 또는 sccs의 이전 버전이 있거나 두 가지 모두가 있는 경우, 다음과 같은 프롬프트가 나타납니다.

```
You have chosen to install the following components:


        Sun StorEdge[tm] 6130 Management Host Software

The following component will be upgraded:

        Sun Storage Automated Diagnostic Environment 2.3
        Sun StorEdge Remote Management Host Software 2.0

Do you want to continue? [y/n] : y
```

관리 소프트웨어의 설치는 약 25 분 정도 소요됩니다.

설치가 완료되면, 설치한 패키지에 대한 확인 메시지가 설치 종료 날짜 및 시간, 그리고 설치 로그를 포함하는 파일 이름 다음에 표시됩니다. 예:

```
Finished at: Tue Aug 24 17:58:31 PDT 2004
Note: A log of this procedure has been saved to
/var/sadm/install/se6130/6130_Host_SW_install.log
```

8. CD를 열어 드라이브에서 꺼냅니다.

9. 관리 호스트를 재부팅해야 합니다. (이것은 데이터 호스트이기도 한 관리 호스트에만 적용됩니다).

```
reboot -- -r
```

Solaris 호스트에 원격 CLI 클라이언트 설치

78 페이지의 "설치 스크립트 실행"의 지침에 따라 다음 작업을 수행하십시오.

- Solaris OS에 로그온
- Host Installation Software CD 삽입
- 디렉토리 변경
- 설치 스크립트 시작

초기 설치 화면 다음에 머리글 정보가 나타납니다.

1. **프롬프트에 `y`를 입력하여 설치를 계속합니다.**

   설치하려는 소프트웨어 패키지를 선택하라는 메시지가 나타납니다.

2. **원격 관리 호스트 소프트웨어만 설치하려면 다음과 같이 `n`, `n`을 입력한 후 `y`를 입력합니다.**

```
Do you want to install ....

Sun StorEdge[tm] SAN Foundation Software [y/n]: n
Sun StorEdge[tm] 6130 Management Host Software [y/n] : n
Sun StorEdge[tm] 6130 Remote Management Host Software [y/n]: y
```

3. **다음 프롬프트에서 y를 입력하여 선택한 소프트웨어를 확인합니다.**

시스템에 sccs의 이전 버전이 없는 경우, 다음과 같은 프롬프트가 나타납니다.

```
You have chosen to install the following components:


        Sun StorEdge[tm] 6130 Remote Management Host Software

Do you want to continue? [y/n] : y
```

시스템에 sccs의 이전 버전이 있는 경우, 다음과 같은 프롬프트가 나타납니다.

```
You have chosen to install the following components:


        Sun StorEdge[tm] 6130 Remote Management Host Software

The following component will be upgraded:

        Sun StorEdge Remote Management Host Software 2.0

Do you want to continue? [y/n] : y
```

설치가 완료되면, 설치한 패키지에 대한 확인 메시지가 설치 종료 날짜 및 시간, 그리고 설치 로그를 포함하는 파일 이름 다음에 표시됩니다.

완료되면, 78 페이지의 "설치 스크립트 실행"의 지침에 따라 다음 작업을 수행하십시오.

- CD를 열어 드라이브에서 꺼내기
- 관리 호스트 재부트

어레이 제어기의 IP 주소 구성

제어기의 IP 주소를 구성하려면, 제어기 모듈과 관리 호스트 사이에 IP 연결이 있어야 합니다. 다음 항목에 설명된 동적 또는 고정 IP 주소 중 하나로 어레이를 구성할 수 있습니다.

- 83 페이지의 "동적 IP 주소 구성"
- 83 페이지의 "고정 IP 주소 구성"
- 86 페이지의 "호스트에서 IP 주소 구성"

동적 IP 주소 구성

어레이 제어기의 동적 IP 주소는 DHCP 서버를 통해 지정됩니다. BOOTP 서비스를 사용할 수 있는 경우, DHCP 서버의 동적 IP 주소가 사용됩니다. DHCP 서버를 설정하려는 경우, Sun Solaris 또는 Microsoft Windows 환경에서 BOOTP 서비스의 구성 방법에 대한 설명을 보려면 부록 B를 참조하십시오.

고정 IP 주소 구성

이 항목은 기존 또는 임시 서브넷을 사용하여 고정 IP 주소를 구성하는 방법을 설명합니다.

DHCP 서버를 사용할 수 없는 경우, 어레이는 아래 기본 내부 IP 주소를 사용합니다.

- `192.168.128.101` (제어기 A)
- `192.168.128.102` (제어기 B)

제어기의 기본 IP 주소를 원하는 고정 IP 주소로 변경하려면, 우선 IP 주소 `192.168.128.100`(또는 제어기 트레이의 IP주소와 충돌이 없다는 가정 하에 `192.168.128.0` 서브넷의 모든 IP 주소)으로 관리 호스트에서 이더넷 인터페이스를 설정합니다. 다음 항목에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 관리 호스트와 제어기 모듈 간의 IP 연결을 설정합니다.

- 83 페이지의 "관리 호스트에 제어기 트레이 직접 연결"
- 83 페이지의 "이더넷 허브를 사용하여 관리 호스트에 제어기 트레이 연결"
- 84 페이지의 "기존 서브넷에 제어기 트레이 연결"

관리 호스트에 제어기 트레이 직접 연결

교차 이더넷 케이블을 사용하여 제어기 A를 관리 호스트에 직접 연결합니다.

임시 IP주소인 `192.168.128.100`을 사용하여 관리 호스트에서 이더넷 인터페이스를 구성합니다. 원하는 제어기의 고정 IP 주소를 구성한 후, 관리 호스트의 IP를 원래 IP 주소로 되돌려 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 86 페이지의 "호스트에서 IP 주소 구성"을 참조하십시오.

이더넷 허브를 사용하여 관리 호스트에 제어기 트레이 연결

RJ-45 이더넷 케이블을 사용하여 이더넷 허브를 통해 두 제어기를 관리 호스트에 연결할 수 있습니다.

임시 IP주소인 192.168.128.100을 사용하여 관리 호스트에서 이더넷 인터페이스를 구성합니다. 원하는 제어기의 고정 IP 주소를 구성한 후, 관리 호스트의 IP 구성을 원래 IP 주소로 되돌려 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 86 페이지의 "호스트에서 IP 주소 구성"을 참조하십시오.

기존 서브넷에 제어기 트레이 연결

기존 서브넷에 임시 가상 서브넷을 설정하여 원하는 제어기의 고정 IP 주소를 구성할 수도 있습니다. 우선 프로세스가 성공적인지 확인하려면 호스트가 두 제어기에 네트워크 연결되어야 합니다.

기존 서브넷에서 제어기 트레이와 관리 호스트 간의 IP 연결을 설정하려면, 다른 서브넷에 대한 트래픽을 전달하는 이더넷 스위치를 구성해야 합니다. 예를 들어, 관리 호스트가 10.3.4.0의 서브넷인 경우, 이 서브넷에 대한 관련 이더넷 스위치는 192.168.128.0 서브넷의 트래픽 또한 허용해야 합니다.

이 방법은 아래 항목의 설명과 같이 세 가지 프로세스로 이루어집니다.

1. **관리 호스트에 임시 서브넷 설정**
2. **제어기 트레이에 고정 IP 주소 지정**
3. **임시 서브넷 삭제**

관리 호스트에 임시 서브넷 설정

1. **서버에서 사용중인 이더넷 포트를 표시하려면 다음을 입력합니다.**

   ifconfig -a

   사용중인 이더넷 포트는 아래 예제와 같이 표시됩니다.

```
lo0: flags=1000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 8232
index 1
        inet 127.0.0.1 netmask ff000000
bge0: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500
index 2
        inet 10.4.30.110 netmask ffffff00 broadcast 10.4.30.255
        ether 0:3:ba:32:4d:f1
```

2. **root로서 임시 가상 서브넷을 구성하고, 다음을 입력합니다.**

   # ifconfig *ethernet-port***:1 plumb**

   # **ifconfig** *ethernet-port***:1 192.168.128.100 up**

   예:

   # **ifconfig bge0:1 plumb**

```
# ifconfig bge0:1 192.168.128.100 up
```

3. **관리 호스트와 어레이 제어기 간에 IP 연결을 설정했는지 확인하려면 변경 사항을 봅니다.**

   ipconfig -a

   이제 다음 장 85 페이지의 "제어기 모듈에 고정 IP 주소 지정"에서 설명된, 제어기의 고정 IP주소를 구성할 준비가 되었습니다.

제어기 트레이에 고정 IP 주소 지정

1. **관리 소프트웨어에 액세스하려면, 다음 형식을 사용하여 웹 브라우저를 열고 관리 호스트의 IP 주소를 입력합니다.**

   https://*management-host***:6789**

   *management-host*는 관리 소프트웨어를 설치한 시스템의 IP 주소입니다.

   로그인 페이지가 표시됩니다.

2. **관리 호스트의** `root`**로 로그인합니다.**

   `login:` **root**

   `Password:` *root-password*

   root-password 는 관리 소프트웨어를 설치한 시스템의 root 암호 주소입니다.

3. **Sun Java Web Console 페이지에서 Sun StorEdge 6130 Configuration Service를 누릅니다.**

4. **어레이 찾기**

   지침은 98 페이지의 "어레이 검색 및 등록"을 참조하십시오.

5. **구성할 어레이를 선택합니다.**

6. **관리를 누릅니다.**

   일반 설정 페이지가 나타납니다.

7. **어레이 이름과 기본 호스트 유형을 입력한 후 확인을 누릅니다.**

8. **관리 > 제어기를 누릅니다.**

   제어기 요약 페이지가 나타납니다.

9. **제어기 A와 B의 순서로 네트워크 구성 지정을 선택한 다음, IP 주소, 게이트웨이 주소 및 서브넷을 입력합니다. 확인을 누릅니다.**

   IP 주소 변경으로 인해 어레이와의 연결이 끊어짐을 알리는 오류 메시지가 나타날 수 있습니다. 이 오류 메시지는 무시해도 됩니다.

10. **로그아웃 후 콘솔에 다시 로그인합니다.**

11. **어레이 요약 페이지에서, 원래 IP 주소의 어레이를 선택한 다음 이전 IP 주소를 삭제합니다.**

12. **자동 검색을 눌러 관리 소프트웨어가 새로운 IP 주소로 어레이를 찾을 수 있도록 합니다.**

13. **다중 어레이를 구성중인 경우, 각 제어기의 ARP 테이블 항목을 삭제합니다.**

    arp -d *ip-address-controller-A*
    arp -d *ip-address-controller-B*

임시 서브넷 삭제

제어기에 고정 IP 주소를 지정한 후, 임시 서브넷을 삭제할 수 있습니다.

1. `root`**로 아래 명령어를 입력합니다.**

   ```
   # ifconfig bge0:1 down
   # ifconfig bge0:1 unplumb
   ```

2. **변경 사항을 봅니다.**

   ```
   ifconfig -a
   ```

호스트에서 IP 주소 구성

IP주소를 구성하는 방법은 사용중인 플랫폼에 따라 다릅니다. 사용자 플랫폼에 해당되는 지침을 따릅니다.

- Solaris 운영 체제
- Windows 2000 Advanced Server
- Windows Server 2003

Solaris 운영 체제용 관리 호스트에서 IP 주소 구성

Solaris 서버의 IP 주소 변경에 관한 내용은 `ifconfig` 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

Windows 2000 Advanced Server용 IP 주소 구성

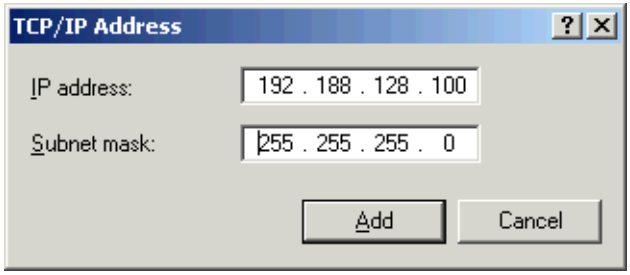
1. **제어판에서 네트워크 및 전화 연결을 선택합니다.**

2. **로컬 영역 연결 > 속성 > 인터넷 프로토콜(TCP/IP)을 선택 합니다.**

3. **고정 IP 주소가 구성되었는지 확인한 후, 고급을 누릅니다.**

4. **고급 TCP/IP 설정에서 구성하고자 하는 IP 주소를 선택한 후, IP 주소 목록 바로 아래에 있는 추가 탭을 누릅니다.**

5. **아래 보기와 같이 IP 주소와 서브넷 마스크를 입력합니다.**



6. **추가를 누릅니다.**

   새로운 IP 주소가 IP 주소 목록에 추가됩니다.

7. **아래 예와 같이 명령 창을 열어 어레이 ping을 실행합니다.**

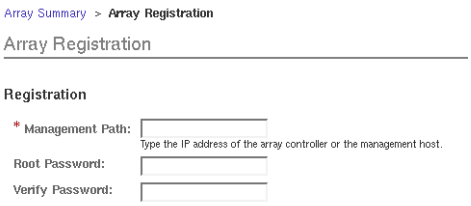
   > **`ping 192.188.128.101`**

   `ping`이 제대로 실행되지 않는 경우, 서버를 재부팅한 다음 어레이 `ping`을 다시 실행합니다.

8. **어레이가 제대로 실행될 경우, `root`로 Sun Java Web Condole에 로그인하여 어레이의 IP 주소를 추가합니다.**

9. **Sun StorEdge 6130 Configuration Service를 눌러 어레이를 선택한 후 어레이 등록을 누릅니다.**

10. **제어기 A의 IP 주소를 입력한 후 확인을 누릅니다.**



   새로운 IP 주소가 IP 주소 목록에 추가됩니다.

Windows Server 2003용 IP 주소 구성

1. **제어판에서 네트워크 및 전화 연결을 선택합니다.**
2. **로컬 영역 연결 > 속성 > 인터넷 프로토콜(TCP/IP)을 선택 합니다.**
3. **고정 IP 주소가 구성되었는지 확인한 후 고급을 누릅니다.**
4. **고급 TCP/IP 설정에서 IP 주소 목록 바로 아래에 있는 추가를 누릅니다.**
5. **제어기 A(**`192.168.128.101`**) 및 제어기 B(**`192.168.128.102`**)와 동일한 서브넷에 있는 IP 주소를 입력합니다.**

   예를 들면, 동일한 서브넷에 있으며 제어기의 IP 주소와 충돌하지 않는 `192.168.128.100`를 사용할 수 있습니다.
6. **추가를 누릅니다.**

   새로운 IP 주소가 IP 주소 목록에 추가됩니다.
7. `root`**로 Sun Java Web Console에 로그인하여 어레이를 등록합니다.**
8. **Sun StorEdge 6130 구성 서비스를 누릅니다.**
9. **자동 검색을 누릅니다.**
10. **어레이를 찾지 못할 경우, 수동으로 등록합니다.**

    a. **어레이 등록을 누릅니다.**

    b. **제어기 A의 IP 주소를 입력한 후 확인을 누릅니다.**

    새로운 IP 주소가 IP 주소 목록에 추가됩니다.
11. **어레이를 등록한 후, 아래 예와 같이 명령 창을 열어 어레이 ping을 실행합니다.**

    > **`ping 192,168,128,101`**
12. **이전에 설정한 임시 서브넷을 제거합니다. 86 페이지의 "임시 서브넷 삭제"를 참조하십시오.**

다음 단계

6장에 설명되어 있는 관리 소프트웨어를 설정할 준비가 되었습니다.

6 장

관리 소프트웨어 설정

이 장에서는 사용자 인터페이스와 처음 로그인 시 필요한 단계에 대한 개요를 제공합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 89 페이지의 "관리 소프트웨어 시작"
- 93 페이지의 "어레이 설정"
- 98 페이지의 "관리 소프트웨어 설정"
- 104 페이지의 "Sun Storage Automated Diagnostic Environment 설정"
- 108 페이지의 "Sun SRS Net Connect 3.1 연결"
- 108 페이지의 "다음 단계"

관리 소프트웨어 시작

Sun StorEdge 6130 어레이는 구성 및 모니터링 소프트웨어 액세스를 위해 두 개의 인터페이스를 제공합니다.

- 대역외 관리 스테이션에서 명령을 대화식으로 실행하거나 특정 관리 작업을 자동화하기 위해 스크립트를 쓸 수 있는 원격 명령줄 인터페이스(CLI)

액세스 지침은 90 페이지의 "CLI를 사용한 로그인 및 로그 아웃"을 참조하십시오.

- 사이트 LAN에 연결되는 관리 호스트에서 그래픽 인터페이스를 실행하기 위한 브라우저 인터페이스(BI). 웹 기반 BI는 시스템 구성, 관리 및 모니터링을 위한 기본 인터페이스입니다.

액세스 지침은 91 페이지의 "브라우저 인터페이스를 사용하여 로그인"을 참조하십시오.

사용자 역할

할당하는 사용자 역할의 유형은 각 사용자에 대한 시스템 액세스 레벨을 결정합니다. 표 6-1은 원격 CLI에서 사용 가능한 두 개의 사용자 역할 및 해당하는 기본 암호를 설명합니다. 사용자 역할 할당에 대한 정보는 Solaris System Administration 설명서를 참조하십시오.

표 6-1 사용자 역할

사용자 역할	설명	기본 암호
storage^	storage 사용자는 스토리지 장치 구성 및 어레이 관리에 관련된 소프트웨어 기능을 사용할 수 있습니다.	!storage
guest	guest 사용자는 읽기 전용 권한을 갖고 정보를 볼 수만 있습니다. 이 사용자는 설정이나 기능을 수정할 수 없습니다.	!guest

스토리지 역할에 할당된 여러 사용자는 동시에 로그인할 수 있습니다. 그러나 스토리지 사용자에게 쓰기 권한이 있기 때문에 다른 사용자의 이전 변경 내용을 덮어 쓸 위험이 있습니다. 그래서 변경할 수 있는 사용자에 대한 정책 및 다른 사용자에게 알리는 방법을 개발해야 합니다.

스토리지 또는 guest 역할에 대한 기본 암호 변경에 대한 정보는 온라인 도움말 시스템을 참조하십시오.

