

SPARC T7-4 서버 설치 설명서

ORACLE®

부품 번호: E63396-01
2015년 10월

부품 번호: E63396-01

Copyright © 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

본 소프트웨어와 관련 문서는 사용 제한 및 기밀 유지 규정을 포함하는 라이선스 합의서에 의거해 제공되며, 지적 재산법에 의해 보호됩니다. 라이선스 합의서 상에 명시적으로 허용되어 있는 경우나 법규에 의해 허용된 경우를 제외하고, 어떠한 부분도 복사, 재생, 번역, 방송, 수정, 라이선스, 전송, 배포, 진열, 실행, 발행, 또는 전시될 수 없습니다. 본 소프트웨어를 리버스 엔지니어링, 디스어셈블리 또는 디컴파일하는 것은 상호 운용에 대한 법규에 의해 명시된 경우를 제외하고는 금지되어 있습니다.

이 안의 내용은 사전 공지 없이 변경될 수 있으며 오류가 존재하지 않음을 보증하지 않습니다. 만일 오류를 발견하면 서면으로 통지해 주시기 바랍니다.

만일 본 소프트웨어나 관련 문서를 미국 정부나 또는 미국 정부를 대신하여 라이선스한 개인이나 법인에게 배송하는 경우, 다음 공지사항이 적용됩니다.

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 다양한 정보 관리 애플리케이션의 일반적인 사용을 목적으로 개발되었습니다. 본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 개인적인 상해를 초래할 수 있는 애플리케이션을 포함한 본질적으로 위험한 애플리케이션에서 사용할 목적으로 개발되거나 그 용도로 사용될 수 없습니다. 만일 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서 사용할 경우, 라이선스 사용자는 해당 애플리케이션의 안전한 사용을 위해 모든 적절한 비상-안전, 백업, 대비 및 기타 조치를 반드시 취해야 합니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서의 사용으로 인해 발생하는 어떠한 손해에 대해서도 책임지지 않습니다.

Oracle과 Java는 Oracle Corporation 및/또는 그 자회사의 등록 상표입니다. 기타의 명칭들은 각 해당 명칭을 소유한 회사의 상표일 수 있습니다.

Intel 및 Intel Xeon은 Intel Corporation의 상표 내지는 등록 상표입니다. SPARC 상표 일체는 라이선스에 의거하여 사용되며 SPARC International, Inc.의 상표 내지는 등록 상표입니다. AMD, Opteron, AMD 로고, 및 AMD Opteron 로고는 Advanced Micro Devices의 상표 내지는 등록 상표입니다. UNIX는 The Open Group의 등록상표입니다.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어와 관련문서(설명서)는 제3자로부터 제공되는 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속할 수 있거나 정보를 제공합니다. 사용자와 오라클 간의 합의서에 별도로 규정되어 있지 않는 한 Oracle Corporation과 그 자회사는 제3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 명시적으로 모든 보증에 대해서도 책임을 지지 않습니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속하거나 사용으로 인해 초래되는 어떠한 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 단, 사용자와 오라클 간의 합의서에 규정되어 있는 경우는 예외입니다.

설명서 접근성

오라클의 접근성 개선 노력에 대한 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=d0cacc>에서 Oracle Accessibility Program 웹 사이트를 방문하십시오.

오라클 고객센터 액세스

지원 서비스를 구매한 오라클 고객은 My Oracle Support를 통해 온라인 지원에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>를 참조하거나, 청각 장애가 있는 경우 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>를 방문하십시오.

목차

이 설명서 사용	9
제품 설명서 라이브러리	9
피드백	9
서버 이해	11
설치 작업 개요	11
서버 개요	12
전면 패널 구성 요소	14
후면 패널 구성 요소	14
사양 확인	17
물리적 사양	17
전기 사양	18
환경 요구 사항	19
공기 흐름 주의 사항	20
설치 준비	23
운송 키트	23
취급 주의 사항	25
ESD 예방 조치	25
설치에 필요한 도구	26
▼ 서버 준비	26
서버 설치	29
랙 호환성	30
랙 주의 사항	30
▼ 랙 안정화	32
랙 마운트 키트 설치	33
랙 마운트 키트 개요	33

▼ 올바른 랙 마운트 하드웨어 확인	35
▼ 랙 마운트 위치 표시	35
▼ 선반 레일 설치	37
CMA 설치(선택 사항)	38
CMA 키트 개요	39
▼ CMA 설치	40
▼ 서버 설치	41
운송 브레이스 조립품 설치(선택 사항)	43
운송 브레이스 개요	44
▼ 올바른 운송 브레이스 잠금 장치 확인	45
▼ 상단 후면 운송 브레이스 설치	45
▼ 하단 후면 운송 브레이스 설치	47
▼ 하단 후면 운송 브레이스 분리	48
케이블 연결	49
케이블 연결 요구 사항	49
포트 식별	50
USB 포트	51
SER MGT 포트	52
NET MGT 포트	53
이더넷 포트	54
VGA 포트	54
데이터 및 관리 케이블 연결	55
▼ SER MGT 케이블 연결	56
▼ NET MGT 케이블 연결	57
▼ 이더넷 네트워크 케이블 연결	57
▼ 기타 데이터 케이블 연결	58
▼ CMA를 사용하여 케이블 고정	58
처음으로 서버 전원 켜기	61
▼ 전원 코드 준비	61
▼ SER MGT 포트에 터미널 또는 에뮬레이터 연결	62
▼ 처음으로 서버 전원 켜기	63
Oracle ILOM 시스템 콘솔	65
OS 설치	66
▼ 사전 설치된 OS 구성	66
▼ OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM CLI)	67
▼ OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM 웹 인터페이스)	68

Oracle Solaris OS 구성 매개변수	70
SP에 정적 IP 주소 지정	71
▼ SP에 로그인(SER MGT 포트)	72
▼ NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정	72
Auto Service Request 소프트웨어	74
관련 정보	75
용어해설	77
색인	83

이 설명서 사용

- 개요 – 기술 사양을 제공하고 Oracle SPARC T7-4 서버를 설치하고 처음 전원을 켜는 방법에 대해 설명합니다.
- 대상 - 기술자, 시스템 관리자 및 공인 서비스 공급자
- 필요한 지식 – 데이터 센터 장비 설치 및 구성한 경험이 풍부해야 합니다.

제품 설명서 라이브러리

이 제품과 관련 제품들에 대한 설명서 및 리소스는 <http://www.oracle.com/goto/t7-4/docs>에서 사용할 수 있습니다.

피드백

이 설명서에 대한 피드백은 <http://www.oracle.com/goto/docfeedback>에서 보낼 수 있습니다.

서버 이해

이 항목들에서는 설치 작업을 나열하고, SPARC T7-4 서버 개요 및 주요 구성 요소에 대해 설명합니다.

- [“설치 작업 개요” \[11\]](#)
- [“서버 개요” \[12\]](#)
- [“전면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)

관련 정보

- [서버 설치 \[29\]](#)
- [케이블 연결 \[49\]](#)
- [처음으로 서버 전원 켜기 \[61\]](#)

설치 작업 개요

다음 작업을 수행해서 서버를 설치 및 구성합니다.