CLI를 사용한 로그인 및 로그 아웃

다음은 CLI를 사용하여 원격 호스트에서 로그인 및 로그아웃하는 방법을 설명합니다. 관리 소프트웨어 스테이션에 원격으로 로그인하거나 원격 호스트에서 Solaris 원격 클라이언트를 사용하면 됩니다.

1. /opt/SUNWsesscs/cli/bin **디렉토리에 액세스합니다.**

   cd /opt/SUNWsesscs/cli/bin

참고 – 사용자 경로에 /opt/SUNWsesscs/cli/bin 디렉토리를 추가해야 합니다.

---

2. **다음 명령을 입력하여 로그인합니다.**

   % sscs login -h SE-6130-hostname [t] [f] -u username

여기에서,

SE-6130-hostname은 소프트웨어를 설치한 호스트 시스템입니다.

username은 SE-6130-호스트 시스템의 사용자 역할 중 하나입니다(storage 또는 guest).

3. 시스템 프롬프트에 암호를 입력합니다.

```
!password
```

여기에서,

!password는 사용자 이름에 대한 기본 암호입니다(!storage 또는 !guest).

표 6-2는 Sun StorEdge 6130 어레이에 대한 `sscs login` 명령과 연결된 선택적인 인수를 설명합니다.

표 6-2 `sscs login` 명령줄 선택적 인수

인수	설명
`-f`	동일한 사용자 이름을 가진 다른 사용자가 이미 로그인한 경우 강제로 로그인합니다. 그런 다음 중복 사용자는 로그 오프됩니다.
`-t`	HTTP 연결을 사용하여 로그인합니다.

이제 웹 브라우저에서 사용 가능한 것과 동일한 소프트웨어 작업을 수행할 수 있도록 CLI 명령을 입력할 수 있습니다. 자세한 정보는 sscs(1M) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오. 해당 매뉴얼 페이지는 /opt/se6x20/cli/man에 있습니다.

참고 – MANPATH 변수를 업데이트하거나 man 명령에서 -m 옵션을 사용하지 않는 경우, sccs 매뉴얼 페이지를 찾을 수 없습니다.

---

4. 다음을 입력하고 CLI를 사용하여 로그 아웃합니다.

```
# sscs logout
```

브라우저 인터페이스를 사용하여 로그인

사용자 LAN에 연결되어 있는 시스템에서 관리 소프트웨어를 시작할 수 있습니다.

1. 지원되는 브라우저를 엽니다.

팁 – 지원되는 웹 브라우저에 대한 자세한 내용은 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.

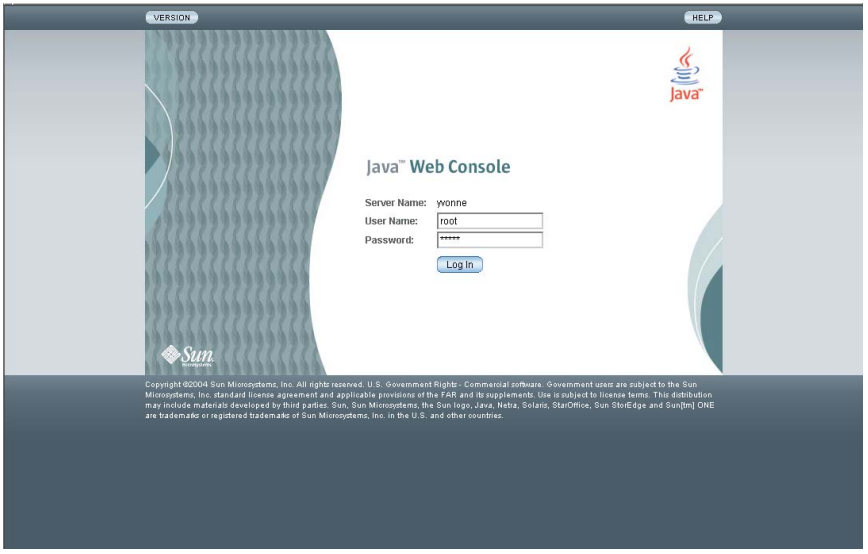
---

2. **다음 형식을 사용하여 관리 호스트의 IP 주소를 입력합니다.**

   `https://`*management-host*`:6789`

   *management-host*는 Sun StorEdge 6130 관리 소프트웨어를 설치한 시스템의 IP 주소입니다.

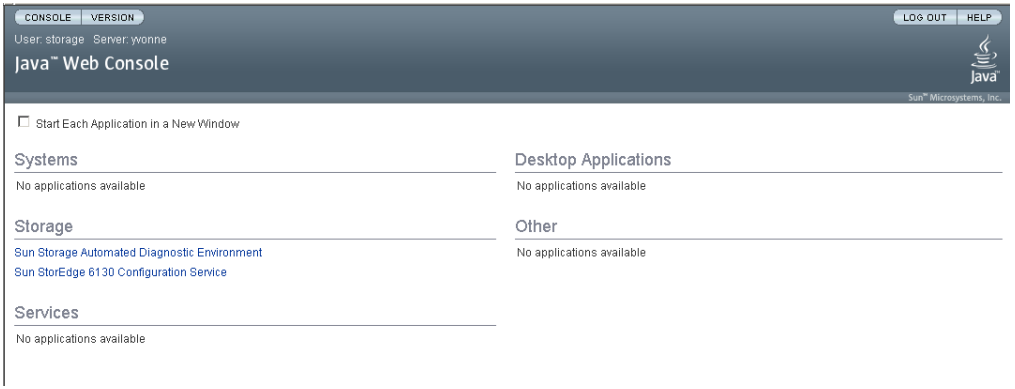
   로그인 페이지가 표시됩니다.



3. **소프트웨어를 설치한 장치의 사용자 이름 및 루트 암호에 대하여 `root`를 입력합니다.**

4. **로그인을 누릅니다.**

Java Web Console 페이지가 표시됩니다.



Java Web Console 페이지는 다음 두 가지 항목을 제공합니다.

- Sun StorEdge Automated Diagnostic Environment
- Sun StorEdge 6130 Configuration Service

위 항목 중 하나를 선택하면 해당 페이지가 표시됩니다.

이제 시스템에 로그인되었습니다. 시스템 구성을 시작하기 전에 BI 구성 요소 및 도움말 보는 방법에 대해 알아야 합니다.

참고 – 30분 동안 동작이 없을 경우 연결은 자동으로 종료됩니다.

어레이 설정

이 항목은 어레이 설정 작업에 대해 설명하며 다음 주제가 포함됩니다.

- 94 페이지의 "사용자 인터페이스 탐색"
- 98 페이지의 "어레이 검색 및 등록"
- 99 페이지의 "어레이 이름 지정"
- 100 페이지의 "어레이 암호 설정"
- 102 페이지의 "시스템 시간 설정"
- 102 페이지의 "새 사용자 추가"
- 104 페이지의 "고급 기능 활성화"

관리 소프트웨어에 대한 자세한 정보를 보려면, 창의 오른쪽 상단 모서리에 있는 도움말 버튼을 누릅니다. 온라인 도움말 시스템은 상황에 맞게 제공되며 현재 페이지의 도움말을 표시합니다. 또한 개념을 상세하게 단계적으로 설명한 참조 정보도 함께 제공합니다. 목차, 색인 및 검색 탭을 사용하면 원하는 정보가 들어 있는 도움말 항목을 찾을 수 있습니다.

사용자 인터페이스 탐색

이 항목에서는 사용자 인터페이스 요소와 탐색 방법에 대해 설명합니다. 이 항목은 다음과 같이 구성되어 있습니다.

- 94 페이지의 "브라우저 인터페이스 정보"
- 97 페이지의 "도움말 사용"

브라우저 인터페이스 정보

Sun StorEdge 6130 시스템 브라우저 인터페이스는 기본 시스템 인터페이스입니다(그림 6-1).

이 항목에서는 다음 기본 브라우저 인터페이스 요소에 대해 설명합니다.

- 액세스 버튼
- 빠른 상태 표시
- 탐색 탭
- 페이지 컨텐츠 및 수행 작업

액세스 버튼

액세스 버튼은 웹 페이지 상단에 있으며 가장 자주 사용하는 기능 및 화면에 액세스할 때 사용합니다.

그림 6-1 액세스 버튼

액세스 버튼에는 다음 기능이 있습니다.

- **콘솔**은 Java Web Console 페이지로 되돌아갑니다.
- **버전**은 버전 정보를 표시합니다.
- **로그아웃**은 시스템에서 로그아웃하고 Java Web Console 로그인 페이지로 되돌아갑니다.
- **도움말**은 온라인 도움말 시스템을 엽니다.

빠른 상태 표시

빠른 상태 표시는 현재 경보 상태는 물론 사용자 역할과 서버 이름 정보를 제공합니다.

그림 6-2 빠른 상태 표시

이 화면에는 다음 정보가 제공됩니다.

- 왼쪽 화면에 현재 사용자 역할과 서버 이름이 나타납니다.
- 오른쪽 화면은 현재 사용자 로그인 수, 마지막 소프트웨어 업데이트 날짜와 시간 및 현재 경보 사항을 비롯하여 시스템의 현재 상태를 표시합니다.

경보 기호에 대한 자세한 내용은 Sun Storage Automated Diagnostic Environment 온라인 도움말을 참조하십시오. 검색 탭을 누르고 `controls and indicators`를 입력합니다.

탐색 탭

시스템을 보거나, 구성, 관리 또는 모니터링을 수행하기 위해 웹 페이지 간에 이동하려면 탐색 탭을 사용합니다.

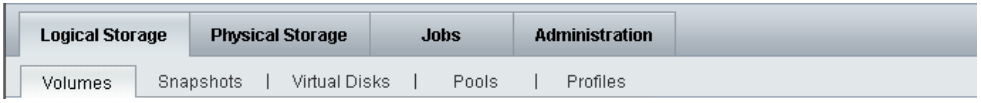


그림 6-3 탐색 탭 Sun StorEdge 6130 Configuration Service

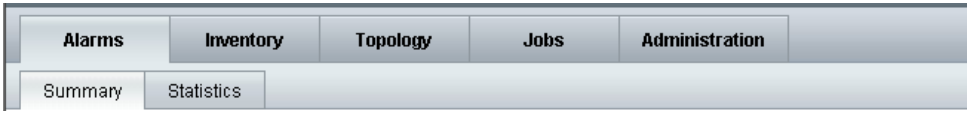


그림 6-4 탐색 탭 Sun StorEdge Automated Diagnostic Environment

페이지 컨텐츠 및 수행 작업

각 페이지의 컨텐츠 부분(그림 6-5)은 시스템 정보를 표시하고 시스템을 관리, 유지, 모니터링 및 서비스할 수 있게 해주는 조치 수행 방법을 표시합니다.

각 페이지의 링크를 누르면 스토리지 구성 요소 또는 장치에 관한 자세한 정보가 표시됩니다. 또한 아이콘, 버튼, 확인란 및 라디오 버튼 등의 BI 요소를 사용하여 시스템 관리 및 스토리지 관리 작업을 수행할 수도 있습니다.

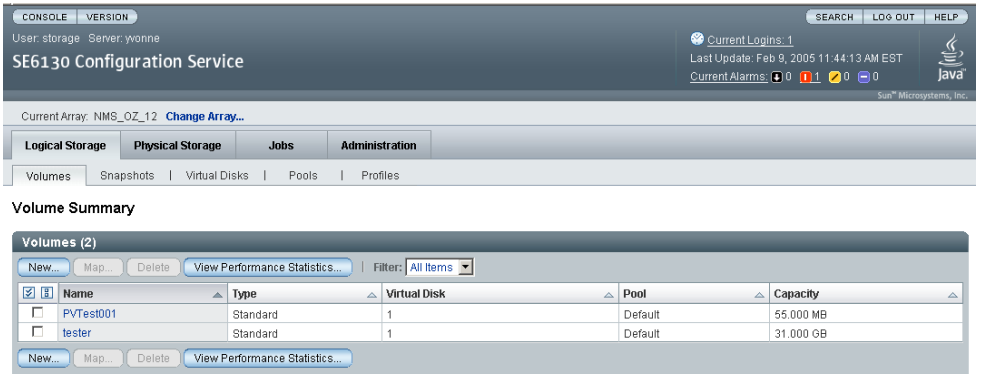


그림 6-5 페이지 컨텐츠 및 수행 작업

표 6-3은 페이지의 컨텐츠 부분에서 일반적으로 사용되는 GUI 구성 요소에 대한 설명입니다.

표 6-3 인터페이스 요소

요소	설명
	창을 페이지 별로 데이터를 표시하거나 한 페이지에 모든 데이터를 표시하도록 설정합니다. 페이지 별로 데이터 표시와 한 페이지에 모든 데이터 표시 사이를 전환하려면 이 버튼을 누릅니다.
	열이 오름차순(A ~ Z)으로 정렬됩니다. 내림차순으로 다시 정렬하려면 이 버튼을 한 번 더 누릅니다.

표 6-3 인터페이스 요소

요소	설명
	열이 내림차순(Z ~ A)으로 정렬됩니다. 오름차순으로 다시 정렬하려면 이 버튼을 한 번 더 누릅니다.
	현재 표시된 모든 데이터를 선택합니다. 모든 데이터를 선택하려면 이 버튼을 누릅니다.
	선택된 데이터를 모두 선택 취소합니다.

도움말 사용

페이지 오른쪽 상단의 도움말 버튼을 누르면 온라인 도움말 시스템에 액세스할 수 있습니다(그림 6-6).

그림 6-6 도움말 버튼

온라인 도움말 시스템은 상황에 맞게 제공되며 현재 페이지의 도움말을 표시합니다. 또한 개념을 상세하게 단계적으로 설명한 참조 정보도 함께 제공합니다. 목차, 색인 및 검색 탭을 사용하면 원하는 정보가 들어 있는 도움말 항목을 찾을 수 있습니다.

관리 소프트웨어 설정

관리 소프트웨어를 설정하려면 Java Web Console 페이지의 Storage 절에서 Sun StorEdge 6130 구성 서비스를 선택하여 시작합니다.

어레이 요약 페이지가 나타납니다.

이 창에서 어레이 등록 및 이름 지정, 어레이 로컬 암호 설정, 시스템 시간 설정, 새로운 사용자 추가 및 고급 기능 활성화를 포함하여 다음 하위 항목에 나와 있는 설정 작업을 수행할 수 있습니다.

어레이 검색 및 등록

관리 호스트가 어레이와 동일한 서브넷에 있을 경우, 자동 검색을 선택하여 어레이를 찾을 수 있습니다.

어레이가 관리 호스트와 동일한 서브넷에 있지 않을 경우, 어레이 등록을 사용하여 어레이를 찾을 수 있습니다.

어레이 자동 검색

자동 검색은 서브넷에서 어레이를 검색하는 프로세스입니다.

1. **어레이 요약 페이지에서 자동 검색을 사용하여 서브넷의 어레이를 검색합니다.**

   자동 찾기를 누르면, 관리 소프트웨어가 설치된 어레이를 감지하여 어레이 요약 페이지에 추가합니다.

참고 – 소프트웨어가 각 어레이를 검색하는데 약 2분이 걸립니다.

---

2. **어레이가 어레이 요약 페이지에 추가되었지 확인합니다.**

3. **어레이가 어레이 요약 페이지에 나타나지 않는 경우, 다음중 하나를 수행합니다.**

   - ping 명령어를 사용하여 어레이 상태를 확인합니다.
   - 하드웨어의 연결을 확인합니다.

   어레이가 여전히 나타나지 않으면, 다음 항목의 설명에 따라 어레이를 수동으로 등록할 수 있습니다.

어레이 수동 등록

어레이가 관리 호스트로와 동일한 서브넷에 있지 않을 경우, 어레이 등록을 사용하여 어레이를 찾을 수 있습니다. 또한 새 관리 호스트에 이전에 구성된 어레이를 이동시킬 때 어레이 등록을 사용할 수 있습니다.

1. **어레이 요약 페이지에서, 어레이 등록을 누릅니다.**

   어레이 등록 페이지가 나타납니다.

2. **제어기 A 또는 B의 IP 주소 또는 호스트 이름을 입력 합니다.**

   호스트 이름은 각 제어기에 지정한 DNS 이름입니다. 관리 소프트웨어는 어레이와의 통신이 시작되면 다른 제어기의 IP 주소 또는 호스트 이름을 결정합니다.

참고 – 어레이의 암호는 필수 사항이 아닙니다. 각 어레이는 기본 암호 없이 제공됩니다. 이 필드는 등록되는 어레이가 이전에 관리되고 세트 암호를 가진 경우에만 사용됩니다. 어레이에 암호를 제공하려면 100 페이지의 "어레이 암호 설정"을 참조하십시오.

---

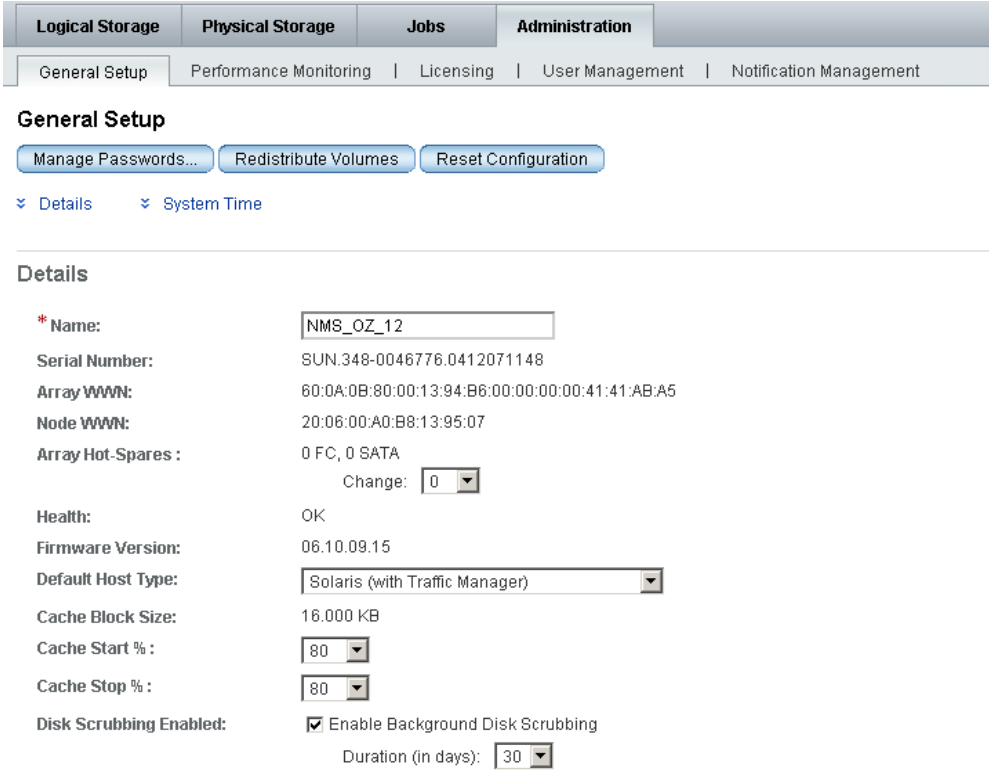
3. **확인을 누릅니다.**
4. **어레이가 어레이 요약 페이지에 추가되었지 확인합니다.**

어레이 이름 지정

각 어레이는 고유 이름이 필요합니다.