단계	설명	링크
1.	서버에 대한 모든 최신 뉴스는 <i>SPARC T7-4</i> 서버 제품 안내서를 검토하십시오.	SPARC T7-4 서버 제품 안내서
2.	서버 기능, 사양 및 현장 요구 사항을 검토합니다.	“서버 개요” [12] 사양 확인 [17]
3.	주문하여 받은 모든 항목을 확인합니다.	“운송 키트” [23]
4.	설치에 필요한 서버 기능, 컨트롤 및 LED에 대해 알아봅니다.	“전면 패널 구성 요소” [14] “후면 패널 구성 요소” [14]
5.	안전 및 ESD 예방 조치를 준수하고 필요한 도구를 조립합니다.	“취급 주의 사항” [25] “ESD 예방 조치” [25] “설치에 필요한 도구” [26]

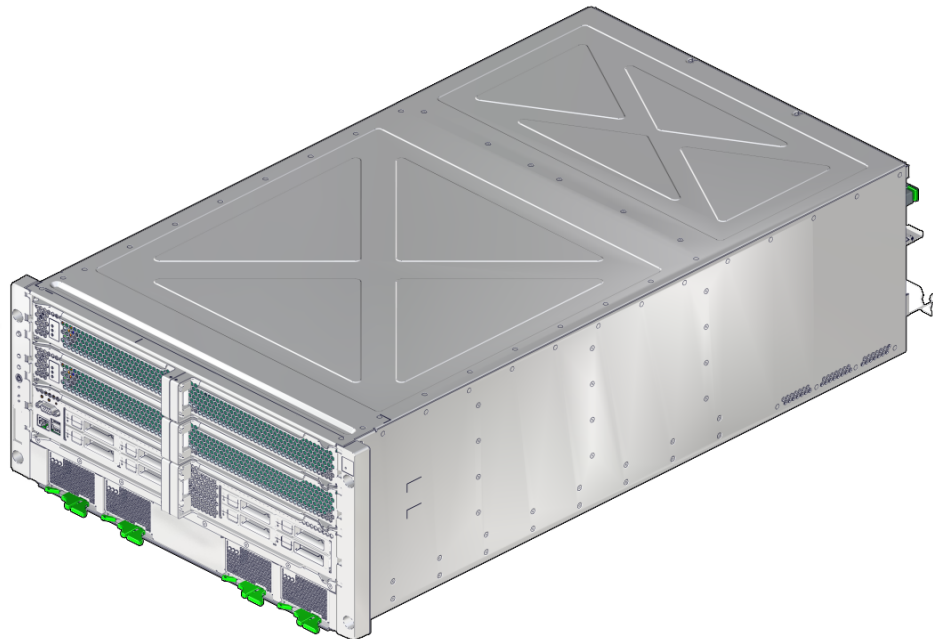
단계	설명	링크
6.	서버를 랙에 설치합니다.	서버 설치 [29]
7.	데이터 및 관리 케이블을 서버에 연결합니다.	케이블 연결 [49]
8.	전원 코드를 서버에 연결하고, Oracle ILOM SP를 구성하고, 처음으로 서버의 전원을 켜고, 운영 체제를 설정합니다.	처음으로 서버 전원 켜기 [61]

관련 정보

- [SPARC T7-4 서버 제품 안내서](#)
- [SPARC T7-4 Server Safety and Compliance Guide](#)
- [SPARC T7 시리즈 서버 관리 설명서](#)
- [SPARC T7-4 Server Service Manual](#)

서버 개요

이 항목은 서버의 주요 구성 요소 및 기능에 대해 간략한 소개를 제공합니다.

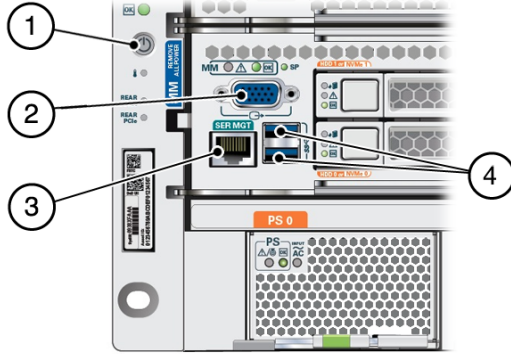


구성 요소	설명
새시	5RU 폼 팩터가 있는 랙 마운트 가능 서버
CPU	4x SPARC M7, 코어당 8개의 스레드가 있는 16코어 칩 다중 프로세서(chip multiprocessor, CMP)
메모리	DDR4 DIMM 슬롯 64개(용량: 16GB 또는 32GB)
I/O 확장	PCIe Gen3 카드 슬롯 16개: <ul style="list-style-type: none"> ■ PCIe Gen3 x8 전자 인터페이스 8개 ■ PCIe Gen3 x16 전자 인터페이스 8개
저장 장치	서버에서는 다음과 같은 내부 저장소를 제공합니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ 2.5인치 하드 드라이브 8개(전면 패널) ■ 후면 I/O 모듈의 내부 eUSB 드라이브
포트	외부 USB 3.0 포트 4개(전면 2개, 후면 2개)
비디오 포트	고밀도 HD-15 비디오 포트 2개(전면 1개, 후면 1개)
관리 포트	<ul style="list-style-type: none"> ■ RJ-45 SER MGT 포트 2개(전면 1개, 후면 1개) ■ 10/100 NET MGT 포트 1개(후면)
네트워크 포트	10GbE, 100/1000/10000Mbps 4개(후면)
전원 공급 장치	4개의 핫 스왑 가능 AC 3000W 중복 구성(2+2). 전면 패널에서 액세스됩니다.
팬 모듈	새시 후면 5개(N+1)의 핫 스왑 가능 중복 팬 모듈
SP	Oracle ILOM(Oracle Integrated Lights Out Manager)

관련 정보

- [“전면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [SPARC T7-4 Server Service Manual](#)
- [Oracle ILOM 설명서](#)

전면 패널 구성 요소



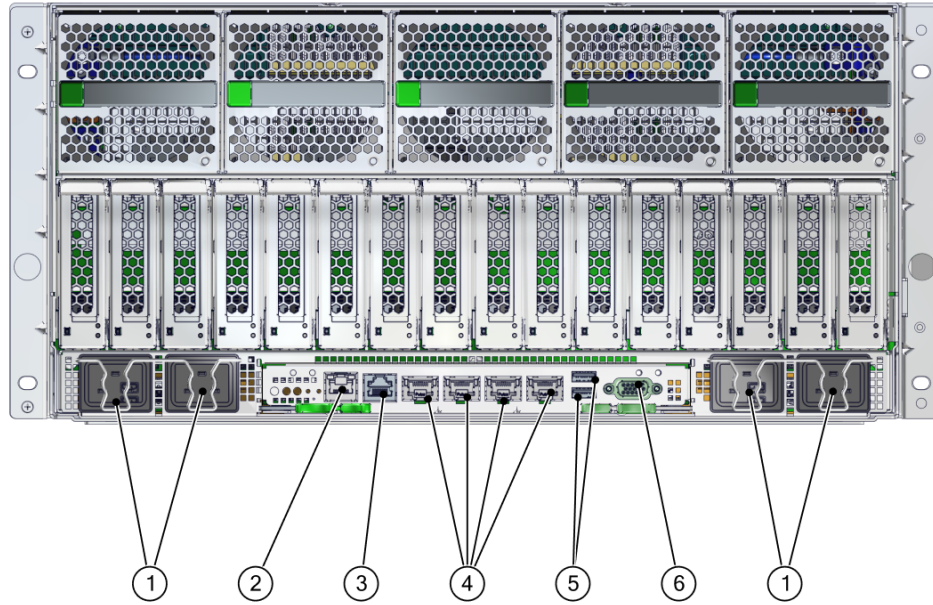
번호	설명
1	전원 버튼
2	VGA 포트
3	SER MGT 포트
4	USB 3.0 포트

관련 정보

- [“케이블 연결 요구 사항” \[49\]](#)
- [“서버 개요” \[12\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)

후면 패널 구성 요소

주 - 케이블을 서버에 연결할 때 올바른 순서로 수행해야 합니다. 모든 데이터 케이블이 연결되기 전까지 전원 코드를 연결하지 마십시오.



번호	설명	링크
1	전원 공급 장치 AC 입력(4개)	
2	NET MGT RJ-45 네트워크 포트	“NET MGT 포트” [53]
3	SER MGT RJ-45 직렬 포트	“SER MGT 포트” [52]
4	네트워크 10GbE 포트: NET 0—NET 3(4개)	“이더넷 포트” [54]
5	USB 3.0 포트(2개)	“USB 포트” [51]
6	VGA 포트	“VGA 포트” [54]

관련 정보

- [“전면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“케이블 연결 요구 사항” \[49\]](#)
- [“CMA 설치\(선택 사항\)” \[38\]](#)
- [CMA를 사용하여 케이블 고정 \[58\]](#)

사양 확인

이 항목들에서는 서버 설치에 필요한 기술 정보 및 공기 흐름 주의 사항을 제공합니다.

- “물리적 사양” [17]
- “전기 사양” [18]
- “환경 요구 사항” [19]
- “공기 흐름 주의 사항” [20]

관련 정보

- “서버 개요” [12]
- “운송 키트” [23]
- “포트 식별” [50]

물리적 사양

설명	미터	인치
랙 장치	5 RU	5 RU
높이	215mm	8.5인치
너비	445mm	17.5인치
깊이	835mm	32.9인치
중량(랙 마운트 키트 제외)		
모두 채워짐(2개 프로세서 모듈)	89.6kg	197파운드
절반 채움(1개 프로세서 모듈 및 1개 프로세서 필러 모듈)	70.24kg	154.675파운드
최소 서비스 여유 공간(전면)	914.4mm	36인치
최소 서비스 여유 공간(후면)	914.4mm	36인치
최소 공기 흐름 여유 공간(전면)	50.8mm	2인치
최소 공기 흐름 여유 공간(후면)	76.2mm	3인치

관련 정보

- “서버 개요” [12]
- “취급 주의 사항” [25]
- 서버 설치 [29]
- “전기 사양” [18]
- “환경 요구 사항” [19]
- “공기 흐름 주의 사항” [20]

전기 사양

이 사양은 일반 계획 안내서로만 사용하십시오. 예상 작업 로드예 따른 전력 값을 확인하려면 다음 위치에서 SPARC T7-4 전력 계산기를 사용하십시오.

<http://www.oracle.com/goto/powercalculators/>

설명	값
작동 입력 범위	200 ~ 240VAC, 50-60Hz
200VAC에서 최대 작동 입력 전류(코드당)	16A [†]
200VAC에서 최대 작동 입력 전류(모든 입력)	23.3A
200VAC에서 최대 작동 입력 전원	4562 W
최대 열 손실	15,348BTU/시간 (16,193KJ/시간)
최대 대기 전원	100 W
정격 온도 및 전압 조건에서 최대 서버 구성 사양: (3.6GHz T5 프로세서 4개, 32GB DDR4 DIMM 64개, HDD 8개 및 I/O 카드 16개)	
유휴 입력 전원	1495 W
최대 AC 입력 전원(SpecJBB 실행)	3292 W
정격 온도 및 전압 조건에서 최소 서버 구성 사양: (3.6GHz T5 프로세서 2개, 16GB DDR4 DIMM 32개, HDD 없음 및 I/O 카드 없음)	
유휴 입력 전원	678 W
최대 AC 입력 전원(SpecJBB 실행)	1480W

[†]실제 전류 값은 정격 전류를 10% 이하까지 초과할 수 있습니다.

주 - 최대 작동 입력 전류 값은 $P/(V * 0.90)$ 공식을 기반으로 하며, 여기서 P는 최대 작동 입력 전원이고 V는 입력 전압입니다. 예: $620W / (100V * 0.90) = 6.89A$. 이 공식으로 사용자의 입력 전압에서 최대 작동 전류를 계산할 수 있습니다.



주의 - 서버에 제공된 전원 코드만 사용하십시오.

관련 정보

- 처음으로 서버 전원 켜기 [61]
- “물리적 사양” [17]
- “환경 요구 사항” [19]
- “공기 흐름 주의 사항” [20]

환경 요구 사항

이 항목에는 다음과 같은 사양이 포함됩니다.

- 온도, 습도 및 고도
- 충격 및 진동
- 음향

표 1 온도, 습도 및 고도 사양

설명	작동		비작동		참고
	미터	인치	미터	인치	
온도(최대)	5~35° C	41°~95° F (0~3000피트)	-40°~65° C	-40°~149° F	최대 온도에서 감소: 3000피트 (900m) 이상에서 1.8°F/1000 피트(1°C/300m)씩 감소
	고도 900m		고도 900m	고도 0 - 3000피트	
상대 습도	10 ~ 90%	10 ~ 90%	최대 93%	최대 93%	최대 습구, 비응축
고도	온도: 27° C	온도: 81° F	온도: 38° C	온도: 100° F	중국 시장에서는 법규에 따라 최대 작동 고도 2,000미터로 설치를 제한할 수 있습니다.
	0 - 3000 m	0 - 9840피트 (95° F)	최대 12,000 m	최대 40,000피트	
	온도: 40° C				

표 2 충격 및 진동 사양

설명	작동	참고
충격	3 G, 11ms	반 사인
진동(수직)	0.15 G	5 - 500HZ Swept 사인

설명	작동	참고
진동(수평)	0.10 G	

표 3 음향 사양

설명	유휴 상태 시 작동	최고 출력 시 작동
음향 파워 레벨 - LwAd (1 B = 10 dB)	7.8 B	9.4 B
음향 압력 레벨 - LpAm (방관자 위치 4곳의 에너지 평균)	61.8dBA	79.7dBA

관련 정보

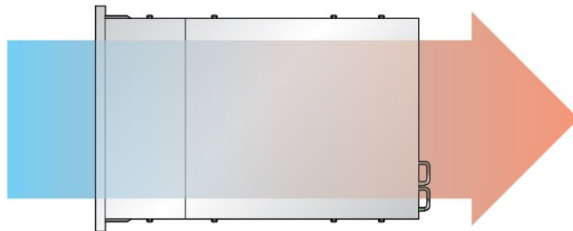
- SPARC T7-4 서버 안전 및 적합성 안내서
- “물리적 사양” [17]
- “전기 사양” [18]
- “공기 흐름 주의 사항” [20]

공기 흐름 주의 사항



주의 - 서버 내부 온도를 안전한 작동 범위 내로 유지하기 위해서는 적절한 공기 흐름이 필수입니다.