1. **어레이 요약 페이지에서, 이름 지정이 안된 어레이를 누릅니다.**
2. **관리 탭을 누릅니다.**

일반 설정 페이지가 나타납니다.



3. **이름 필드에 최대 80자로 구성된 고유 이름을 입력 합니다.**

   일반 설정 페이지에는 구성할 기타 기능이 포함됩니다. 어레이 핫 스페어, 캐시 시작 및 중지 백분율, 그리고 디스크 스크러빙 필드에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말을 참조하십시오.

   다음 단계는 일반 설정 페이지에 있는 동안 어레이 암호를 설정하는 것입니다.

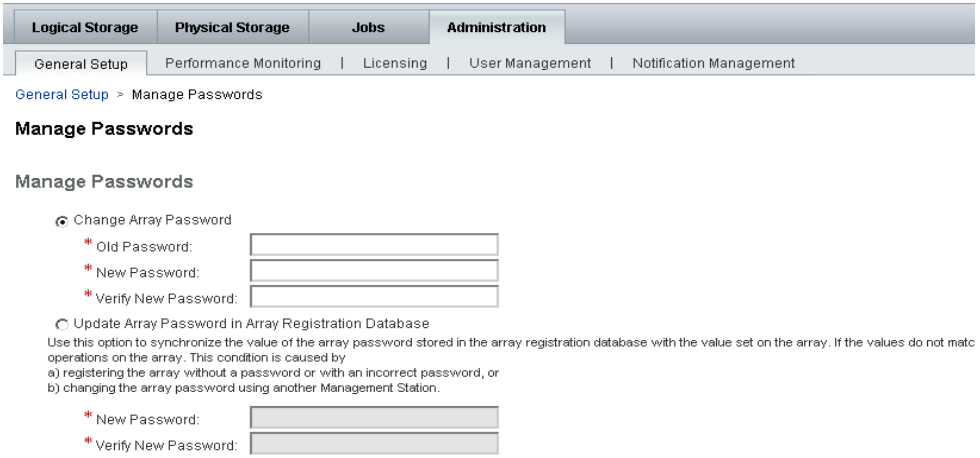
어레이 암호 설정

새 Sun StorEdge 6130 어레이의 암호 필드는 비어 있는 상태로 제공됩니다. Sun은 보안을 위해 최초 설정 시 어레이 암호를 설정할 것을 권장합니다.

새 어레이의 어레이 암호를 설정 하려면,

1. **일반 설정 페이지에서, 암호 관리를 누릅니다.**

   암호 관리 페이지가 나타납니다.



2. **어레이 암호 변경을 선택합니다.**

3. **이전 암호 필드를 공란으로 남겨 둡니다.**

   유일하게 암호 필드를 공란으로 남겨둘 수 있는 경우는 새로운 어레이의 암호를 설정할 때입니다.

4. **최대 30자로 구성된 어레이의 새 암호를 입력합니다.**

5. **암호를 재입력하여 새 암호를 확인합니다.**

6. **확인을 누릅니다.**

   일반 설정 페이지가 나타납니다.

   관리 소프트웨어는 로컬 암호로 알려진 어레이 암호의 복사본을 관리 호스트에 저장합니다. 로컬 암호 업데이트 필드는 어레이 암호가 다른 관리 호스트에서 실행중인 관리 소프트웨어의 다른 인스턴스에 의해 변경된 경우에만 사용됩니다. 로컬 암호에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말을 참조하십시오.

참고 – 어레이 암호를 변경하려 하고 설치시 설정된 암호가 없는 경우, Sun Service에 연락하여 어레이 암호를 재설정할 수 있습니다.

시스템 시간 설정

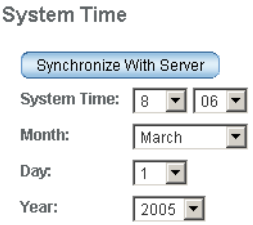
일반 설정 페이지에서 시스템 시간 및 날짜를 업데이트 할 수 있습니다. 선택된 어레이에 대한 시간 및 날짜를 설정할 때, 이 값은 시스템의 모든 어레이이 대해 업데이트됩니다.

어레이가 네트워크의 네트워크 시간 프로토콜(NTP) 서버를 사용하지 않는 경우, 다음 중 한 작업을 수행해야 합니다.

- 서버와 동기화를 눌러 관리 호스트와 어레이의 시간을 동기화합니다.
- 수동으로 시간을 설정합니다.

시간을 수동으로 설정하려면,

1. **일반 설정 페이지에서 시스템 시간 항목으로 스크롤합니다.**



2. **24 시간제에 따라 현재 시간과 분을 선택합니다.**
3. **날짜가 틀린 경우 연월일을 현재 날짜로 변경합니다.**
4. **변경 사항을 저장하려면 확인을 누릅니다.**

   일반 설정 페이지가 업데이트되고 Success가 페이지 상단에 나타납니다.

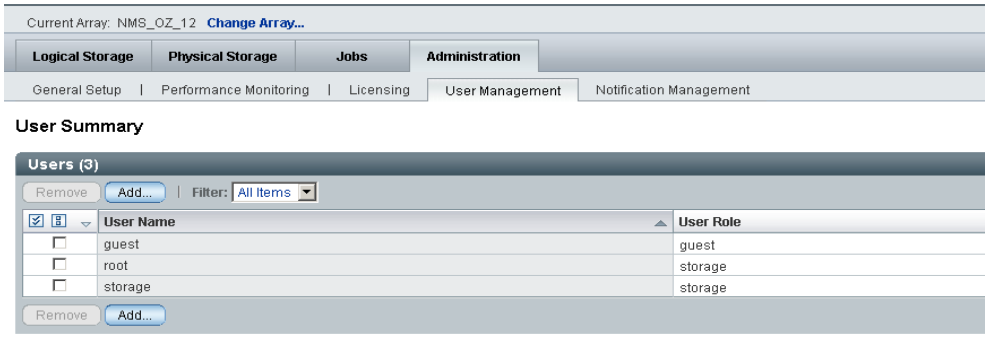
   시스템 설정 후 사용할 수 있는 일반 설정 페이지의 필드 및 버튼에 대한 자세한 정보는 온라인 도움말을 참조하십시오.

새 사용자 추가

사용자를 추가하고 사용자 역할을 지정하기 전에 사용자 이름을 Solaris 운영 체제 /etc/passwd 파일 또는 NIS에서 지정해야 합니다.

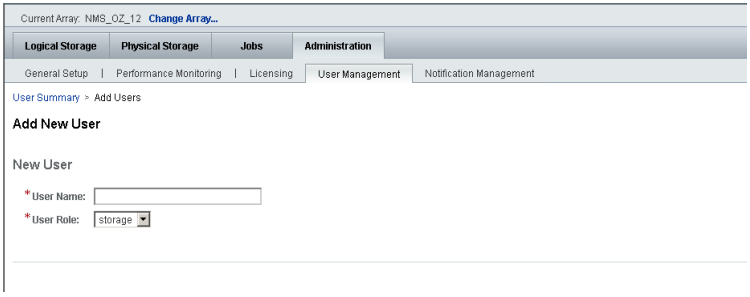
1. **사용자 목록을 보려면, 관리 > 사용자 관리를 누릅니다.**

사용자 요약 페이지가 나타납니다.



2. **새로운 사용자를 추가하려면, 추가 버튼을 누릅니다.**

   새 사용자 추가 페이지가 나타납니다.



3. **사용자 이름 필드에서 유효한 사용자 이름을 입력합니다.**

   사용자 이름은 Solaris 운영 체제 `/etc/passwd` 파일 또는 NIS에서 지정되어야 합니다.

4. **사용자 역할 목록에서, 사용자에 대해 지정하려는 역할을 선택합니다.**

   다음 사용자 역할 중 하나를 지정할 수 있습니다.

사용자 역할	설명
`storage`	모든 관리 및 저장 기능 뿐만 아니라 관리 및 저장 설정을 생성, 수정 및 삭제할 수 있는 기능에 대한 완전한 액세스를 제공합니다.
`guest`	읽기 권한만 제공합니다. 게스트 역할에 지정된 사용자는 관리 또는 저장 설정을 수정할 수 없습니다.

5. **확인을 누릅니다.**

   사용자 요약 페이지가 `Success` 메시지와 함께 나타나고, 이름이 목록에 추가됩니다.

고급 기능 활성화

라이센스 증명서는 고급 서비스 구입시 발행됩니다. 라이센스 정보에 대한 자세한 내용은 라이센스 증명서를 참조하거나 Sun License Center에 연락하십시오. 해당 지역의 Sun License Center 전화 번호는 `http://www.sun.com/licensing` 를 참조 하십시오.

1. **새 라이센스를 추가할 어레이를 누릅니다.**
   해당 어레이에 대한 볼륨 요약 페이지가 나타납니다.
2. **관리 > 라이센싱을 누릅니다.**
   라이센스 가능한 기능 요약 페이지가 나타납니다.
3. **라이센스 추가를 누릅니다.**
   라이센스 추가 페이지가 나타납니다.
4. **추가할 라이센스 유형을 지정합니다.**
5. **Sun Licensing Center가 제공한 정보를 입력한 후 확인을 누릅니다.**
   라이센스가 라이센스 가능한 기능 요약 페이지에 추가됩니다.

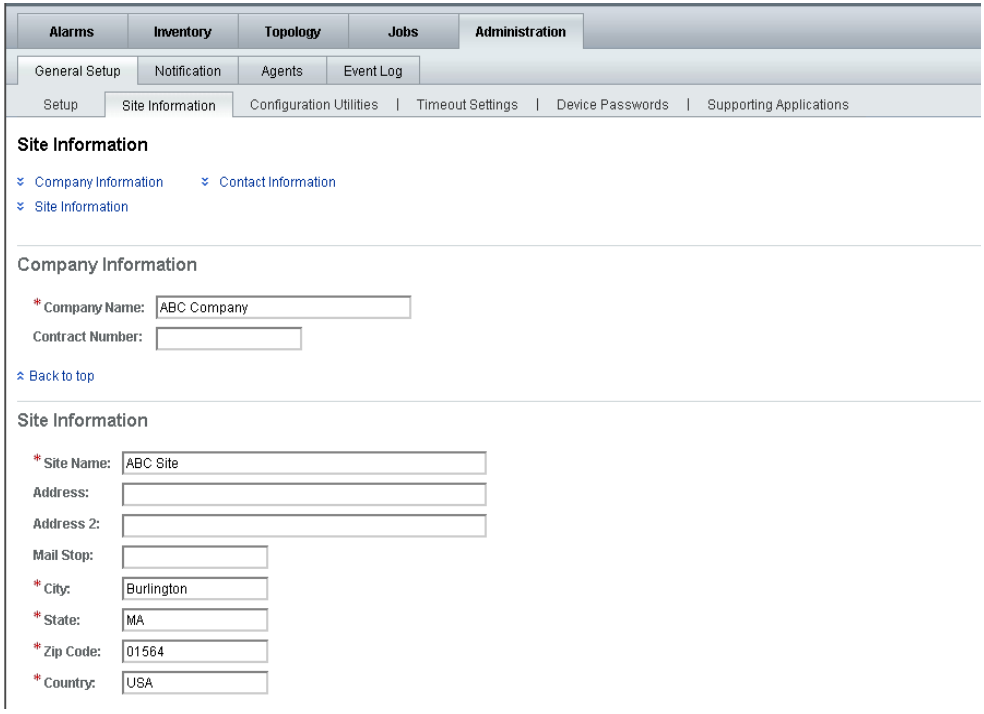
참고 – 새로 추가된 사용자는 Web Console에 대해 해당 계정에서 사용하는 동일한 암호를 입력해야 합니다.

Sun Storage Automated Diagnostic Environment 설정

Sun Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어를 사용하면 모든 Sun SAN 장치를 포함하여 어레이 및 스토리지 환경을 모니터 및 진단할 수 있습니다. 지원된 장치 목록에 대해 *Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition Release Notes*(부품 번호: 819-0432-nn)를 참조하십시오.

1. **Java Web Console 페이지에서 Storage Automated Diagnostic Environment를 누릅니다.**

   사이트 정보 페이지가 나타납니다.

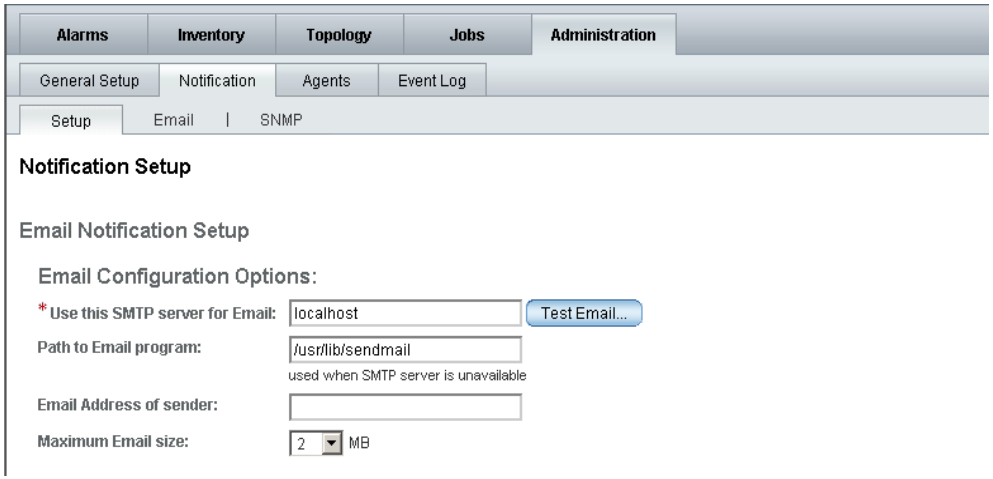


2. **필요한 회사 및 사이트 정보를 완료합니다. 확인을 누릅니다.**

   다수의 매개변수는 허용할 수 있는 기본 설정을 가집니다. 이 과정에서 도움이 필요할 경우, 도움말 버튼을 누릅니다.

3. **관리 > 알림을 누릅니다.**

   알림 설정 페이지가 나타납니다.



4. **로컬 전자 우편을 활성화합니다.**

   a. **SMTP 서버 이름을 입력합니다.**

      이 소프트웨어를 실행중인 호스트가 `sendmail` 데몬을 실행중인 경우, `localhost` 또는 필수 필드에 이 호스트 이름을 입력할 수 있습니다.

   b. **저장을 누릅니다.**

   c. **테스트 전자 우편을 보내려면 전자 우편 테스트를 누릅니다.**

      이 과정에서 도움이 필요할 경우, 도움말 버튼을 누릅니다.

5. **전자 우편 알림을 설정합니다.**

   a. **관리 > 통지 > 전자우편을 누릅니다.**

   b. **새로 만들기를 누릅니다.**

      로컬 알림에 대한 전자 우편 주소를 입력 합니다. 모니터링 이벤트를 시작하려면 최소한 하나의 주소가 필요합니다. 특정 심각도, 이벤트 유형, 또는 제품 유형에 대해 전자 우편을 사용자 정의할 수 있습니다.

   c. **저장을 누릅니다.**

6. **Sun Microsystems 또는 기업 관리 응용 프로그램에 원격 알림을 설정합니다.**

   a. **관리 > 통지 > 설정을 누릅니다.**

      통지 설정 페이지가 표시됩니다.

b. 하나 이상의 공급자를 선택합니다.

선택에는 SUNMC, SRS Net Connect, NSCC, 및 SNMP가 포함됩니다. 이 페이지에서 도움말이 필요할 경우, 도움말을 누릅니다.

c. 저장을 누릅니다.

7. 검색된 장치 및 모니터링 상태를 확인합니다.

a. 인벤토리를 누릅니다.

장치 페이지는 Sun StorEdge 6130 Configuration Service에 의해 검색된 모든 장치를 표시합니다.

b. 모든 예상 호스트 및 장치가 목록에 있는지, 그리고 각 장치의 모니터링 상태가 모니터링 되었음으로 표시되어 있는지 확인합니다.

8. SAN 스위치와 같은 기타 지원 장치를 검색합니다.

a. 장치 페이지에서 검색을 누릅니다.

검색 페이지가 표시됩니다.

b. 검색 페이지의 필드를 완성한 후 검색 시작을 누릅니다.

장치 검색 프로세스가 완료되면, 검색된 장치가 장치 페이지에 표시됩니다.

9. 선택적 설정 작업을 수행합니다.

- 일반 설정 정보를 확인합니다.
- 에이전트를 추가 및 활성화 합니다.
- 시스템 시간 제한 설정을 지정합니다.

설정 작업에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말을 참조하십시오.

Sun SRS Net Connect 3.1 연결

Sun Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어는 Sun Remote Services (SRS) Net Connect software version 3.1을 사용하여 Sun에 원격 측정 데이터를 전송합니다. `https://srsnetconnect3.sun.com`의 지침을 사용하여 Sun 소프트웨어를 다운로드 합니다.

참고 – Sun SRS Net Connect 웹 사이트에서 이용할 수 있는 Sun Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어를 다운로드하지 마십시오. 이 버전은 Sun StorEdge 6130 어레이용으로 구성되지 않습니다.