공기는 서버 전면에서 후면의 방향으로 흐릅니다.



다음 지침에 따라 서버의 공기 흐름이 자유로운지 확인합니다.

- 최소 공기 흐름 여유 공간 사양을 따릅니다. “물리적 사양” [17]을 참조하십시오.

- 서버 전면이 시원한 통로 쪽을 향하고 후면이 따뜻한 통로 쪽을 향하도록 서버를 설치합니다.
- 서버에 따뜻한 공기가 유입되지 않도록 합니다.
- 공기가 랙이나 캐비닛에서 재순환되지 않도록 합니다.
- 서버 내부 구성 요소를 서비스할 때는 공기 배출구 및 배플이 올바르게 설치되었는지 확인합니다.
- 공기 흐름에 방해가 되지 않도록 케이블 경로를 조정합니다.

관련 정보

- [“랙 주의 사항” \[30\]](#)
- [“물리적 사양” \[17\]](#)
- [“전기 사양” \[18\]](#)
- [“환경 요구 사항” \[19\]](#)

설치 준비

이 항목들에서는 서버 설치 전에 따라야 하는 주의 사항, 준비해야 하는 도구 및 수행할 작업에 대해 자세히 설명합니다.

단계	설명	링크
1.	설치에 사용할 랙 마운트 키트 유형에 대해 주문한 모든 항목이 수신되었는지 확인합니다.	"운송 키트" [23]
2.	ESD 및 안전 예방 조치를 검토합니다.	"취급 주의 사항" [25] "ESD 예방 조치" [25]
3.	올바른 도구가 있는지 확인합니다.	"설치에 필요한 도구" [26]
4.	서버 설치를 준비합니다.	서버 준비 [26]

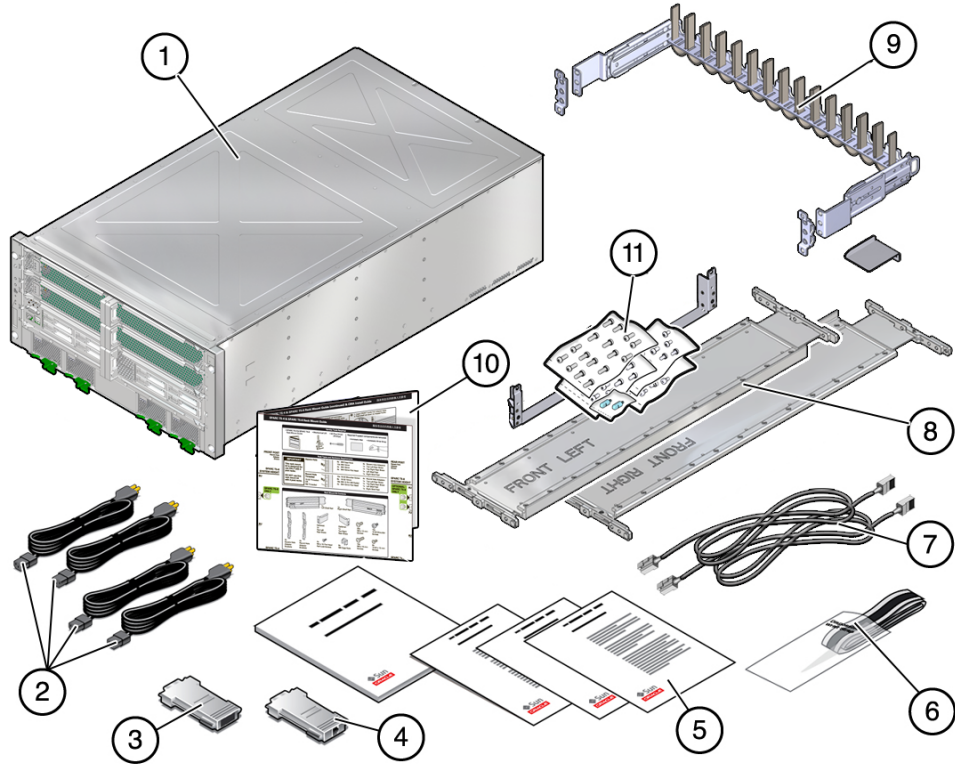
관련 정보

- [서버 설치 \[29\]](#)
- [케이블 연결 \[49\]](#)
- [처음으로 서버 전원 켜기 \[61\]](#)

운송 키트

서버와 함께 제공되는 구성 요소를 모두 받았는지 확인합니다.

주 - 서버를 수령하면 설치할 환경에 놓아 두십시오. 운반용 상자에 넣어둔 채 실제로 설치할 장소에 24시간 동안 두십시오. 그러면 온도 변화 충격과 이슬 맺힘 현상이 방지됩니다.



번호	설명
1	서버
2	AC 전원 코드(4개)
3	RJ-45 - DB-25 크로스오버 어댑터
4	RJ-45 - DB-9 크로스오버 어댑터
5	인쇄 문서 키트
6	정전기 방지 손목 접지대
7	이더넷 케이블(2개)
8	랙 마운트 키트
9	CMA
10	Rack Buddy template(랙 버디 템플리트)
11	잠금 장치

관련 정보

- [“서버 개요” \[12\]](#)

- “랙 마운트 키트 설치” [33]
- “CMA 키트 개요” [39]

취급 주의 사항



주의 - 설치를 시작하기 전에 장비 랙 위에 기울임 방지 막대를 놓으십시오.



주의 - 랙에 장비를 로드할 때는 위쪽이 무거워서 전복되지 않도록 항상 아래에서 위로 로드하십시오.



주의 - 리프트 없이는 서버를 혼자서 이동하지 마십시오. 1인 설치의 경우 주요 구성 요소를 분리하고 리프트를 사용해야 합니다. 2인 설치의 경우에도 주요 구성 요소를 분리해야 하며, 리프트 사용은 선택 사항입니다.



주의 - 혼동을 최소화하기 위해 랙 마운팅 절차의 각 단계의 전후와 도중에 항상 목적에 맞게 되었는지 확인하십시오.

관련 정보

- “물리적 사양” [17]
- “ESD 예방 조치” [25]
- 서버 설치 [29]
- SPARC T7-4 Server Getting Started Guide

ESD 예방 조치

전자 장비는 정전기로 인해 손상될 수 있습니다. 서버를 설치하거나 수리할 때 정전기로 인한 손상을 예방할 수 있도록 접지된 정전기 방지 손목 접지대, 발 접지대 또는 이에 상응하는 안전 장비를 사용하십시오.



주의 - 서버를 영구적으로 사용 안함으로 설정하거나 서비스 기술자의 수리가 필요할 수 있는 정전기에 의한 손상으로부터 전기 구성 요소를 보호하려면 방전 매트, 방전 백 또는 일회용 방전 매트와 같은 방전 표면에 구성 요소를 놓으십시오. 서버 구성 요소에서 작업할 때는 새시의 금속 표면에 연결된 정전기 방지 스트랩을 착용하십시오.

관련 정보

- [“취급 주의 사항” \[25\]](#)
- [“설치에 필요한 도구” \[26\]](#)
- [“랙 주의 사항” \[30\]](#)

설치에 필요한 도구

- Torx T30 스크류드라이버
- 긴 2번 Phillips 스크류드라이버
- 커터 또는 내구성이 강한 가위
- 마킹 펜 또는 테이프
- ESD 매트 및 접지대
- 유압 또는 기계식 리프트(2인 설치의 경우 선택 사항)

또한 다음과 같은 시스템 콘솔 장치를 제공해야 합니다.

- ASCII 터미널
- 워크스테이션
- 터미널 서버(초기 부트 출력 캡처를 위한 선택 사항)
- 터미널 서버에 연결된 패치 패널

관련 정보

- [“취급 주의 사항” \[25\]](#)
- [“ESD 예방 조치” \[25\]](#)
- [SPARC T7-4 Server Service Manual](#)

▼ 서버 준비



주의 - 리프트 없이는 서버를 혼자서 이동하지 마십시오. 1인 설치의 경우 구성 요소를 분리하고 리프트를 사용해야 합니다. 2인 설치의 경우에도 주요 구성 요소를 분리해야 하며, 리프트 사용은 선택 사항입니다.

1. 상자에서 서버를 꺼냅니다.
[“운송 키트” \[23\]](#)를 참조하십시오.

2. 프로세서 모듈, 기본 모듈, 전원 공급 장치 및 팬 모듈을 모두 서버에서 분리합니다.
자세한 내용은 [SPARC T7-4 Server Service Manual](#)를 참조하십시오.
3. 다음 단계 중에서 선택합니다.
 - 1인 설치의 경우 기계식 리프트에 서버를 장착합니다.
 - 2인 설치의 경우 기계식 리프트를 사용할 수 있으면 기계식 리프트에 서버를 장착합니다.
4. 설치할 PCIe 카드가 있으면 PCIe 카드 캐리어를 분리합니다.
자세한 내용은 서비스 설명서를 참조하십시오.
5. 서버를 랙에 설치합니다.
[서버 설치 \[29\]](#)를 참조하십시오.

관련 정보

- “물리적 사양” [17]
- “취급 주의 사항” [25]
- “ESD 예방 조치” [25]
- “설치에 필요한 도구” [26]

서버 설치

이 항목들에서는 사각형 마운팅 구멍으로 장착된 랙에 서버를 설치하는 방법에 대해 설명합니다. 원형 마운팅 구멍이 장착된 랙에 서버를 설치하는 경우 [올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 \[35\]](#)을 참조하십시오.

주 - 랙 마운트 키트에 고유 지침이 제공된 경우, 이 장의 지침 대신 해당 지침을 참조하십시오. 서버 설치를 수행한 다음에는 [처음으로 서버 전원 켜기 \[61\]](#)를 진행하여 처음으로 전원을 켭니다.

단계	설명	링크
1.	랙이 서버 요구 사항과 호환 가능한지 확인합니다.	"랙 호환성" [30]
2.	올바른 랙 마운팅 하드웨어를 결정하고 하드웨어를 설치합니다.	올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 [35] 랙 마운트 위치 표시 [35] 선반 레일 설치 [37]
3.	(선택 사항) CMA를 설치합니다.	"CMA 설치(선택 사항)" [38]
4.	서버를 랙에 설치합니다.	서버 설치 [41]
5.	(선택 사항) 다른 위치로 운송할 랙에 서버를 설치하는 경우 운송 브레이스 조립품을 설치하십시오.	"운송 브레이스 조립품 설치(선택 사항)" [43]
6.	케이블 요구 사항 및 포트 정보를 검토합니다. 데이터 및 관리 케이블을 서버에 연결합니다.	케이블 연결 [49]
7.	Oracle ILOM SP를 구성하고 처음으로 서버에 전원을 켭니다.	처음으로 서버 전원 켜기 [61]

관련 정보

- [서버 이해 \[11\]](#)
- ["설치에 필요한 도구" \[26\]](#)
- [케이블 연결 \[49\]](#)

랙 호환성

랙 마운트 키트는 다음 표준 사항을 충족하는 장비 랙과 호환 가능합니다.

항목	요구 사항
랙 깊이(전면에서 후면 마운팅 포스트까지) 구조	1000mm 및 1200mm 랙. 4포스트 랙(전면 및 후면에 모두 마운트). 2포스트 랙은 호환되지 않습니다.
랙 수평 개구와 장치 수직 피치 랙 레일 마운팅 구멍 크기	ANSI/EIA 310-D-1992 또는 IEC 60927 표준을 따릅니다. 9.5mm 사각형 구멍, M6 원형 마운팅 구멍 및 10-32 마운팅 구멍이 지원됩니다. 7.2mm 또는 M5 마운팅 구멍을 포함하여 다른 모든 크기는 지원되지 않습니다.
전면과 후면 마운팅 면 간 거리	최소: 24인치(240mm). 최대: 36인치(915mm).
전면 마운팅 면 앞쪽의 여유 깊이 전면 랙 마운팅 면 뒤쪽의 여유 깊이	전면 랙 도어까지의 거리는 최소 1인치(25.4mm)입니다. 후면 랙 도어까지의 거리는 케이블 관리 암을 사용할 경우 최소 34.6인치(878.8mm)이고, CMA를 사용하지 않을 경우 31.5인치(800mm)입니다.
전면과 후면 마운팅 면 간 여유 너비	구조 지지대 및 케이블 홈통 간 거리는 최소 18.9인치(480mm)입니다.
서버 크기	깊이: 31.5인치(800mm). 너비: 17.5인치(445mm). 높이: 8.5인치(215mm).

관련 정보

- [“물리적 사양” \[17\]](#)
- [“설치에 필요한 도구” \[26\]](#)
- [올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 \[35\]](#)
- [“랙 마운트 키트 설치” \[33\]](#)

랙 주의 사항



주의 - 장비 로드: 랙에 장비를 로드할 때는 위쪽이 무거워서 전복되지 않도록 항상 아래에서 위로 로드하십시오. 장비 설치 중에 랙이 기울어지지 않도록 기울임 방지 막대를 배치하십시오.



주의 - 작동 환경 온도 상승: 서버가 폐쇄 또는 다중 장치 랙 조립품에 설치된 경우 랙 주변의 작동 환경 온도는 실내 주변 온도보다 높을 수 있습니다. 그러므로 서버에 지정된 최대 주변 온도 (Tma)와 호환되는 환경에서만 장비를 설치합니다.



주의 - 감소된 공기 흐름: 공기 흐름 양이 장비가 안전하게 작동하는 데 적합하도록 랙에 장치를 설치합니다.



주의 - 기계 하중: 중량이 고르게 분산되도록 랙에 장비를 마운트합니다. 균형이 맞지 않는 기계 하중으로 인해 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.



주의 - 회로 과부하: 전원 공급 장치 회로가 과부하되지 않도록 합니다. 서버를 공급 장치 회로에 연결하기 전에 장비 정격 전원 용량을 검토하고 회로 과부하가 과전류 보호 및 공급 장치 선에 미칠 수 있는 영향을 고려하십시오.