다음 단계

7장에 설명되어 있는 데이터 호스트 소프트웨어를 설치할 준비가 되었습니다.

7 장

데이터 호스트 소프트웨어 설치

이 장에서는 Solaris 호스트 및 기타 운영 체제 호스트 플랫폼에서 데이터 호스트 소프트웨어의 설치 방법을 설명합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 109 페이지의 "데이터 호스트 소프트웨어 개요"
- 109 페이지의 "설치 준비"
- 110 페이지의 "Solaris 호스트용 데이터 호스트 소프트웨어 설치"
- 115 페이지의 "Solaris 이외의 운영 체제에 대한 데이터 호스트 소프트웨어 설치"

데이터 호스트 소프트웨어 개요

Sun StorEdge 6130 어레이는 Solaris, Windows 2000, Windows Server 2003, Red Hat Linux, HP-UX, NetWare 및 SGI IRIX 운영 체제를 실행하는 호스트에 대한 데이터 경로 지원을 제공합니다.

참고 – 지원되는 운영 체제 버전은 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.

설치 준비

데이터 호스트 소프트웨어를 설치하기 전에 각 데이터 호스트에 대해 다음 사항을 확인하십시오.

- 운영 체제 및 버전이 릴리스 노트의 설명대로 지원되는지
- 호스트 버스 어댑터(HBA)가 릴리스 노트의 설명대로 설치되고 지원되는지

- HBA 펌웨어가 릴리스 노트의 설명대로 요구 수준에 부합하는지(HBA 드라이버는 Sun의 다운로드 센터에서 배포됩니다.)
- 데이터 호스트가 72 페이지의 "데이터 호스트 연결"의 설명대로 어레이에 케이블로 연결되어 있는지

참고 – 지원되는 운영 체제, 패치 및 HBA 목록은 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.

Solaris 호스트용 데이터 호스트 소프트웨어 설치

Solaris 데이터 호스트 소프트웨어는 Sun StorEdge 6130 Host Installation Software CD에서 배포됩니다.

Solaris 데이터 호스트 소프트웨어는 아래 패키지를 설치합니다.

- Sun StorEdge SAN Foundation 소프트웨어
- Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어

설치 시작

1. `root`**로 Solaris OS에 로그인 합니다.**
2. **Sun StorEdge 6130 Host Installation Software CD를 로컬 드라이브에 넣습니다.**
3. `/cdrom/cdrom0` **디렉토리로 변경합니다.**

   ```
   cd /cdrom/cdrom0
   ```

4. **다음을 입력하여 설치 스크립트를 시작합니다.**

   ```
   ./install -n
   ```

   `-n` 옵션은 비대화식 설치를 지정합니다. 설치하려는 소프트웨어를 선택한 이후, 설치하는 도중 Return(이전) 버튼을 누르라는 메시지는 뜨지 않습니다.

헤더 정보가 나타나고 다음 메시지가 표시됩니다.

```
                    Host Software Installation
                   ----------------------------

This script installs software for your Sun StorEdge 6130
storage system.

Software components included in this distribution:

        - Sun StorEdge 6130 Data Host Software
        - Sun StorEdge 6130 Management Host Software
        - Sun StorEdge 6130 Remote Management Host Software

You may install any or all of these components on your system.

Sun StorEdge 6130 Remote Management Host Software is a subset of
Sun StorEdge 6130 Management Host Software. You will not be
prompted whether to install the former if the latter is selected.

Do you want to continue? [y/n] :
```

5. **설치를 계속 하려면,** y**를 입력합니다.**

   설치하려는 소프트웨어 패키지를 선택하라는 메시지가 나타납니다.

6. **데이터 호스트를 설치 하려면, 다음과 같이** y, n **및** n**을 차례로 입력 합니다.**

```
Do you want to install ....

        Sun StorEdge 6130 Data Host Software [y/n] : y
        Sun StorEdge 6130 Management Host Software [y/n] : n
      Sun StorEdge 6130 Remote Management Host Software [y/n] : n
```

7. **다음 프롬프트에서 y를 입력하여 선택한 소프트웨어를 확인합니다.**

시스템에 StorADE의 이전 버전이 없는 경우, 다음과 같은 프롬프트가 나타납니다.

```
You have chosen to install the following components:


        Sun StorEdge 6130 Data Host Software

Do you want to continue? [y/n] : y
```

시스템에 StorADE의 이전 버전이 있는 경우, 다음과 같은 프롬프트가 나타납니다.

```
You have chosen to install the following components:


        Sun StorEdge[tm] 6130 Data Host Software

The following component will be upgraded:

        Sun Storage Automated Diagnostic Environment 2.3

Do you want to continue? [y/n] : y
```

설치가 완료되면, 설치한 패키지에 대한 확인 메시지가 나타납니다.

Sun StorEdge SAN Foundation 패치가 설치시 적용된 경우, 호스트를 재부팅하라는 메시지가 나타납니다.

설치가 완료된 날짜 및 시간, 그리고 설치 로그를 포함하는 파일 이름이 다음 예제와 같이 나타납니다.

```
Finished at: Tue Aug 24 17:58:31 PDT 2004
참고: A log of this procedure has been saved to
/var/sadm/install/se6130/6130_Host_SW_install.log
```

다중 경로 소프트웨어 활성화

Sun StorEdge SAN Foundation 소프트웨어에는 Sun StorEdge Traffic Manager 다중 경로 소프트웨어가 포함되어 있습니다.

1. **텍스트 편집기를 사용하여** `/kernel/drv/scsi_vhci.conf` **파일을 엽니다.**
2. **파일에서** `mpxio-disable=no`**를 설정합니다.**

3. **호스트를 다음과 같이 재부팅합니다.**

```
reboot -- -r
```

데이터 호스트 에이전트 구성

데이터 호스트 소프트웨어 설치 후, 다음 명령어를 입력하여 데이터 호스트에 Sun Storage Automated Diagnostic 소프트웨어 에이전트를 구성하고 관리 호스트에서 마스터 에이전트와 동기화시킵니다.

이 명령어를 입력하기 전에 관리 호스트 소프트웨어가 데이터 호스트에 설치되어야 하고 IP 주소가 지정되어야 합니다.

```
/opt/SUNWstade/bin/ras_install
```

참고 – 데이터 호스트의 `ras_install` 명령어만을 사용하고 마스터 에이전트가 있는 관리 소프트웨어가 포함된 관리 호스트에서는 사용하지 마십시오.

`ras_install` 스트립트가 나타납니다. 아래 옵션을 입력합니다.

- 슬레이브 에이전트용 **`S`**
- 관리 호스트의 **`IP`** 주소
- 에이전트 cron 시작을 위한 **`C`**

다음은 샘플 ras_install 스크립트의 출력입니다.

```
+---------------------------------+
| Installing the Package and Crons |
+---------------------------------+
? Are you installing a Master or a Slave Agent? (Enter M=master,S=
slave, E=Empty Master) [M/S/E]: (default=M) S

The address of the master must already be defined before a slave
can be installed.
If the master has not been installed yet, abort this install and
go install this package on the host that was selected to be the
master.

? Enter the IP Name/Address of the Master Host Agent 10.x.xx.xxx

- Testing communication with host '10.xx.xx.xxx' ..
- Communication successful.

- Starting the Storage A.D.E service (rasserv):

/opt/SUNWstade/rasserv/bin/apachectl startssl: ./rasserv started

- Setting up crons:
? Do you want to C=start or P=stop the Agent cron [C/P] : (default=
C) C

- cron installed.
- Testing access to rasserv (this test will timeout after 4 tries
of 10 secs):
- ping '10.x.xx.xxx' succeeded!
- 1/4 attempting to contact agent service...

- Contacted agent with hostid=xxcffxxx.
+-------------------------------+
| SUNWstade installed properly |
+-------------------------------+

- Sending monitored device-list to agent at 10.x.xx.xxx
-- diag-xxxx.Central.Sun.xxx already there
OK
```

Solaris 이외의 운영 체제에 대한 데이터 호스트 소프트웨어 설치

Red Hat Linux, HP-UX, AIX, NetWare 및 SGI 호스트에 대한 데이터 호스트 소프트웨어는 Sun 다운로드 센터(SDLC)에서 이용할 수 있습니다.

지원되는 운영 체제, 패치 및 HBA 목록은 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.

소프트웨어 다운로드

1. **소프트웨어의 최신 버전을 다운로드하려면, 아래 웹사이트를 방문하십시오.**

   `http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=Systems%20Administration&tab=3&subcat=Storage%20Management`

2. **Sun StorEdge 6130 Array Host Installation 소프트웨어를 선택하고 다운로드를 누릅니다.**
3. **SDLC의 사용자 이름과 암호로 로그인합니다.**

   등록이 안된 경우, 지금 등록하기를 누릅니다.
4. **라이센스 계약을 읽고 동의합니다.**
5. **설치하려고 하는 데이터 호스트 플랫폼에 대한 링크를 선택합니다.**
6. **임시 디렉토리에 설치 패키지를 저장합니다.**
7. **설치 패키지의 압축을 풉니다.**
8. **다운로드가 완료되면, SDLC에서 로그아웃합니다.**

소프트웨어 설치

`readme` 파일은 설치 패키지와 함께 제공됩니다.

1. **소프트웨어를 설치하려면, 플랫폼 관련 지침서의 `readme` 파일을 참조하십시오.**
2. **설치 후의 지침은 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.**

8 장

원격 관리 소프트웨어 설치

이 장에서는 Solaris 이외의 운영 체제 플랫폼에서 원격 CLI 소프트웨어의 설치 방법에 대해 설명합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 117 페이지의 "원격 CLI 클라이언트 개요"
- 118 페이지의 "설치 준비"
- 118 페이지의 "소프트웨어 다운로드"
- 119 페이지의 "Windows 원격 CLI 클라이언트 설치"
- 120 페이지의 "Red Hat Linux, HP-UX 및 AIX 원격 CLI 클라이언트 설치"

원격 CLI 클라이언트 개요

원격 명령줄 인터페이스(CLI) 클라이언트를 사용하여 관리 호스트 이외의 호스트로부터 어레이를 구성하고 모니터할 수 있습니다. 원격 클라이언트로부터 명령을 대화식으로 실행하거나, 특정 관리 작업을 자동화하기 위해 스크립트 쓰기를 할 수 있습니다.

Windows, Red Hat Linux, AIX 및 HP-UX 운영 환경에서 원격 CLI 클라이언트를 사용할 수 있습니다.

참고 – 지원되는 운영 체제 버전은 *Sun StorEdge 6130 어레이 릴리스 노트*를 참조하십시오.

원격 CLI 클라이언트 명령에 대한 내용은 `sscs`(1M) man 페이지를 참조하십시오.

설치 준비

데이터 호스트 소프트웨어를 설치하기 전에 각 데이터 호스트에 대해 다음 사항을 확인하십시오.

- 운영 체제 및 버전이 릴리스 노트의 설명대로 지원되는지
- 호스트 버스 어댑터(HBA)가 릴리스 노트의 설명대로 설치되고 지원되는지
- HBA 펌웨어가 릴리스 노트의 설명대로 요구 수준에 부합하는지(HBA 드라이버는 Sun의 다운로드 센터에서 배포됩니다.)
- 데이터 호스트가 72 페이지의 "데이터 호스트 연결"의 설명대로 어레이에 케이블로 연결되어 있는지

소프트웨어 다운로드

Solaris 이외의 운영 체제에 대한 원격 CLI 클라이언트는 Sun 다운로드 센터에서 배포됩니다.

소프트웨어를 다운로드하려면, 다음 단계를 수행하십시오.

1. **소프트웨어를 설치하려는 호스트에서 브라우저 창을 열고 Sun 다운로드 센터로 이동합니다.**

   `http://wwws.sun.com/software/download/sys_admin.html`

2. **비 Solaris 소프트웨어 링크의 Sun StorEdge 6130 Host CLI Package를 누릅니다.**
3. **Download(다운로드)를 눌러 모든 운영 체제의 다운로드 창에 액세스합니다.**
4. **고객의 사용자 이름과 암호로 로그인합니다.**
5. **License Agreement(라이센스 계약)를 읽고 Accept(동의)를 누른 다음, Continue(계속)를 누릅니다.**
6. **AIX, HP-UX 또는 Linux 운영 체제는 다음 단계를 수행하십시오.**

   a. **다운로드 하려는 파일을 누릅니다.**

      웹 브라우저가 파일을 다운로드하도록 안내합니다

   b. **`/opt`를 제외한 아무 디렉토리에 다운로드합니다.**

   c. **설치 패키지를 다운로드한 후 임시 작업 디렉토리에 저장합니다.**

 # cp *install-package*`.tar.Z /`*directory*

*install-package*는 압축된 tar 파일 이름입니다. */directory*는 패키지가 복사될 디렉토리 이름입니다.

d. 임시 디렉토리로 다음과 같이 변경합니다.

cd /*directory*

e. tar 파일의 압축을 풉니다.

f. 내용을 다음과 같이 추출합니다.

tar -xvf *tar-file*.tar

참고 – 플랫폼에 한정된 `tar`를 사용할 때 `checksum` 오류가 발생한 경우, `tar`의 GNU 버전을 사용하십시오.

---

7. Windows 2000 또는 Windows 2003 운영 체제의 경우, 다음 단계를 수행하십시오.

a. 다운로드 하려는 파일을 누릅니다.

웹 브라우저가 파일을 다운로드하도록 안내합니다

b. 아무 디렉토리에 다운로드합니다.

c. 지원되는 zip 프로그램을 사용하여 `Disk1.zip`의 압축을 풉니다.

d. 압축을 푼 폴더를 아무 디렉토리에 저장합니다.

Windows 원격 CLI 클라이언트 설치

1. 118 페이지의 "소프트웨어 다운로드"의 설명에 따라 Windows 호스트용 소프트웨어를 다운로드합니다.

2. `setup.exe`를 두 번 누릅니다.

3. 라이센스 계약을 읽고 라이센스 관련 질문에 대답합니다.

라이센스 계약에 동의하면 소프트웨어가 호스트에 설치됩니다.

4. 시작 메뉴에서, 프로그램 > 보조 프로그램 > 명령 프롬프트를 누릅니다.

5. 명령 프롬프트 경로에 `c:\Program Files\Sun Microsystems\SSCS` 를 추가합니다.

이제 원격 CLI 클라이언트가 설치되었으며, 명령 프롬프트 창에 `sscs` 명령어를 입력할 수 있습니다. 명령어 정보는 `sscs`(1M) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

Red Hat Linux, HP-UX 및 AIX 원격 CLI 클라이언트 설치

1. **118 페이지의 "소프트웨어 다운로드"의 설명에 따라 적절한 운영 체제에 대한 원격 CLI 소프트웨어를 다운로드합니다.**
2. **수퍼유저(**`root`**)로 로그인합니다.**
3. **해당 환경에서 생성된 모든 별칭(예:** `cp="cp -i"`**)을 제거합니다.**

   수퍼유저 환경 또는 프로파일에 별칭이 있는 경우 소프트웨어 설치 및 구성에 예상치 못한 결과가 발생할 수 있습니다.

   Korn 쉘인 경우 다음을 입력합니다. `#` **`unalias -a`**

   C 쉘인 경우 다음을 입력합니다. `>` **`unalias *`**
4. `/opt`**에 쓰기 권한이 있는지 확인합니다.**
5. **다음을 입력하여 스크립트 설치를 실행합니다.**

   `./se6x20`
6. **라이센스 계약을 읽고 동의를 누른 다음 계속을 누릅니다.**

   라이센스 계약에 동의하면 소프트웨어가 호스트의 `/opt/se6x20`에 설치됩니다.
7. **경로에** `/opt/se6x20/bin`**을 추가합니다.**
8. **명령행에서** `/opt/se6x20/bin/sscs` **를 입력합니다.**

   원격 CLI 클라이언트가 이제 설치되었습니다. 명령어 정보는 `sscs`(1M) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

9 장

스토리지 구성 계획

이 장에서는 Sun StorEdge 6130 어레이 스토리지의 구성 요소에 대해 소개합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 121 페이지의 "스토리지 어레이 구성 요소"
- 125 페이지의 "스토리지 구성 시 고려사항"
- 125 페이지의 "데이터 호스트에 스토리지 할당"

이 장에서 다루는 개념에 대한 자세한 정보는 온라인 도움말의 해당 항목을 참조하십시오.

스토리지 어레이 구성 요소

어레이 관리 소프트웨어는 물리적 및 논리적 스토리지 구성 요소를 제공합니다. 스토리지 어레이의 물리적 구성요소는 다음과 같습니다.

- **호스트 –** 어레이에 데이터를 저장할 수 있는 하나 이상의 초기화 장치를 갖춘 서버 또는 데이터 호스트. 개별 호스트에 볼륨 대 LUN 매핑을 정의하거나 호스트 그룹에 호스트를 할당할 수 있습니다.
- **호스트 그룹 –** 하나 이상의 데이터 호스트 모음. 호스트는 한 번에 한 호스트 그룹의 일부일 수 있습니다. 하나 이상의 볼륨에 호스트 그룹을 매핑하여 볼륨에 대한 액세스를 공유하는 그룹의 호스트를 활성화할 수 있습니다.
- **초기화 장치 –** 호스트가 스토리지 어레이로의 액세스 권한을 허용하는 광섬유 채널(FC) 호스트 버스 어댑터(HBA)의 포트 초기화 장치는 모든 나라에서 고유한 월드 와이드 이름(WWN)을 구성합니다.
- **트레이 –** 5-14개의 디스크를 포함하는 격납장치
- **디스크 –** 주소를 임의로 지정할 수 있고, 다시 쓸 수 있는 비휘발성 데이터 스토리지 장치. 물리적 디스크는 볼륨 생성을 위한 스토리지 공간의 풀로 관리됩니다.

스토리지 어레이의 논리적 구성요소는 다음과 같습니다.

- **스토리지 도메인 –** 파티션 스토리지에 사용되는 논리적 엔티티. 기본적으로 사용자는 8개의 스토리지 도메인을 갖습니다. 그런 다음 이 숫자를 16 또는 64까지 늘리기 위해 라이센스를 구입할 수 있습니다.
- **프로파일 –** 스토리지 풀을 생성하는데 사용된 속성 모음. 시스템에는 사전 정의된 스토리지 프로파일 세트가 있습니다. 해당 스토리지를 사용하는 응용 프로그램에 적합한 프로파일을 선택하거나 사용자 지정 프로파일을 생성할 수 있습니다.
- **풀 –** 동일한 구성을 가진 볼륨 모음. 스토리지 풀은 스토리지 속성 및 볼륨의 성능 특성을 정의하는 스토리지 프로파일과 관련됩니다.
- **가상 디스크 –** 제공된 RAID 레벨(또는 RAID 세트)로 구성된 하나 이상의 물리적 디스크
- **볼륨 –** 응용 프로그램, 데이터 베이스 및 파일 시스템이 데이터를 저장하는 저장 용기. 볼륨은 스토리지 풀의 특성을 기반으로 가상 디스크로부터 생성됩니다. 호스트 또는 호스트 그룹에 볼륨을 매핑합니다.
- **스냅샷 –** 특정 시점에서의 주 볼륨에 대한 복사본 스냅샷은 주 볼륨을 오프라인으로 전환하지 않고도 응용 프로그램에 의해 마운트되고, 백업, 응용 프로그램 테스팅, 데이터 마이닝에 사용될 수 있습니다. 스냅샷은 라이센스 사용 권리가 필요한 고급 기능입니다.

물리적 및 논리적 구성요소에 대한 추가 정보는 온라인 도움말을 참조하십시오.

그림 9-1은 논리적 및 물리적 스토리지 구성 요소의 관계를 나타냅니다.

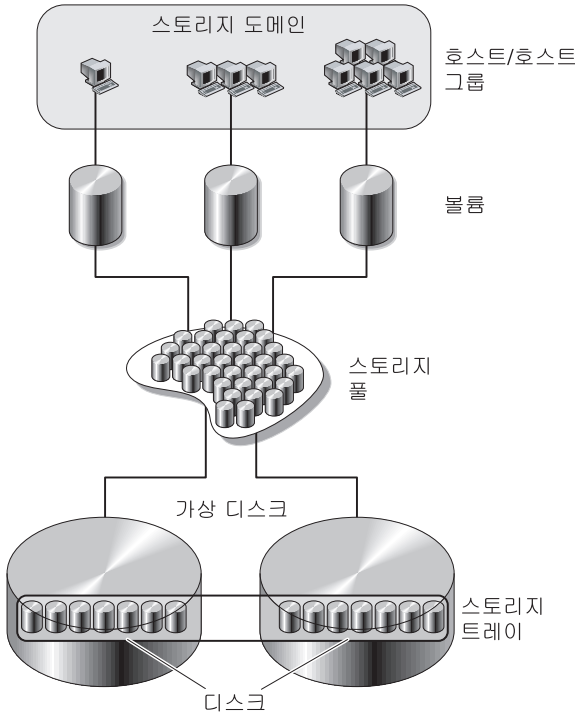


그림 9-1 논리적 및 물리적 스토리지 구성 요소

스토리지 도메인을 사용하여 스토리지 분할

스토리지 도메인은 스토리지를 분할을 가능하게 하여 호스트 또는 호스트 그룹이 특정 볼륨에 대한 액세스 권한을 갖도록 허용합니다. 호스트는 호스트 HBA에 있는 물리적 호스트 포트(또는 초기화 장치)를 통해 어레이의 볼륨에 엑세스합니다. 볼륨 대 LUN 매핑으로 스토리지 어레이의 특정 볼륨에 액세스할 수 있는 호스트 또는 호스트 그룹을 지정할 수 있습니다. 스토리지 도메인 및 LUN 매핑에 대한 자세한 정보는 온라인 도움말을 참조하십시오.

그림 9-2는 스토리지 분할에 사용될 수 있는 스토리지 도메인을 나타냅니다. 세 가지 스토리지 도메인인 스토리지 도메인1, 스토리지 도메인2 및 스토리지 도메인3으로 구성된 스토리지 에레이를 표시합니다.

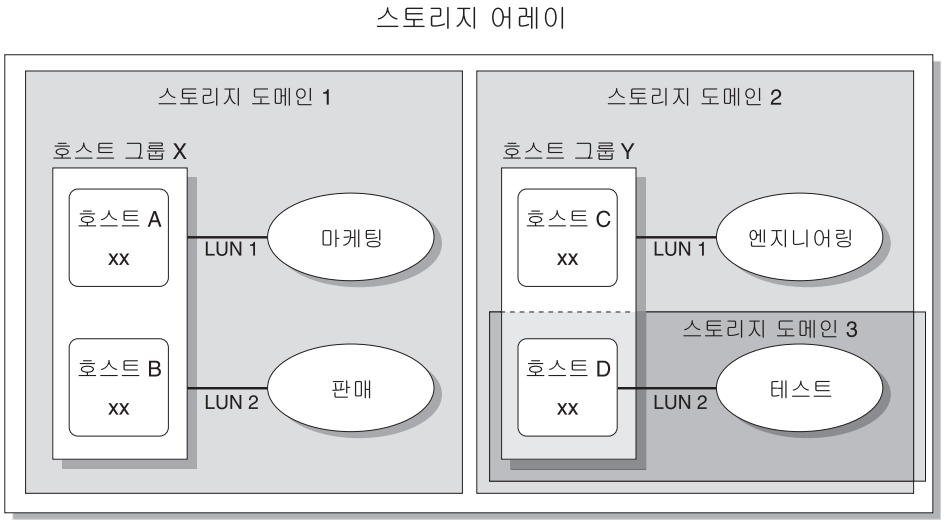


그림 9-2 세 가지 도메인을 갖춘 스토리지 어레이

스토리지 도메인 1은 호스트 그룹 X로 매핑되는 마케팅 및 판매의 두 가지 볼륨으로 구성됩니다. 호스트 그룹 X는 호스트 A 및 호스트 B의 두 가지 호스트를 구성하고 있습니다. 호스트 그룹 X내의 호스트 A와 B에 연결된 모든 초기화 장치는 LUN ID 1을 통해 볼륨 마케팅으로, LUN ID 2를 통해 볼륨 판매에 액세스할 권한을 가집니다.

스토리지 도메인 2는 호스트 그룹 Y에 매핑되는 엔지니어링 볼륨 하나로 구성됩니다. 호스트 그룹 Y는 호스트 C와 D의 두 가지 호스트를 포함합니다. 호스트 그룹 Y내의 모든 호스트와 연결되어, 호스트 C와 D에 연결된 초기화 장치는 모두 LUN ID 1을 통해 볼륨 엔지니어링에 액세스할 권한을 가집니다.

스토리지 도메인 3은 호스트 그룹 D에 매핑되는 테스트 볼륨 하나로 구성됩니다. 호스트 D에 연결되는 모든 초기화 장치는 LUN ID 2를 통해 볼륨 테스트에 액세스할 수 있습니다. 호스트 D는 호스트 그룹 Y의 구성원이지만, 볼륨 테스트가 호스트 그룹 Y가 아닌 호스트 D에 직접 매핑되므로 호스트 D는 볼륨 테스트에 액세스할 수 있는 호스트 그룹 Y에만 속합니다.

참고 – LUN ID는 반드시 스토리지 도메인 내에서 고유한 ID여야 합니다.

스토리지 구성 시 고려사항

스토리지 어레이를 구성할 때, 총 스토리지 용량을 볼륨으로 구성 및 할당하는 방법과 데이터 호스트에서 해당 볼륨을 공유하는 방법을 결정해야 합니다. 스토리지 구성을 계획할 때, 사이트에 대한 다음 스토리지 요구사항을 고려해야 합니다.

- **성능 요구사항** – 다른 특성을 가진 사전 정의된 스토리지 프로파일을 선택하거나 사용자 지정 프로파일을 작성하여 I/O 동작을 최적화할 수 있습니다.
- **액세스 요구사항** – 스토리지 도메인을 사용하여 스토리지를 구성 및 할당하여 특정 호스트만 볼륨에 액세스할 수 있도록 합니다. 스토리지 도메인의 볼륨은 동일한 스토리지 도메인을 사용하는 호스트 및 호스트 그룹만 액세스할 수 있습니다. 스토리지 도메인을 개별 호스트 또는 호스트 그룹으로 연결할 수 있습니다.

Sun StorEdge 6130 어레이 소프트웨어는 기본 스토리지 프로파일, 스토리지 풀 및 스토리지 도메인으로 구성되어 있습니다.

- 기본 스토리지 프로파일은 연결된 볼륨이 RAID-5 RAID 레벨, 512 KB의 세그먼트 크기, 미리 읽기 활성화 모드, FC 디스크 유형 및 다양한 드라이브 수를 갖도록 구성합니다.
- 기본 스토리지 풀은 기본 프로파일(RAID-5)을 사용하며, 스토리지 프로파일에 의해 정의된 바와 같이 모든 볼륨을 동일한 스토리지 특성으로 그룹화합니다.
- 기본 스토리지 도메인에는 제한 사항이 없으며 모든 호스트 및 호스트 그룹이 동일한 볼륨으로의 액세스를 공유할 수 있도록 합니다. 특정 호스트의 볼륨 액세스를 제한하려면, 스토리지 도메인을 사용해야 합니다.

사용할 스토리지 프로파일과 스토리지 풀을 결정하려면 구성을 계획해야 합니다. 자세한 정보는 온라인 도움말의 볼륨 계획을 참조하십시오.

데이터 호스트에 스토리지 할당

볼륨을 생성하기 전에 스토리지 할당 방법에 대한 계획을 세워야 합니다. 구성하려는 데이터 호스트의 수와 각 데이터 호스트의 스토리지 용량 및 성능을 알아야 합니다.

새 볼륨 마법사가 볼륨 생성 단계를 안내해 줍니다. 볼륨을 생성할 때, 마법사는 아래 정보를 입력할 것인지 선택할 것인지를 묻습니다.

- 볼륨 이름 및 용량
- 스토리지 프로파일과 연결된 스토리지 풀
- 가상 디스크가 생성될 모드
- 선택 사항으로 호스트 또는 호스트 그룹에 볼륨 매핑

어레이에서 스토리지 구성

이 항목에서는 어레이에서 스토리지 구성을 시작하는 방법에 대해 설명합니다. 다음 단계를 통해 안내합니다.

- 126 페이지의 "로그인"
- 127 페이지의 "프로파일 선택"
- 128 페이지의 "호스트 및 호스트 그룹 생성"
- 129 페이지의 "초기화 장치 생성"
- 130 페이지의 "스토리지 풀 생성"
- 131 페이지의 "볼륨 생성 및 호스트 또는 호스트 그룹으로 매핑"

로그인

1. **브라우저를 열고 이 형식을 사용하여 관리 호스트의 IP 주소를 입력합니다.**

   `https://`*IP-address-management-host*`:6789`**

2. **`storage` 역할로 사용자 로그인합니다.**

   Java Web Console 페이지가 표시됩니다.

3. **Sun StorEdge 6130 구성 서비스를 누릅니다.**

   어레이 요약 페이지가 나타납니다

프로파일 선택

Sun StorEdge 6130 어레이는 대부분의 스토리지 구성 요구사항에 부합되는 일부 스토리지 프로파일을 제공합니다. 기본 스토리지 프로파일이 성능 요구사항에 부합되지 못할 경우, 기타 사전 정의된 일부 프로파일중 하나를 선택하거나 사용자 지정 프로파일을 생성할 수 있습니다.

사정 정의된 스토리지 프로파일을 보려면,

1. **어레이 요약 페이지에서, 구성하려는 어레이를 누릅니다.**
   볼륨 요약 페이지가 나타납니다
2. **스토리지 > 프로파일을 누릅니다.**
   스토리지 프로파일 요약 페이지가 나타납니다.

   표 9-1은 사전 정의된 스토리지 프로파일의 특성을 설명합니다.

표 9-1 Sun StorEdge 6130 어레이 사전 정의된 스토리지 프로파일

이름	RAID 레벨	세그먼트 크기	미리 읽기 모드	드라이브 유형	드라이브 수
기본값	**RAID-5**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
고 용량 컴퓨팅	**RAID-5**	**512 KB**	**활성화**	**SATA**	**변수**
고성능 컴퓨팅	**RAID-5**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
메일 스풀링	**RAID-1**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
NFS 미러링	**RAID-1**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
NFS 스트라이핑	**RAID-5**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
Oracle DSS	**RAID-5**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
Oracle OLTP	**RAID-5**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
Oracle OLTP HA	**RAID-1**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
임의 1	**RAID-1**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
순차	**RAID-5**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
Sybase DSS	**RAID-5**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
Sybase OLTP	**RAID-5**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**
Sybase OLTP HA	**RAID-1**	**512 KB**	**활성화**	**FC**	**변수**

3. **스토리지 요구사항과 일치하는 프로파일을 선택합니다.**
   스토리지 풀을 생성하려면, 나중에 스토리지 프로파일의 이름이 필요합니다.

참고 – 사용자 지정 프로파일을 생성하려면, 스토리지 프로파일 요약 페이지의 새로 만들기를 누릅니다. 이 필드의 정보가 필요할 경우, 도움말을 누릅니다.

호스트 및 호스트 그룹 생성

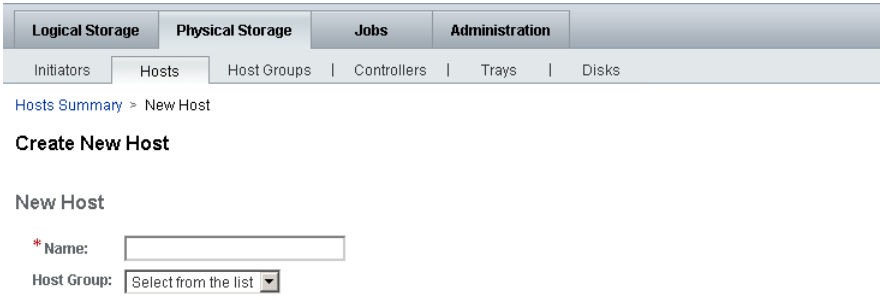
호스트 그룹으로 볼륨 액세스를 공유할 호스트 모음을 지정할 수 있습니다. 논리 단위 번호(LUN)가 있는 호스트 그룹 또는 개별 호스트에 볼륨을 매핑할 수 있습니다.

다수의 호스트를 생성하려면, 먼저 호스트를 생성한 후 생성된 호스트를 호스트 그룹에 추가하는 것이 더 쉬울 수 있습니다.

호스트 생성

스토리지를 할당하려는 각 데이터 호스트에 다음 단계를 수행합니다.

1. **물리적 스토리지 > 호스트를 누릅니다.**
   호스트 요약 페이지가 나타납니다.
2. **새로 만들기를 누릅니다.**
   새 호스트 생성 페이지가 나타납니다.

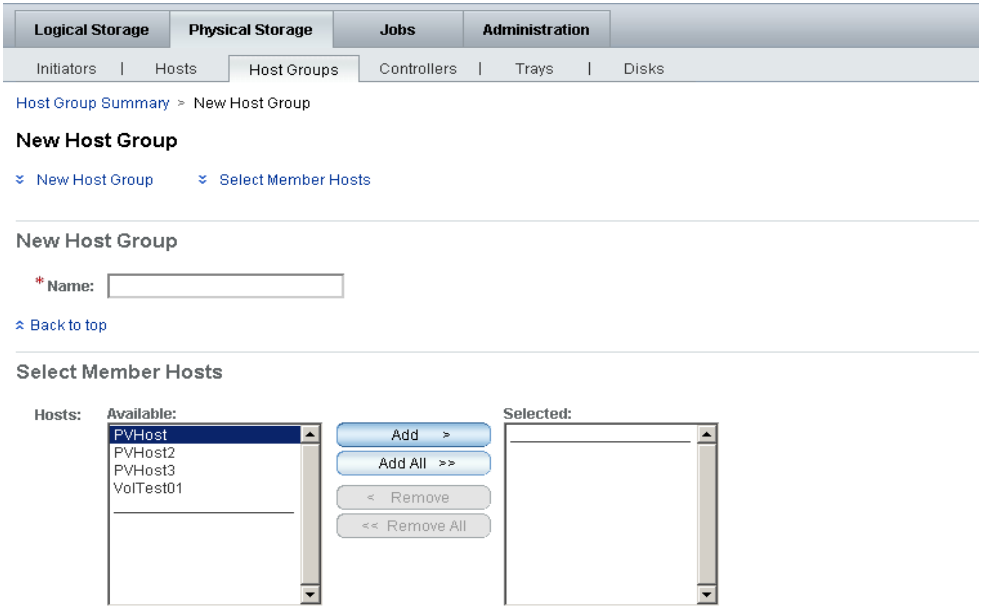


3. **새 호스트의 이름을 입력합니다(최대 30자).**
   네트워크상의 데이터 호스트를 인식할 수 있도록 이름을 사용합니다.
4. **호스트 그룹이 미리 생성된 경우, 호스트 그룹에 바로 새 호스트를 생성할 수 있습니다.**
5. **확인을 누릅니다.**
   호스트가 생성되어 호스트 요약 페이지에 추가되어 집니다.

호스트 그룹 생성

이것은 선택사항이고 일반적으로 클러스터에 사용합니다.

1. **물리적 스토리지 > 호스트 그룹을 누릅니다.**
   호스트 그룹 요약 페이지가 나타납니다.
2. **새로 만들기를 누릅니다.**
   새 호스트 그룹 페이지가 나타납니다.



3. **새 호스트 그룹 이름을 입력합니다(최대 30자).**
4. **그룹에 추가하려는 사용 가능한 호스트 이름을 두 번 누릅니다. 또한 사용 가능한 모든 호스트를 추가하거나 삭제하려면 모두 선택 또는 모두 삭제를 선택할 수 있습니다.**
5. **확인을 누릅니다.**

   새로운 호스트 그룹이 생성되어 호스트 그룹 요약 페이지에 추가되어 집니다.