주의 - 안전한 접지: 랙 마운트 장비에 대한 안전한 접지를 유지 관리합니다. 분기 회로에 직접 연결하지 않고 다른 방법으로 전원 공급 장치에 연결할 때는 특히 주의해야 합니다(예: 파워 스트립 사용).



주의 - 슬라이드 레일 마운트 장비를 선반 또는 작업 공간으로 사용하지 마십시오.



주의 - 리프트 없이는 서버를 혼자서 이동하지 마십시오. 1인 설치의 경우 구성 요소를 모두 분리하고 리프트를 사용해야 합니다. 2인 설치의 경우에도 구성 요소를 모두 분리해야 하며, 리프트 사용은 선택 사항입니다.



주의 - 서버 중량으로 인해 운송 브레이스가 설치되지 않은 경우 랙에 있는 상태로 서버를 운송하지 않아야 합니다. 최종 위치에서만 랙에 서버를 설치하십시오.

관련 정보

- “물리적 사양” [17]
- “취급 주의 사항” [25]
- 랙 안정화 [32]

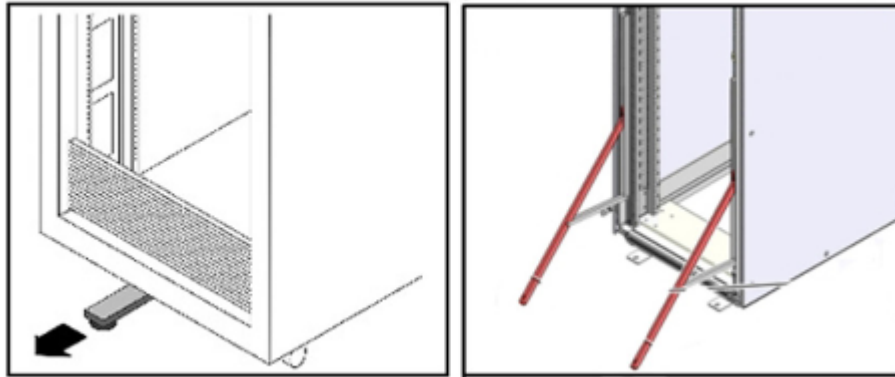
▼ 랙 안정화



주의 - 상해 위험을 줄이려면 서버를 설치하기 전에 기울임 방지 장치를 모두 확장해서 랙 캐비닛을 안정화시킵니다.

다음 단계에 대한 자세한 지침은 랙 설명서를 참조하십시오.

1. 랙 주의 사항을 읽고 랙을 안정화합니다.
“랙 주의 사항” [30]을 참조하십시오.
2. 랙에서 전면 및 후면 도어를 열고 제거합니다.
3. 설치 중에 랙이 기울어지지 않게 하려면 제공된 모든 기울임 방지 방식을 사용하여 랙을 고정합니다.



4. 랙 아래에 미끄러짐을 방지하는 수평 조정 다리가 있는 경우 바닥 아래로 수평 조정 다리를 완전히 확장합니다.
5. 랙 마운트 키트를 설치합니다.
“랙 마운트 키트 설치” [33]를 참조하십시오.

관련 정보

- “랙 마운트 키트 설치” [33]
- 랙 설명서
- SPARC T7-4 서버 안전 및 적합성 안내서

- [“랙 호환성” \[30\]](#)
- [“랙 주의 사항” \[30\]](#)

랙 마운트 키트 설치

이 항목에서는 랙 마운트 하드웨어를 설치하는 방법에 대해 설명합니다.

- [“랙 마운트 키트 개요” \[33\]](#)
- [올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 \[35\]](#)
- [랙 마운트 위치 표시 \[35\]](#)
- [선반 레일 설치 \[37\]](#)

관련 정보

- [“랙 호환성” \[30\]](#)
- [“설치에 필요한 도구” \[26\]](#)
- [올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 \[35\]](#)
- [선반 레일 설치 \[37\]](#)

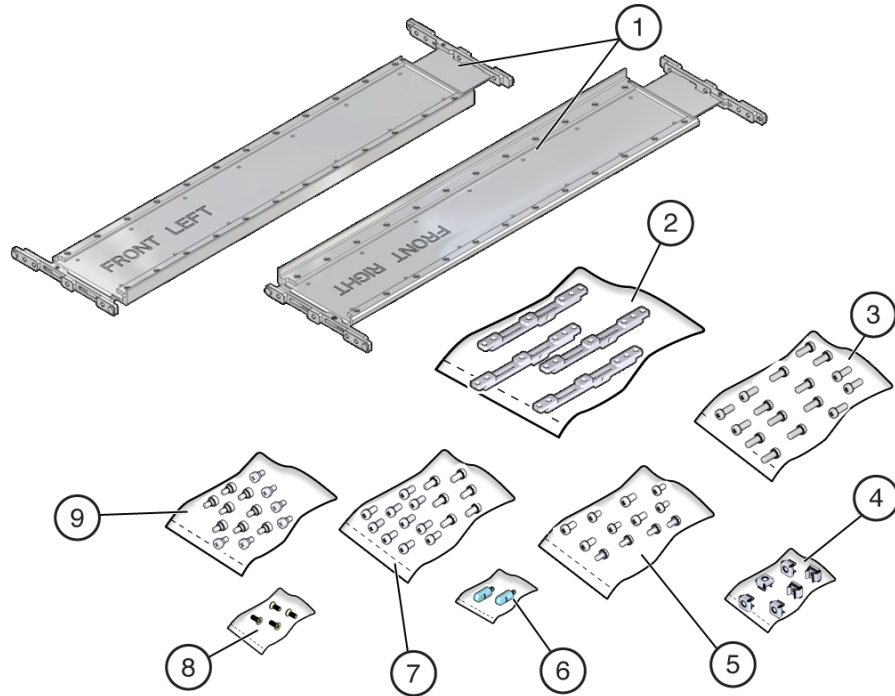
랙 마운트 키트 개요

랙 마운트 키트에는 랙의 각 면에 하나씩 두 개의 선반 레일 조립품이 있습니다. 각 선반 레일은 *LEFT* 또는 *RIGHT*로 표시되어 있습니다.

선반 레일은 양쪽에 2개씩 4개의 브래킷으로 랙에 마운트됩니다. 사각형 구멍 랙의 브래킷은 선반 레일에 사전 부착되어 있습니다. 랙 마운트 키트에는 또한 나사산 구멍 랙에 사용할 수 있는 브래킷 세트가 포함됩니다.

선반 레일은 25~34.25인치(63.5~87cm)까지 랙 깊이에 맞게 조정됩니다.

또한 랙 마운트 키트에는 운송 브레이스 구성 요소도 포함됩니다. 운송 브레이스 구성 요소 설치에 대한 선택 사항입니다.



번호	설명
1	어댑터 브래킷이 사전 조립된 선반 레일(사각형 마운팅 구멍이 장착된 랙용)(2개)
2	어댑터 브래킷(원형 마운팅 구멍이 장착된 랙용)(2개)
3	M6 x 16mm 나사(16개)
4	케이지 너트(6개)
5	10-32 x 10mm 나사(12개)
6	고정 핀(2개)
7	M6 x 12mm 나사(16개)
8	M4 x 10mm 플랫헤드 나사(4개)
9	10-32 숄더 나사(12개)

주 - 키트에 포함된 일부 잠금 장치 백은 이 서버를 설치하는 데 필요하지 않습니다.