초기화 장치 생성

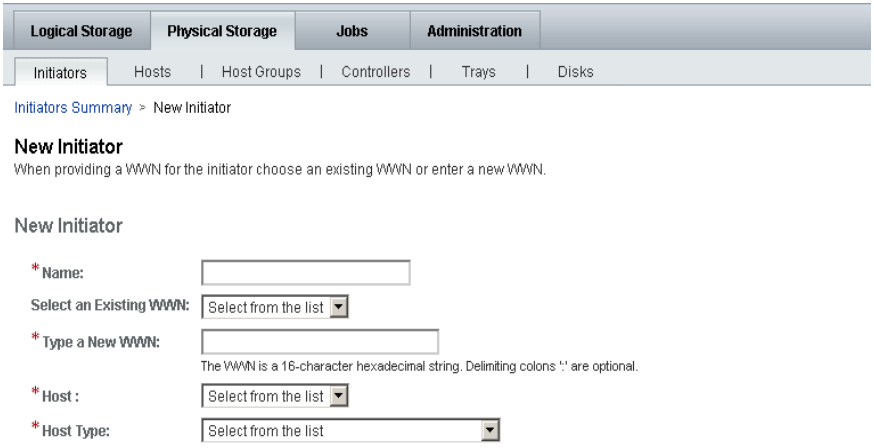
초기화 장치를 생성하여 볼륨과 연결시키면, 데이터 호스트 또는 호스트 그룹에 스토리지를 사용할 수 있습니다. 초기화 장치는 데이터 호스트에 설치된 호스트 버스 어댑터(HBA)의 고유 월드 와이드 이름(WWN)에 의해 식별된 FC 포트입니다. 볼륨에 연결하려면 초기화 장치의 WWN이 필요합니다.

1. **물리적 스토리지 > 초기화 장치를 누릅니다.**

   초기화 장치 요약 페이지가 나타납니다

2. **새로 만들기를 누릅니다.**

   새 초기화 장치 페이지가 나타납니다.



3. **새로운 초기화 장치의 이름을 입력합니다(최대 30자).**

4. **기존 WWN을 선택하거나 새로운 WWN을 입력합니다.**

   WWW을 입력할 때, 16자의 십진수 문자 WWW의 구분 콜론(:)은 선택사항입니다.

5. **새 초기화 장치의 호스트 이름을 선택합니다.**

6. **새 초기화 장치의 호스트 유형을 선택합니다.**

7. **확인을 누릅니다.**

   초기화 장치 요약 페이지는 초기화 장치의 이름, 호스트 이름, 호스트 유형 및 새로운 초기화 장치의 WWN을 나타냅니다.

스토리지 풀 생성

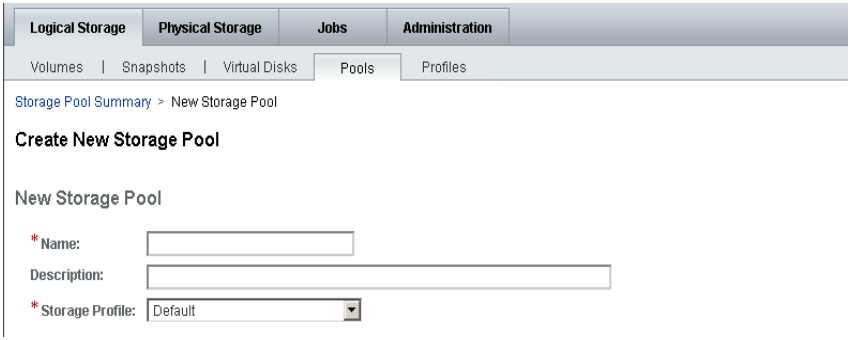
스토리지 풀은 동일한 구성을 가진 볼륨의 모음입니다.

1. **논리적 스토리지 > 풀을 누릅니다.**

   스토리지 풀 요약 페이지가 나타납니다.

2. **새로 만들기를 누릅니다.**

   새 스토리지 풀 생성 페이지가 나타납니다.



3. **새 스토리지 풀 이름을 입력합니다(최대 30자).**

4. **기본값 또는 스토리지 요구사항에 맞는 다른 사전 정의된 스토리지 프로파일을 선택합니다.**

   127 페이지의 "프로파일 선택"을 참조하십시오.

5. **확인을 누릅니다.**

   새 스토리지 풀이 스토리지 풀 요약 페이지에 나타납니다.

볼륨 생성 및 호스트 또는 호스트 그룹으로 매핑

볼륨은 응용 프로그램, 데이터베이스 및 파일 시스템이 데이터를 저장할 수 있는 "저장 용기"입니다. 볼륨은 스토리지 풀의 일부인 가상 디스크에서 생성됩니다. 사용자의 선택에 따라 어레이는 볼륨 구성 요구사항을 충족시키기 위해 서로 다른 디스크의 스토리지를 자동으로 할당합니다.

새 볼륨 마법사가 볼륨 생성 단계를 안내해 줍니다.

1. **논리적 스토리지 > 볼륨을 누릅니다.**

   볼륨 요약 페이지가 나타납니다

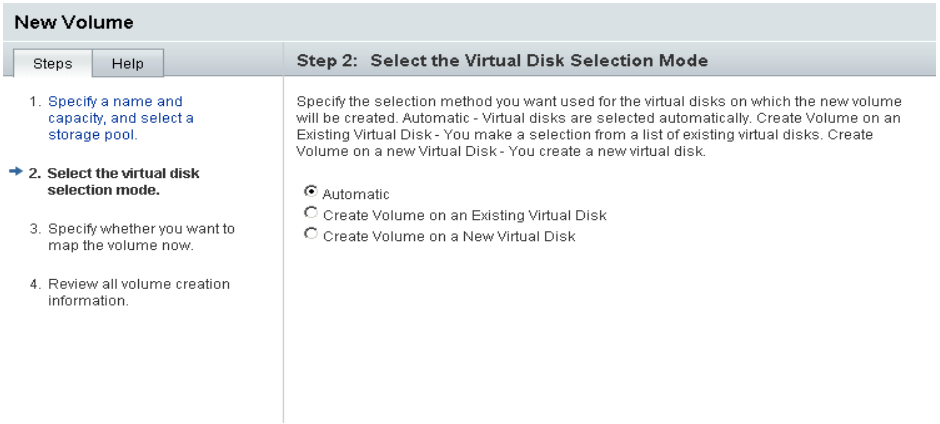
2. **새로 만들기를 누릅니다.**

   새 볼륨 마법사가 나타납니다.

3. **볼륨에 대한 이름 및 용량을 입력하고 연결하려는 스토리지 풀을 선택합니다. 다음을 누릅니다.**

- 볼륨 이름은 최대 30자로 구성될 수 있습니다.
- 볼륨 용량은 사용될 가상 디스크 공간의 양과 동일합니다.
- 선택한 스토리지 풀은 볼륨의 스토리지 특성을 결정하는 스토리지 프로파일과 연결됩니다.

4. **원하는 가상 디스크의 생성 방법을 선택한 후, 다음을 누릅니다.**



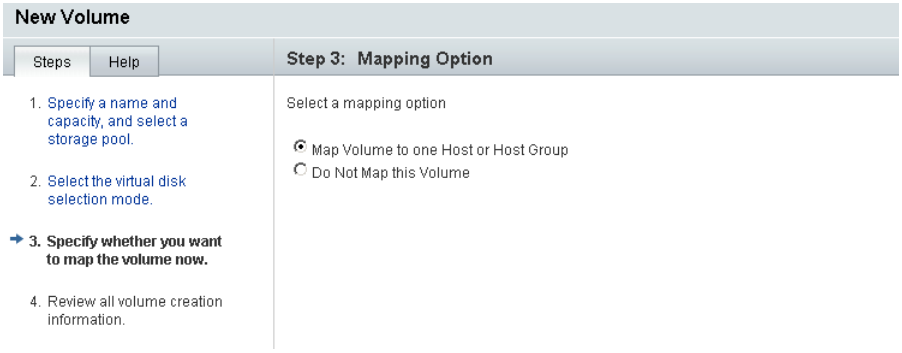
옵션은 다음과 같습니다.

- **자동** - 해당 소프트웨어가 프로파일을 기반으로 사용하는 물리적 디스크를 할당합니다.
- **기존 가상 디스크에 볼륨 생성** - RAID 레벨, 용량 및 최대 볼륨 크기를 포함하여 사용 가능한 가상 디스크 및 그 특성 목록에서 가상 디스크를 선택하라는 메시지가 나타납니다.

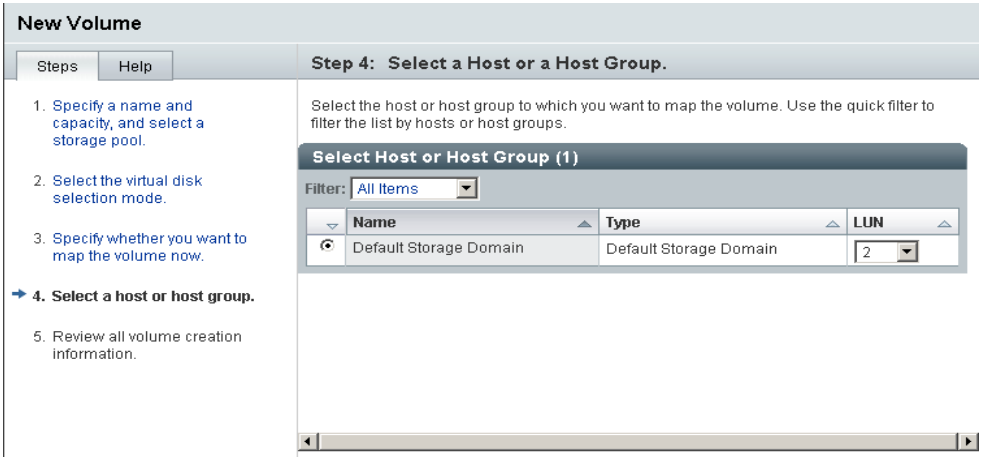
■ **새 가상 디스크에 볼륨 생성** - 물리적 디스크의 수를 지정하거나 사용 가능한 디스크 목록에서 선택하여 새 가상 디스크를 생성합니다.

5. **이제 볼륨을 매핑하려면 하나의 호스트 또는 호스트 그룹에 볼륨 매핑을 선택한 후 다음을 누릅니다.**

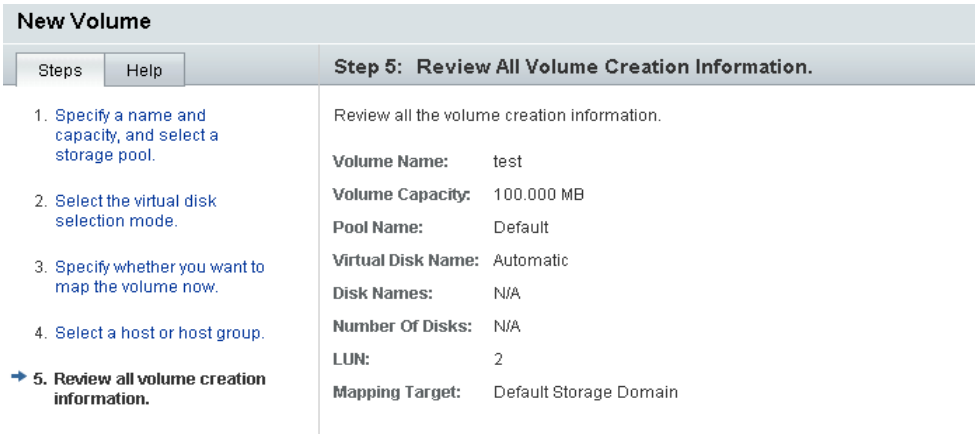
   이 볼륨을 매핑하지 마십시오를 선택할 경우, 볼륨 생성후 매핑할 수 있습니다. 볼륨 생성후 매핑에 대한 자세한 정보는 온라인 도움말을 참조하십시오.



6. **이 볼륨을 매핑할 호스트 또는 호스트 그룹을 선택하고 다음을 누릅니다.**



7. 이 볼륨에 대한 선택항목을 검토합니다.



8. 값이 올바르면 마침을 누릅니다.

선택항목을 변경하려면, 이전을 눌러 변경하려는 단계로 돌아가거나 취소를 눌러 다시 시작합니다.

마침을 누르면 새 볼륨이 볼륨 요약 페이지에 표시됩니다.

부록 **A**

구성 워크시트

이 부록의 워크시트를 사용하면 설치 수행을 위해 필요한 정보를 수집하는데 도움이 됩니다. 다음 두 개의 워크시트가 제공됩니다.

- 136 페이지의 "Sun StorEdge 6130 어레이 구성 워크시트"
- 137 페이지의 "Sun StorEdge 6130 어레이 데이터 호스트 정보"

표 A-1에는 어레이 구성에 필요한 정보 목록이 나열되어 있습니다.

표 A-1 Sun StorEdge 6130 어레이 구성 워크시트

제어기 A MAC 주소 :	
제어기 B MAC 주소 :	
제어기 A IP 주소 :	
제어기 B IP 주소 :	
관리 호스트 IP 주소 :	
네트워크 마스크 :	
이름 서버 도메인 이름 :	
도메인 이름 서버의 IP 주소 (DNS):	
게이트웨이 IP 주소	
전자 우편 알림 주소 :	

표 A-2 에는 Sun StorEdge 6130 어레이에 연결된 각 데이터 호스트에 대해 수집해야 할 정보가 나열되어 있습니다.

표 A-2 Sun StorEdge 6130 어레이 데이터 호스트 정보

호스트 이름 :	
공급업체 :	
모델 :	
운영 체제 :	
패치 / 서비스 팩 :	
HBA 개수 :	
HBA 월드 와이드 이름 (WWN):	
HBA 모델 :	
HBA 드라이버 :	

부록 **B**

DHCP Server 구성

이 부록은 Sun Solaris 및 Microsoft Windows 환경에서 BOOP 서비스를 구성하는 방법을 설명합니다. 다음 항목으로 구성되어 있습니다.

- 139 페이지의 "사전 작업"
- 139 페이지의 "Solaris DHCP 서버 설정"
- 144 페이지의 "Windows 2000 Advanced Server 설정"

동적 IP 주소는 DHCP 서버 BOOTP 서비스를 통해 지정됩니다.

사전 작업

DHCP 서버를 구성하려면 각 제어기의 MAC 주소가 있어야 합니다. MAC 주소는 각 RAID 제어기 뒷면에 있는 바코드 레이블에 있습니다. 어레이 당 두 개의 제어기가 있으므로 두 개의 MAC 주소가 필요합니다.

Solaris DHCP 서버 설정

다음 절차는 Solaris 8, 9 및 Solaris 10 운영 체제에서 BOOTP 옵션으로 DHCP 서버를 설정하는 방법에 대한 예제입니다. 사용환경에 따라 서로 다른 단계로 진행될 수 있습니다.

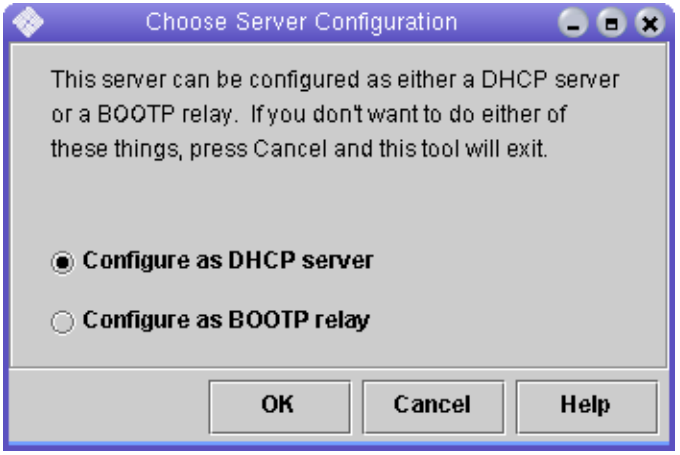
1. **아래 나타난 바와 같이** `/etc/nsswitch.conf` **파일의** `netmasks` **행을 수정합니다.**

```
#netmasks:   nis [NOTFOUND=return] files
netmasks:   files nis [NOTFOUND=return]
```

2. **명령줄에 다음 명령을 입력하여 DHCP 마법사를 시작합니다.**

/usr/sadm/admin/bin/dhcpmgr &

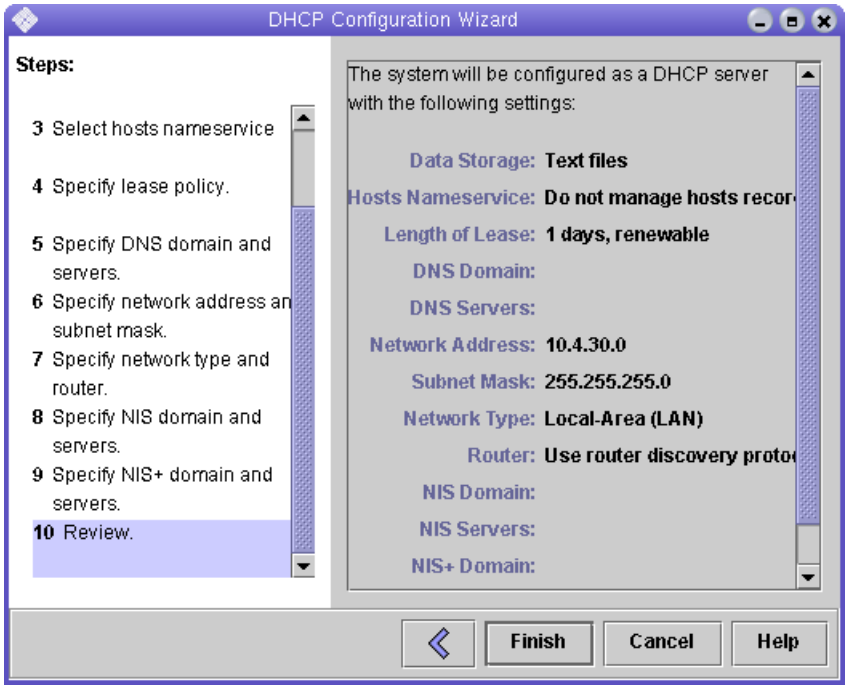
아래 창이 나타납니다:



마법사가 구성, 네트워크 주소 및 제어기 트레이의 서브넷 마스크에 관한 정보를 묻습니다. 아래 정보를 선택하거나 입력합니다.

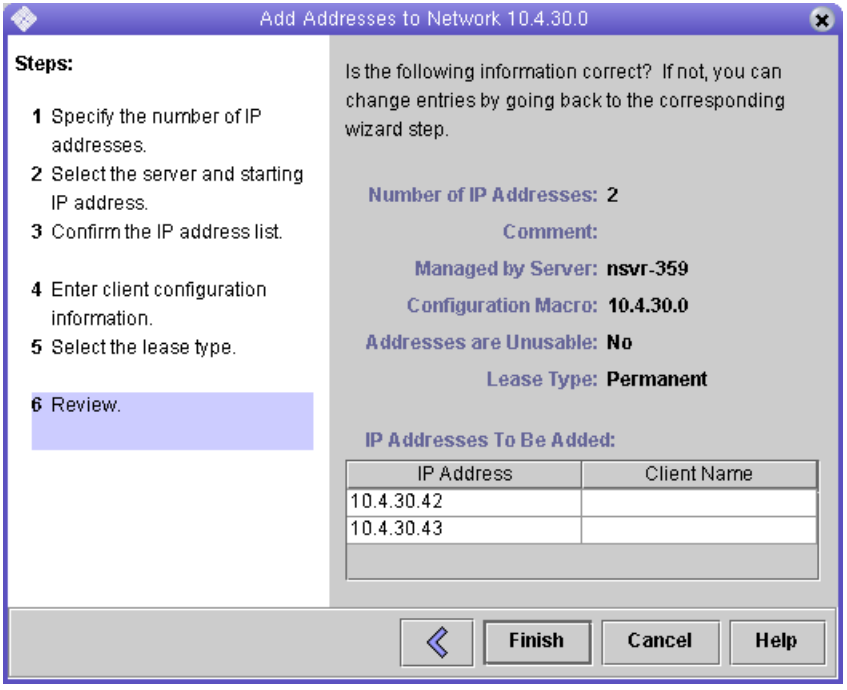
- 데이터 저장 형식: **Text files**
- 호스트 기록 저장을 위한 네임서비스: **Do not manage hosts records**
- 임대 기간:
- 네트워크 주소: *제어기 A의 네트워크 주소*
- 서브넷 마스크: 예, 255.255.255.0
- 네트워크 유형: **Local-Area (LAN)**
- 라우터: **Use router discovery protocol**

요약 페이지는 다음 예제와 유사해야 합니다:



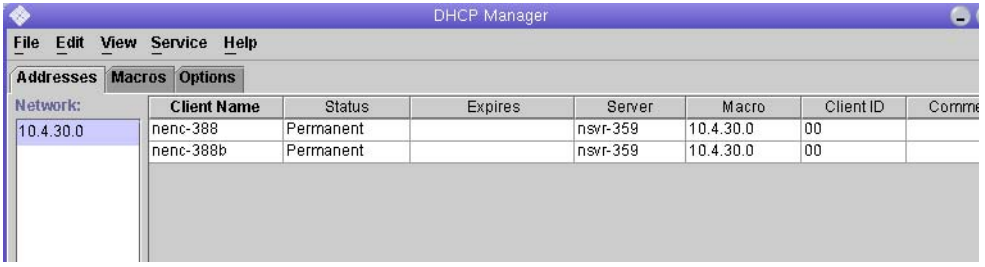
3. **구성 정보를 확인한 후, 마침을 누릅니다.**
4. **서버 주소를 구성하라는 메시지가 나타나면, 예를 누릅니다.**
   네트워크에 주소 추가 마법사가 나타납니다.
5. **아래 정보를 입력합니다.**
   - IP 주소 개수
   - 관리 서버의 이름
   - 시작 IP 주소
   - 클라이언트 구성에 사용될 구성 매크로
   - 임대 유형

요약 페이지는 다음 예제와 유사해야 합니다:



6. **구성 정보를 확인한 후 마침을 누릅니다.**

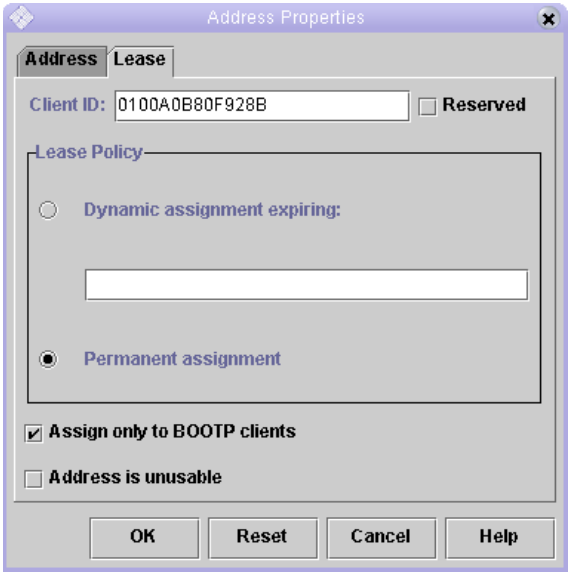
   DHCP 관리자가 다음을 나타냅니다.



7. **주소 속성 창에서 각 RAID 제어기에 대해 아래와 같이 수행합니다.**

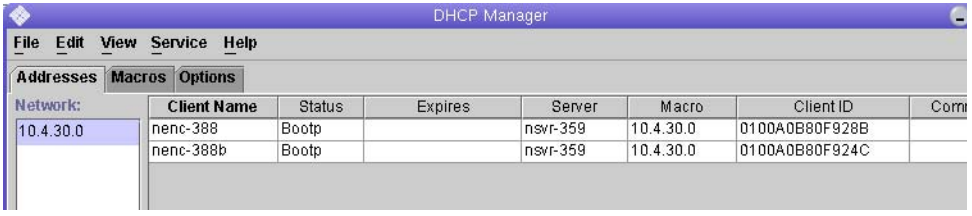
   a. **클라이언트 ID 필드에서, RAID 제어기 뒷면에 인쇄된 MAC 주소 다음에** `01`**을 입력합니다. 예,** **`0100A0E80F924C`**

b. 창 하단에 있는 "BOOTP 클라이언트에만 지정"을 선택합니다.



c. 확인을 누릅니다.

다음 예와 같이, DHCP 관리자가 상태 및 클라이언트 ID를 업데이트 합니다.



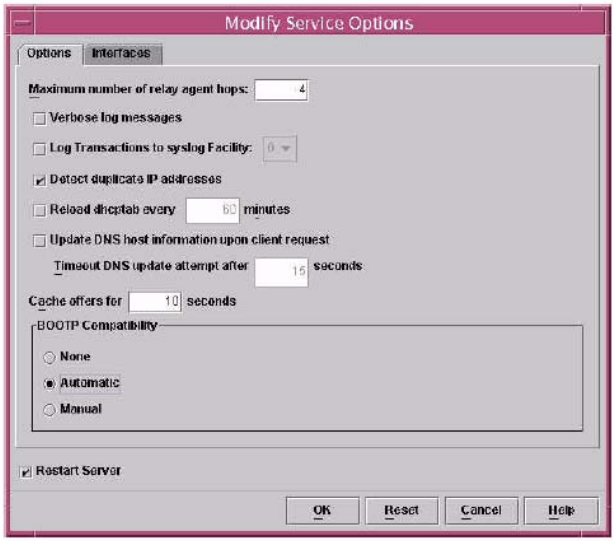
8. 서비스 옵션 수정으로 가서 다음을 수행합니다.

a. 중복 IP 주소 감지를 선택합니다.

b. BOOTP 호환성에서, 자동을 선택합니다.

c. 다음 예에 나타난 대로 서버 재시작을 선택합니다.

.



d. 확인을 누릅니다.

구성 절차가 완료되면, DHCP 서버는 각 RAID 제어기에 입력한 MAC 주소에 BOOTP 서비스를 제공합니다.

9. **BOOTP 서비스가 실행중인지 확인하려면, > 서비스 재시작으로 이동합니다.**
10. **어레이의 전원을 켠 후, 주소의 ping을 실행합니다.**

ping이 '`alive`'로 응답하는 경우, DHCP 서버 BOOTP 작업이 성공한 것입니다.

Windows 2000 Advanced Server 설정

시작하기 전에, 다음의 요구사항에 부합하는지 확인하십시오.

- Windows 2000 서버 및 어레이는 동일한 서브넷에 있어야 합니다.
- RAID 제어기에 지정된 IP 주소는 충돌되지 않아야 합니다.
- 어레이가 BOOTP IP 주소 지정 모드(새로운 어레이에 대한 기본 설정)에 있어야 합니다.
- Windows 2000 서버 설정 CD를 사용할 수 있어야 합니다.

다음 절차는 Windows 2000 Advanced Server에 있는 BOOTP 옵션으로 DHCP를 설정하는 방법의 예를 제공합니다. 사용환경에 따라 서로 다른 단계로 진행될 수 있습니다.

DHCP 서버 설치

Windows 2000 Advanced Server에 DHCP 서버를 설치하려면,

1. **제어판에서, 관리 도구 > 서버 구성으로 이동합니다.**
2. **왼쪽의 네트워킹 드롭다운 메뉴에서 DHCP를 선택합니다.**
   마법사에서 Windows 구성 요소 마법사를 사용하여 DHCP 구성 요소를 추가할 수 있습니다.
3. **Windows 구성 요소 마법사를 시작하여 네트워킹 서비스를 두 번 누릅니다.**
4. **DHCP(동적 호스트 구성 프로토콜)를 선택하여 왼쪽에 있는 확인란을 누른 후, 확인을 누릅니다.**
   Windows 구성 요소 마법사가 나타납니다.
5. **다음을 누릅니다.**
6. **터미널 서비스 설정이 나타나면, 원격 관리 모드를 선택합니다. 다음을 누릅니다.**
   서버가 자신의 주소에 대하여 DHCP 서버에서 주소를 가지고 있는 경우, 경고가 나타납니다.
7. **확인을 눌러 경고를 확인합니다.**
   로컬 영역 연결 속성이 나타납니다.
8. **서버에 고정 IP 주소를 지정하거나, 서버를 눌러 해당 서버의 DHCP 주소를 유지합니다. 확인을 누릅니다.**
9. **마침을 눌러 Windows 구성요소 마법사를 종료합니다.**
   DHCP 서버가 이제 설치되었습니다. 다음 단계에서는 서버를 구성 합니다.

DHCP 서버 구성

DHCP 서버를 구성 하려면,

1. **제어판에서, 관리 도구> 컴퓨터 관리 > 서비스 및 응용 프로그램 > DHCP로 이동합니다.**
2. **작업 메뉴에서 새 범위를 선택합니다.**
   새 범위 마법사가 나타납니다.
3. **요청에 따라 다음 정보를 입력 합니다.**
   - 이름 및 설명을 지정합니다.
   - IP 주소 범위 (예: `192.168.0.170` ~ `192.168.0.171`)
   - 서브넷 마스크 (예:`255.255.255.0`)

- 제외사항 추가 (IP 주소는 제외하지 않음)
- 임대 기간(기본값인 8일 수락)
- 서브넷의 라우터(기본 게이트웨이) (예: `192.168.0.1`)
- 도메인 네임, WINS 서버(할 필요 없음)
- 범위 활성화? (현재 범위를 활성화 시키려면, 예를 선택합니다)

4. **마침을 눌러 마법사를 종료합니다.**

   DHCP 서버 내용이 나열됩니다.

5. **범위 [*ipaddress*] *Scope-name*을 마우스 오른쪽 버튼으로 눌러 속성을 선택합니다.**

6. **범위 속성 상자에서, 고급 탭을 누릅니다.**

7. **BOOTP만 선택하고 임대 기간을 제한 없음으로 설정한 후 확인을 누릅니다.**

8. **예약을 마우스 오른쪽 버튼으로 누릅니다.**

   제어기 A 속성 상자가 나타납니다.

9. **제어기 A의 IP 주소 및 MAC 주소를 입력한 후, 추가를 누릅니다.**

   제어기 B 속성 상자가 나타납니다.

10. **제어기 B의 IP 주소 및 MAC 주소를 입력한 후, 추가를 누릅니다.**

    제어기는 예약 목록의 우측에 추가됩니다.

11. **범위 [*ipaddress*] *Scope-name*을 마우스 오른쪽 버튼으로 눌러 범위를 비활성화 시킵니다.**

12. **예를 눌러 범위의 비활성화를 확인합니다.**

13. **범위를 마우스 오른쪽 버튼으로 눌러 활성화를 선택합니다.**

    DHCP 서버가 이제 어레이 네트워크에 대한 BOOTP 옵션으로 구성되었습니다.

14. **어레이 모듈의 전원을 켜거나, 또는 껐다가 다시 켭니다.**

15. **왼쪽 창의 주소 임대를 눌러 DHCP 서버 임대를 확인합니다.**

    임대 만료는 각 RAID 제어기의 다음 상태를 나타냅니다.

    `Reservation (active)`

    제어기의 임대 만료가 비활성화 되면 목록 새로 고침을 시도 하십시오. 임대가 여전히 비활성일 경우, 다음 사항을 확인합니다.

    - BOOTP에 할당된 IP주소가 충돌하고 있습니까?
    - 어레이 제어기의 DHCP 서버에 올바른 MAC 주소가 추가되었습니까?
    - DHCP 서버와 어레이가 동일한 서브넷에 존재합니까?
    - 게이트웨이가 DHCP 서버에 올바르게 구성되었습니까? RAID 제어기는 일정 시간 임대 및 IP 주소를 얻을 수 지만, 게이트웨이가 알맞게 구성되지 않은 경우 소프트웨어의 서브넷 밖에서 응답할 수 없습니다.

- RAID 제어기가 BOOTP 액세스에 대해 설정되었습니까? 고정 IP 주소를 갖도록 이전에 구성했을 수 있습니다. 어레이 이동시 BOOTP 서비스를 설정하기 전에 어레이의 IP 주소를 새로운 서브넷에 있는 IP 주소로 변경해야 합니다.

용어집

에이전트. 관리 호스트에서 실행되며 스토리지 구성 요소를 모니터링하고 문제점을 진단하는 Storage Automated Diagnostic Environment 프로그램을 나타냅니다.

경보. 기존 경고 또는 임박한 경고에 대한 주의 이벤트를 참조하십시오.

경고. 사용자가 개입해야 하는 하위 유형의 이벤트입니다. *조치 가능한 이벤트*라는 용어는 대개 경고를 나타냅니다. 이벤트를 참조하십시오.

어레이. 대용량의 단일 장치 역할을 수행하는 여러 개의 디스크 드라이브로 구성된 디스크 하위 시스템을 나타냅니다. 고가용성(HA) 어레이 구성에는 여러 디스크 드라이브의 제어기 및 확장 트레이가 있습니다.

어레이 호스트 스페어. 어레이에서 핫 스페어 역할을 하는 디스크입니다(어레이의 모든 가상 디스크에 대해 사용할 수 있는 예약 디스크). 핫 스페어를 참조하십시오.

블록. I/O 작업 당 호스트에서 보내거나 받는 데이터의 양, 데이터 크기의 단위입니다.

용량. 볼륨, 풀 및 가상 디스크를 포함하여 스토리지 요소에 할당해야 하는 스토리지의 양. 용량 계획에는 볼륨 스냅샷 및 볼륨 복사에 대한 할당이 포함되어야 합니다.

CLI. 명령줄 인터페이스 SSCS 명령줄 인터페이스는 원격 CLI 클라이언트에서 또는 Solaris 운영 체제 관리 소프트웨어 스테이션의 SSCS 디렉토리를 통하여 사용할 수 있습니다.

제어기 트레이 . 복제된 RAID 제어기 쌍이 설치된 트레이입니다. Sun StorEdge 6130 어레이에서 1x1, 1x2, 1x3 및 1x8 어레이 유형을 사용할 수 있습니다.

제어 경로. 시스템 관리 정보의 통신에 사용되는 경로로 일반적으로 대역 외 연결이 해당됩니다.

고객 LAN. 사이트 LAN을 참조하십시오.

DAS. 직접 접근 스토리지(DAS)를 참조하십시오.

데이터 호스트. 스토리지에 시스템을 사용하는 호스트입니다. 데이터 호스트는 시스템(DAS)에 직접 연결하거나 여러 데이터 호스트를 지원하는 외부 스위치에 연결할 수 있습니다(SAN). 호스트를 참조하십시오.

데이터 경로. 데이터 호스트와 스토리지 장치 사이에서 데이터 패킷이 지나가는 경로입니다.

직접 접근 스토리지 (DAS). 데이터에 액세스하는 하나 또는 두 개의 호스트의 스토리지 구조는 스토리지 어레이에 물리적으로 연결됩니다.

디스크. 데이터를 저장하는 물리적 드라이브 구성 요소입니다.

이벤트. 장치에서 일어난 일에 대한 알림입니다. 이벤트의 유형은 매우 다양하며 각 유형별로 개별적인 발생 내용에 대해 설명합니다. 경보 및 경고를 참조하십시오.

확장 트레이. RAID 제어기가 없는 트레이로, 어레이의 용량을 확장하는 데 사용합니다. 이 유형의 트레이는 반드시 제대로 작동하는 제어기 트레이에 연결해야 합니다.

장애 조치 및 복구. 데이터 경로를 대체 경로로 자동 변경하는 프로세스입니다.

오류 감지율. 모든 발생 가능한 오류나 특정 유형의 모든 오류에 대한 오류 감지율.

FC. 광섬유 채널(FC)**를 참조하십시오.**

광섬유 채널(FC). 광범위한 스토리지 하드웨어에 전개되는 2 기가비트 양방향 직렬 데이터 전송 프로토콜로, 스토리지 영역 네트워크(SAN) 구성에 주로 사용됩니다.

광섬유 채널 스위치. 광섬유 채널 SAN 내의 특정 네트워크 주소와 연결된 포트로 패킷을 직접 보낼 수 있는 네트워킹 장치입니다. 광섬유 채널 스위치는 특정 스토리지 포트에 연결할 수 있는 서버의 수를 늘리는 데 사용합니다. 각 스위치는 자체 관리 소프트웨어에서 관리합니다.

현장 교체 가능 장치 (FRU). 수리를 위해 제조업체로 보내지 않고 현장에서 교체하도록 설계된 어셈블리 구성 요소입니다. FRU 서비스는 서비스 조언자 소프트웨어에 문서화되어 있습니다.

FRU. 현장 교체 가능 장치(FRU)를 참조하십시오.