▼ 올바른 랙 마운트 하드웨어 확인

1. 랙이 안정화되었는지 확인합니다.
[랙 안정화 \[32\]](#)를 참조하십시오.
2. 랙 설치에 필요한 하드웨어를 확인하십시오.

랙 유형	필요한 잠금 장치 백
사각형 구멍	SCREW, SEMS, M6 X 16 케이징 너트, M6
코너 베젤이 있는 원형 구멍(10-32)	SCREW, SEMS, 10-32 X 10 SCREW, FLAT HEAD, M4 X 10
코너 베젤이 있는 원형 구멍(M6)	SCREW, SEMS, M6 X 12 SCREW, FLAT HEAD, M4 X 10
원형 구멍(10-32) 내부 설치	SCREW, SHOULDER, 10-32 SCREW, FLAT HEAD, M4 X 10
원형 구멍(M6) 내부 설치	SCREW, SEMS, M6 X 12 SCREW, FLAT HEAD, M4 X 10

주 - 키트에 포함된 일부 잠금 장치 백은 이 서버를 설치하는 데 필요하지 않습니다.

3. 랙 마운트 위치를 표시합니다.
[랙 마운트 위치 표시 \[35\]](#)를 참조하십시오.

관련 정보

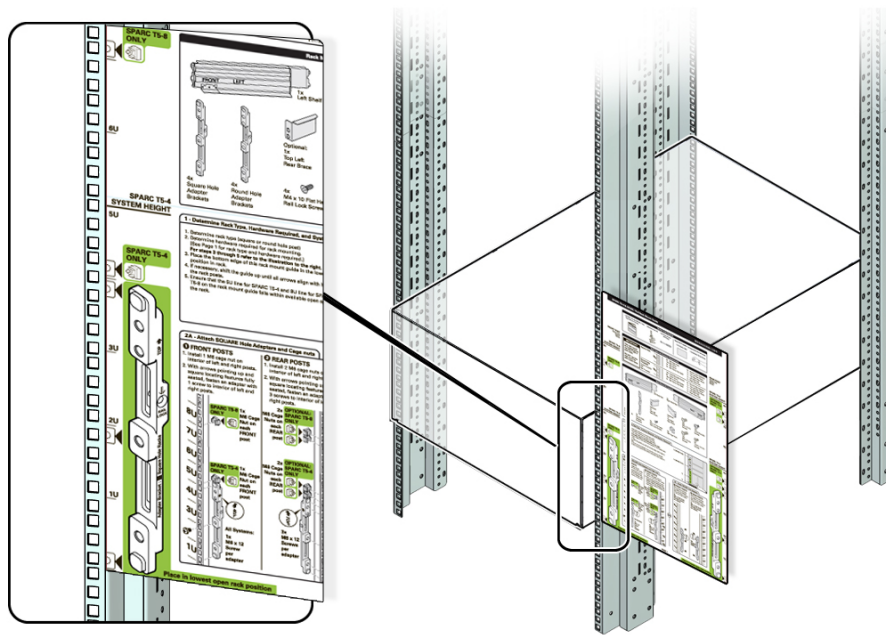
- [“랙 호환성” \[30\]](#)
- [“랙 마운트 키트 설치” \[33\]](#)
- [랙 마운트 위치 표시 \[35\]](#)
- [선반 레일 설치 \[37\]](#)

▼ 랙 마운트 위치 표시

Rack Buddy template(랙 버디 템플릿)를 사용하여 선반 레일에 대한 올바른 마운팅 구멍을 식별합니다.

주 - 랙을 아래에서 위로 로드합니다.

1. 서버를 설치할 랙에 수직 공간이 충분히 있어야 합니다.
2. 전면 레일에 대해 **Rack Buddy template**(랙 버디 템플리트)를 배치합니다. 템플리트의 하단 가장자리를 서버의 하단 가장자리에 맞춥니다. 템플리트의 하단부터 치수를 잹니다.



3. 전면 선반 레일에 대한 마운팅 구멍을 표시합니다.
4. 후면 선반 레일에 대한 마운팅 구멍을 표시합니다.

관련 정보

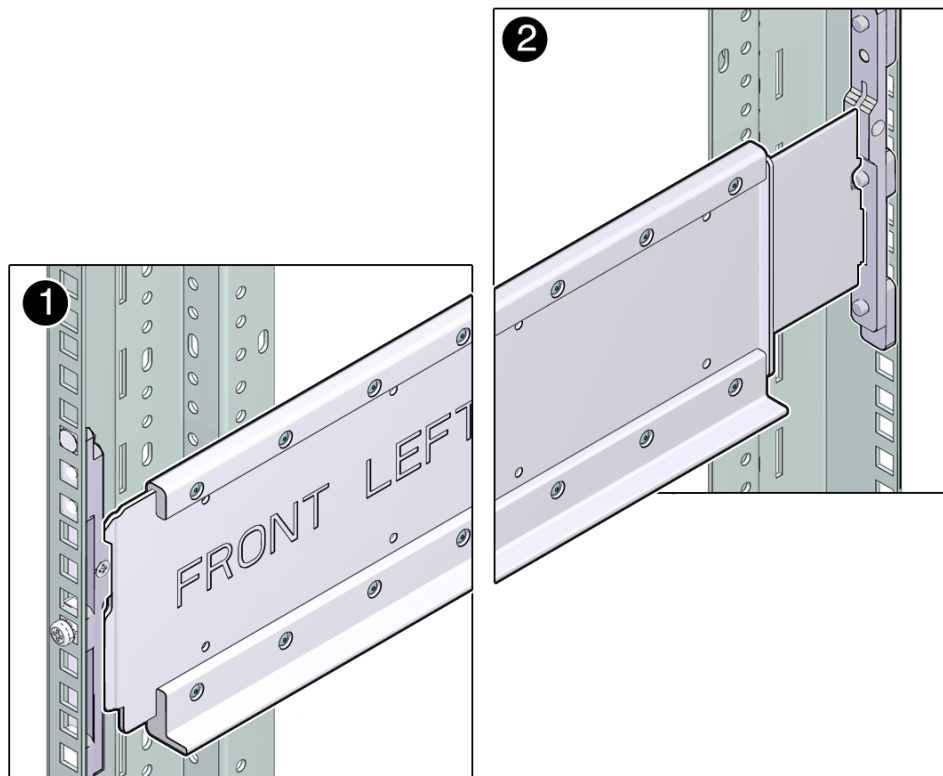
- [“랙 호환성” \[30\]](#)
- [“랙 마운트 키트 설치” \[33\]](#)
- [올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 \[35\]](#)
- [선반 레일 설치 \[37\]](#)

▼ 선반 레일 설치

1. 표시된 위치에 왼쪽 선반 레일을 배치합니다.

주 - 선반 레일은 *FRONT LEFT* 및 *FRONT RIGHT*로 표시되어 있습니다(서버 전면에서 볼 때). 화살표가 위쪽으로 되어 있어야 합니다.