HBA. 호스트 버스 어댑터(HBA)를 참조하십시오.

호스트. Sun StorEdge 6130 어레이 구성의 기능으로서 호스트는 데이터 호스트를 나타내고 스토리지 도메인을 생성하는 초기화 장치 및 볼륨에 매핑됩니다. 데이터 호스트, 초기화 장치를 참조하십시오.

호스트 버스 어댑터 (HBA). 서버를 외부 스토리지에 연결하는 데 사용하는 서버상의 제어기 보드입니다. 초기화 장치를 참조하십시오.

호스트 그룹. 볼륨에 매핑될 수 있는 일반 스토리지 특성을 가진 호스트의 그룹입니다. 호스트를 참조하십시오.

핫 스페어. 제어기에서 고장 디스크를 교체할 때 사용되는 드라이브입니다. 어레이 호스트 스페어를 참조하십시오.

대역 내 트래픽. 호스트와 스토리지 장치 사이의 데이터 경로를 사용하는 시스템 관리 트래픽입니다. 대역 외 트래픽을 참조하십시오.

초기화 장치. 광섬유 채널 네트워크에서 스토리지 요소와의 트랜잭션을 요청하는 호스트입니다. 각 연결은 개별 초기화 장치로 나타나므로 호스트가 2개의 HBA를 통해 시스템에 연결되는 경우 시스템에서 호스트는 2개의 초기화 장치를 통해 나타납니다. 초기화 장치가 호스트 그룹으로 그룹화될 수 있습니다. Sun의 MPxIO 소프트웨어는 여러 HBA를 그룹화하며 HBA의 그룹은 시스템에서 1개의 초기화 장치로 나타내는 라운드 로빈(round-robin) 모드를 제공합니다.

IOPS. 트랜잭션 속도의 측정치로 초당 입출력 트랜잭션의 수를 나타냅니다.

LAN. 근거리 통신망

논리 단위 번호(LUN). 특정 호스트에서 인식되는 볼륨의 식별자입니다. 같은 볼륨을 다른 호스트에서 다른 LUN으로 나타낼 수 있습니다.

LUN. 논리 단위 번호(LUN)를 참조하십시오.

MAC 주소. 매체 접근 제어(MAC) 주소를 참조하십시오.

관리 호스트. Sun StorEdge 6130 어레이용 구성, 관리 및 모니터링 소프트웨어를 지원하는 Solaris 호스트입니다. 스테이션의 소프트웨어는 BI를 실행하기 위해 브라우저를 사용하거나 SSCS CLI 명령에 액세스하기 위해 원격 thin-scripting 클라이언트를 사용하여 액세스될 수 있습니다.

매체 접근 제어(MAC) 주소. 각 이더넷 제어기 보드를 식별하는 물리적 주소입니다. 이더넷 주소라고도 하는 MAC 주소는 출하 시 설정되며 장치의 IP 주소로 매핑해야 합니다.

다중 경로. 대상에 2개 이상의 물리적 경로를 제공하는 중복 설계입니다.

대역 외 트래픽. 주 데이터 경로 밖에서 교환되는 시스템 관리 트래픽으로 이더넷 네트워크를 사용합니다. 대역 내 트래픽을 참조하십시오.

PDU. 전원 분배 장치(PDU)를 참조하십시오.

풀. 스토리지 풀을 참조하십시오.

전원 분배 장치(PDU). 시스템의 전원을 관리하는 어셈블리입니다. 시스템별로 2개의 PDU를 사용하는 중복 설계로 PDU 하나가 실패하더라도 시스템의 데이터 경로가 계속 기능을 수행할 수 있습니다.

프로파일. 스토리지 프로파일을 참조하십시오.

RAID. 독립 디스크의 중복 배열을 나타냅니다. 여러 드라이브가 한 개의 가상 드라이브로 결합되어 성능 및 신뢰성을 높이는 구성입니다. RAID 세트 또는 RAID 그룹이라고도 합니다.

RAS. 신뢰성(Reliability), 가용성(Availability) 및 서비스 용이성(Serviceability).

원격 CLI 클라이언트 . thin-scripting 클라이언트로도 불리는 원격 CLI 클라이언트는 네트워크의 공인된 호스트에서 SSCS 명령줄 인터페이스를 실행합니다. 이 클라이언트는 HTTPS 같은 안전한 대역 외 인터페이스를 통해 관리 소프트웨어와 통신합니다.

이 클라이언트는 네트워크를 통해 시스템에 액세스할 수 있는 호스트에 설치해야 합니다. 사용 가능한 클라이언트에는 Solaris, Microsoft Windows 2000 및 Windows 2003, Linux, HP-UX, IBM AIX, SGI 및 Novell 운영 체제용이 있습니다.

원격 모니터링. 하드웨어가 없는 곳에서 하드웨어 시스템의 기능 및 성능을 모니터링하는 것을 말합니다.

원격 지원. 원격 관리 호스트는 Sun Remote Services Net Connect 3.1 소프트웨어를 사용하여 Sun 서비스와 문제에 대해 통신합니다.

SAN. 스토리지 영역 네트워크(SAN)를 참조하십시오.

사이트 LAN. 사이트의 LAN입니다. 시스템을 LAN에 연결하면 LAN 상의 호스트에서 브라우저를 통해 시스템을 관리할 수 있습니다.

스냅샷. 특정 시점에서의 볼륨 데이터에 대한 사본입니다.

SSCS. Sun Storage Command System으로 어레이를 관리하는 데 사용될 수 있는 CLI입니다.

스토리지 영역 네트워크 (SAN). 데이터 가용성 및 스토리지 활용을 증가시키기 위해 스토리지 호스트가 서로 연결되어 있는 구조.

Storage Automated Diagnostic Environment(StorADE). SAN 장치의 자동화된 기본 관리 시스템(FMS) 입니다. FMS는 Sun SAN 장치에 대한 상태 및 원격 측정을 제공합니다.

스토리지 도메인. 호스트에 초기화 장치를 매핑하고 호스트 또는 호스트 그룹에 볼륨을 매핑하여 생성된 스토리지 파티션입니다.

스토리지 풀. 일반 구성, 가용성 및 성능을 가진 볼륨의 모음. 풀에 프로파일을 지정하여 풀의 속성을 정의합니다.

스토리지 프로파일. 특정 액세스 패턴과 데이터 보호 레벨에 맞게 스토리지 풀을 최적화하는 일련의 스토리지 풀 속성입니다. 풀에 프로파일을 지정하여 풀의 속성을 정의합니다.

스토리지 트레이. 디스크가 포함된 인클로저입니다. 이중 RAID제어기가 있는 트레이를 제어기 트레이라고 하며, 제어기가 없는 트레이는 확장 트레이라고 부릅니다.

스트라이프 크기. 스트라이프 내의 전체 데이터 용량으로 스트라이프 내의 디스크 수를 곱한 블록 크기를 나타냅니다. 스트라이핑을 참조하십시오.

스트라이핑. 데이터를 일련의 디스크 또는 가상 디스크에 저장하여 성능을 향상시키는 스토리지 할당 방식입니다.

대상. 초기화 장치 명령 수신자로 일반적으로 볼륨이 해당됩니다.

thin-scripting 클라이언트. 원격 CLI 클라이언트를 참조하십시오.

트레이. 스토리지 트레이를 참조하십시오.

가상 디스크. RAID 레벨 및 디스크 유형을 공유하는 물리적 디스크의 모음입니다(FC 또는 SATA). 가상 디스크는 볼륨의 발달 단계 중 옵션의 결과로 생성됩니다.

볼륨. 응용 프로그램, 데이터 베이스 및 파일 시스템이 데이터를 저장하는 저장 용기입니다. 볼륨은 스토리지 풀의 특성을 기반으로 가상 디스크로부터 생성됩니다. 볼륨은 단일 디스크로서 데이터 호스트에 의해 나타납니다.

볼륨 스냅샷. 스냅샷을 참조하십시오.

WWN. 월드 와이드 이름입니다. IEEE 같은 공인된 명명 기관에서 지정한 고유한 64비트 번호로 네트워크에 대한 연결(장치) 또는 연결 세트를 확인합니다. WWN은 명명 기관 식별 번호, 제조업체 식별 번호 및 특정 연결의 고유 번호로 구성됩니다.

색인

ㄱ

가상 디스크
  기존 가상 디스크에 볼륨 생성, 132
  새 가상 디스크에 볼륨 생성, 133
  자동 옵션, 132
경보, 현재, 94
고성능 컴퓨팅 스토리지 프로파일, 127
관리 소프트웨어, 12
  어레이 검색 및 등록, 97
  어레이 이름 지정, 97, 98
  어레이 자동 검색, 97
  Storage Automated Diagnostic Environment, 103
  Sun SRS Net Connect 3.1 연결, 107
  고급 기능 활성화, 103
  로그인, 91, 97
  사용자 인터페이스 탐색, 93
  새 사용자 추가, 101
  수동으로 어레이 등록, 98
  시스템 시간 설정, 101
  초기 소프트웨어 설정, 97
  초기 소프트웨어 시작, 89, 99
관리 소프트웨어 설정
  어레이 검색 및 등록, 97
    수동 등록, 98
    자동 검색, 97
  어레이 이름 지정, 97, 98
  Storage Automated Diagnostic Environment 설정, 103
  Sun SRS Net Connect 3.1 연결, 107
  고급 기능 활성화, 103
  새 사용자 추가, 101
  시스템 시간 설정, 101
  초기 소프트웨어 설정, 97
  초기 소프트웨어 시작, 89, 99
    로그인, 91, 97
    사용자 인터페이스 탐색, 93
관리 소프트웨어 설치
  고정 IP 주소 구성, 83
    서브넷의 제어기 트레이 연결, 84
    이더넷 허브를 사용하여 호스트에 제어기 트레이 연결, 83
    호스트에 제어기 트레이 직접 연결, 83
  동적 IP 주소 구성, 83
  사전 작업, 77
  설치 스크립트 실행, 78
  호스트에서 IP 주소 구성
    Solaris용, 86
    Windows 2000 Advanced Server용, 86
    Windows Server 2003용, 87
관리 호스트 연결
  사전 작업, 71
  이더넷 케이블 사용, 72
구성 명명 규칙, 59
구성 워크시트, 135
기본 스토리지 프로파일, 특성, 127

ㄷ

데이터 호스트 소프트웨어, 12
  Solaris 호스트용 설치, 110
    다중 경로 활성화, 112

데이터 호스트 에이전트 구성, 113
설치 시작, 110
비 Solaris OS용 설치, 115
소프트웨어 다운로드, 115
소프트웨어 설치, 115
설치 개요, 109
설치 준비, 109
데이터 호스트 연결
외부 FC 스위치를 통해, 72
사전 요구사항, 72
지점간 직접 연결을 통해
단일 호스트/이중 HBA, 75
사전 요구사항, 74
이중 호스트/이중 HBA, 75
도움말 시스템, 액세스, 96
디스크. 가상 디스크 *참조*

ㄹ

로그인 페이지, 92
랙마운트 키트 준비, 16
Telco 랙 키트 내용물, 17
적용 가능한 Sun 캐비닛, 16
캐비닛 설치 키트 내용물, 16
링크 비율 LED 확인, 67
레일
Telco 랙에 부착, 37
2-포스트 랙, 38
4-포스트 랙, 42
캐비닛에 부착, 19
Sun Rack 900/1000, 26
Sun StorEdge 확장/Sun Fire, 20

ㅁ

메일 스풀 스토리지 프로파일, 127
매뉴얼 페이지, 119
명령 프롬프트, 119
모니터링 및 진단 소프트웨어, 12

ㅂ

브라우저 인터페이스(BI)
개요, 93
열 분류, 96
탐색, 95
볼륨 생성, 125

ㅅ

사용자 ID, 90
사용자 계정, 90
guest, 90
스토리지, 90
사용자 역할, 102
사용자 요약 페이지, 102
사용자 인터페이스, 93
액세스 버튼, 94
빠른 상태 표시, 94
요소, 96
탐색 탭, 95
페이지 컨텐츠 및 수행 작업, 95
사이트 정보 페이지, 104
새 범위 마법사, 145
새 볼륨 마법사, 125, 131
새 사용자 추가 페이지, 102
새 스토리지 풀 생성 페이지, 131
새 호스트 그룹 페이지, 129
새 호스트 생성 페이지, 128
서버 이름, BI에 표시, 94
서브넷의 제어기 트레이 연결
고정 IP 주소 할당, 85
임시 서브넷 삭제, 86
임시 서브넷 설정, 84
설치 프로세스, 13
설치용 트레이 준비, 17
소프트웨어 개요, 11
관리 소프트웨어, 12
데이터 호스트 소프트웨어, 12
모니터링 및 진단 소프트웨어, 12
원격 CLI 클라이언트, 12
스토리지
사용자 계정, 90
스토리지 어레이
구성 구성요소, 121
도메인을 사용하여 스토리지 분할, 123
물리적 및 논리적, 121
구성 문제, 125
액세스 요구사항, 125

사이트 요구사항, 125
성능 요구사항, 125
데이터 호스트에 스토리지 할당, 125
스토리지 프로파일, 127
시스템 상태, 표시, 94

ㅇ
온라인 도움말, 액세스, 96
원격 CLI 클라이언트, 12
원격 관리 소프트웨어 설치
CLI 클라이언트 개요, 117
Red Hat Linux/HP-UX/ AIX 원격 CLI 클라이언트용, 120
Windows 원격 CLI 클라이언트용, 119
소프트웨어 다운로드, 118
준비, 118
일반 설정 페이지, 99
임의 1 스토리지 프로파일, 127
암호, 90
암호 관리 페이지, 100
알림 설정 페이지, 105
액세스 버튼, 94
어레이
구성 명명 규칙, 59
기본값
스토리지 도메인, 125
스토리지 풀, 125
스토리지 프로파일, 125
데이터 호스트에 스토리지 할당, 125
사전 설치 프로세스, 13
사전 정의된 스토리지 프로파일, 127
설치 계획
구성 워크시트, 135
데이터 호스트 정보, 137
설치 점검 목록, 13
스토리지 구성, 126
문제, 125
사이트 요구사항, 125
스토리지 구성요소, 121
물리적 및 논리적, 121
분할을 위해 도메인 사용, 123
전원 끄기 지침, 68
트레이 전원 켜기, 66
어레이 요약 페이지, 97, 126
어레이 자동 검색, 97
어레이 전원 끄기, 68
어레이에서 스토리지 구성, 126
로그인, 126
볼륨 생성 및 매핑, 131
스토리지 풀 생성, 130
초기화 장치 생성, 129
프로파일 선택, 127
호스트 및 호스트 그룹 생성, 128

ㅈ
전원 켜기 절차
링크 비율 LED 확인, 67
전원 켜기 전에, 65
트레이 전원 켜기, 66
전원 케이블 연결, 56
제어기 모듈 배터리
LED, 7
제어기 트레이 LED 및 스위치, 4
제어기 트레이 구성, 3
제품 개요, 1
소프트웨어, 11
관리 소프트웨어, 12
데이터 호스트 소프트웨어, 12
모니터링 및 진단 소프트웨어, 12
원격 CLI 클라이언트, 12
하드웨어, 2
FC 드라이브, SATA 드라이브와 혼합, 8
SATA 드라이브, FC 드라이브와 혼합, 8
제어기 트레이 LED 및 스위치, 4
제어기 트레이 구성, 3
확장 트레이, 8

ㅋ
캐비닛
트레이 설치 준비, 16
캐비닛에 레일 부착
Sun Rack 900/1000, 19
Sun StorEdge 확장/Sun Fire, 19

ㅌ
탐색 탭, 95

트레이 간 케이블 연결, 57
1x2 구성, 59
1x3 구성, 60
1x4 구성, 61
1x8 구성, 62
트레이 설치
Telco 2-포스트 랙, 46
Telco 4-포스트 랙, 51
랙마운트 키트 준비, 16
Telco 랙 키트 내용물, 17
적용 가능한 Sun 캐비닛, 16
캐비닛 설치 키트 내용물, 16
트레이 간 케이블 연결, 57
1x2 구성, 59
1x3 구성, 60
1x4 구성, 61
1x8 구성, 62
필요한 도구, 15
트레이 설치 명령 계획, 19
트레이 설치 중 전원 케이블 연결, 56
트레이 설치를 위한 제어기 트레이 위치, 32
트레이 설치에 필요한 도구, 15
트레이 설치에서 트레이 ID 설정, 56
트레이 설치용 Telco 랙 준비, 18
트레이 설치용 캐비닛 준비, 18

ㅍ

페이지 컨텐츠 및 수행 작업, 95

ㅎ

하드웨어 개요, 2
FC 드라이브, SATA 드라이브와 혼합, 8
SATA 드라이브, FC 드라이브와 혼합, 8
제어기 트레이 LED 및 스위치, 4
제어기 트레이 구성, 3
확장 트레이, 8
현재 작업, 표시, 94
확장 트레이, 8

ㅃ

빠른 상태 표시, 94

D

DHCP
구성 마법사, 139
서버 구성
Solaris DHCP 서버 설정, 145
Windows 2000 Advanced Server 설치, 145
Windows 2000 Advanced Server 요구사항, 144
사전 작업, 139
DHCP에 대한 구성 마법사, 139

G

guest
사용자 계정, 90

J

Java Web Console 페이지, 92

L

LED
제어기 트레이 (전면), 4
제어기 트레이 (후면), 6
LUN, 128
LUN ID, 124

M

MPxIO 소프트웨어, 112

N

NFS 미러링 스토리지 프로파일, 127
NFS 스트라이핑 스토리지 프로파일, 127

O

Oracle DSS 스토리지 프로파일, 127
Oracle OLTP HA 스토리지 프로파일, 127
Oracle OLTP 스토리지 프로파일, 127

S

sccs (1M) 명령, 119
Sun StorEdge SAN Foundation 패치, 112
Sun StorEdge Traffic Manager 다중 경로, 112
Sybase DSS 스토리지 프로파일, 127
Sybase OLTP HA 스토리지 프로파일, 127
Sybase OLTP 스토리지 프로파일, 127

T

Telco 랙 키트 내용물, 17
Telco 랙에 레일 부착
  2-포스트 랙, 38
    4-포스트 랙, 42