2. 상단 및 하단 구멍에서 2개의 Torx T30 나사를 사용해서 후면 선반 레일 브래킷을 고정합니다.
3. 가운데 구멍에서 1개의 Torx T30 나사를 사용해서 선반 레일의 전면을 고정합니다.



4. 선반 레일 브래킷 상단 바로 위에 있는 구멍에 케이지 너트를 삽입합니다.
5. 오른쪽 선반 레일에 대해서도 1단계~4단계를 반복합니다.

6. 다음 단계를 결정합니다.

- CMA를 설치하는 경우 “[CMA 설치\(선택 사항\)](#)” [38]를 참조하십시오.
- 다른 위치로 운송할 장비 랙에 서버를 설치하는 경우 “[운송 브레이스 조립품 설치\(선택 사항\)](#)” [43]를 참조하십시오.
- 서버를 설치하는 경우 [서버 설치](#) [29]를 참조하십시오.

관련 정보

- “[랙 호환성](#)” [30]
- “[랙 주의 사항](#)” [30]
- “[랙 마운트 키트 설치](#)” [33]
- [올바른 랙 마운트 하드웨어 확인](#) [35]

CMA 설치(선택 사항)

CMA는 서버 후면에 연결된 전원 및 데이터 케이블을 배치하고 관리하기 위한 선택적 키트입니다.

주 - CMA가 연결된 이 서버는 1200mm 랙에만 장착됩니다.

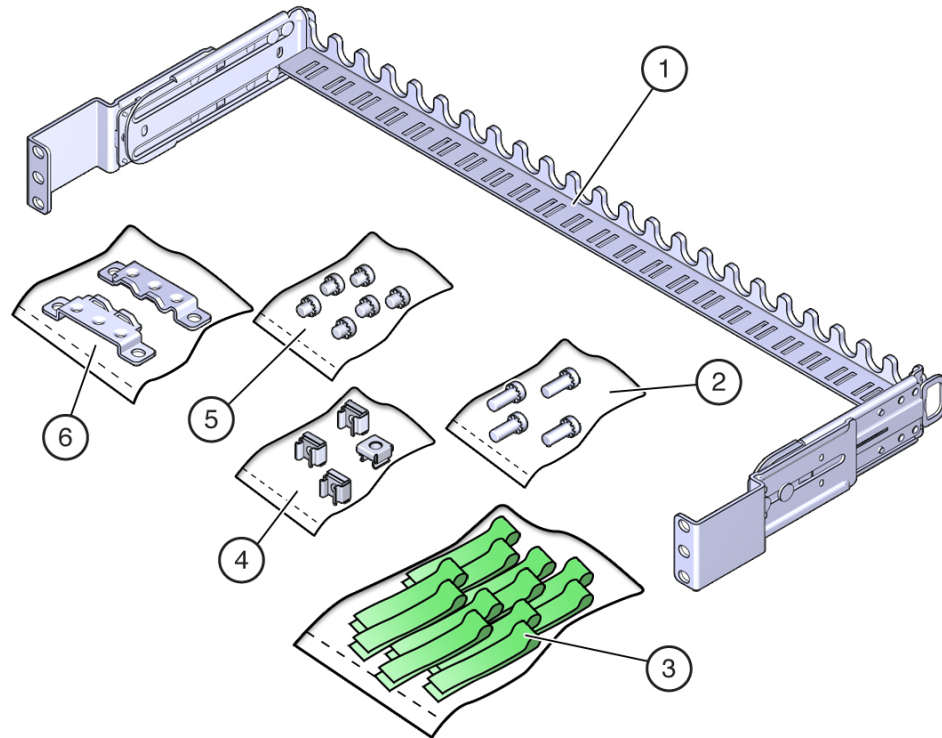
이 항목들에서는 CMA 설치에 필요한 정보 및 작업을 제공합니다.

- “[CMA 키트 개요](#)” [39]
- [CMA 설치](#) [40]
- [CMA를 사용하여 케이블 고정](#) [58]

관련 정보

- “[랙 마운트 키트 설치](#)” [33]
- [올바른 랙 마운트 하드웨어 확인](#) [35]
- “[CMA 키트 개요](#)” [39]
- [CMA를 사용하여 케이블 고정](#) [58]

CMA 키트 개요



번호	설명
1	CMA 빗살
2	M6 16mm 나사(4개)
3	후크 및 루프 스트랩(14개)
4	M6 케이지 너트(4개)
5	M6 6mm 나사(6개)
6	브래킷 어댑터(2개)

관련 정보

- [올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 \[35\]](#)
- [CMA 설치 \[40\]](#)

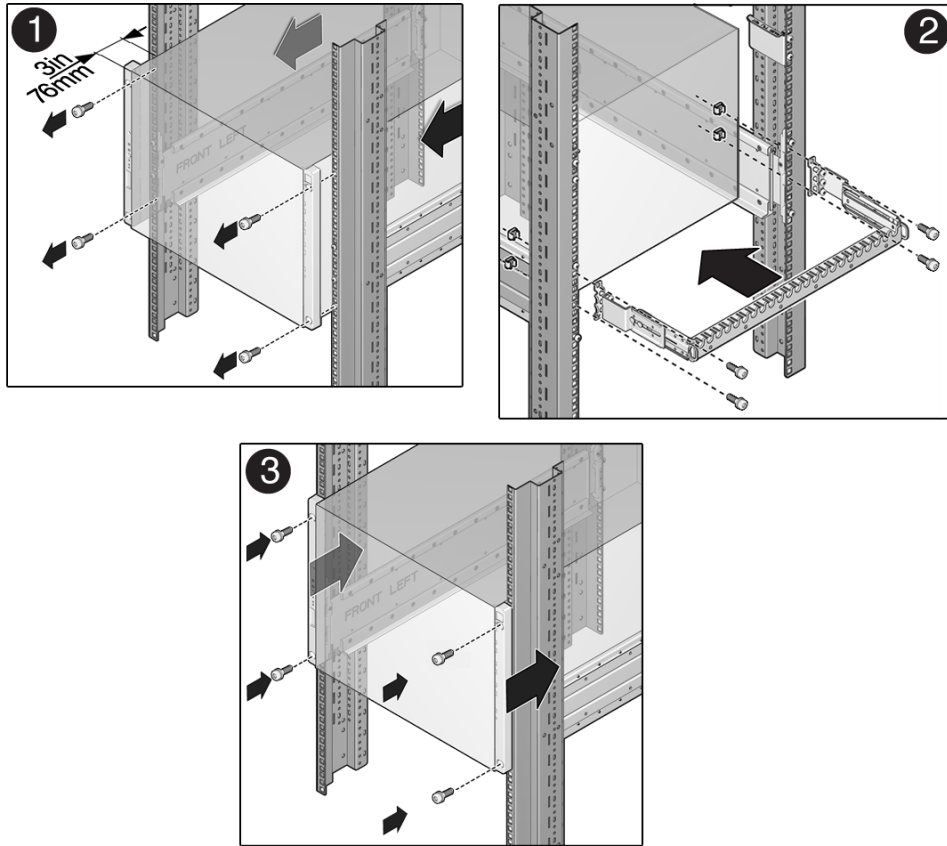
- CMA를 사용하여 케이블 고정 [58]

▼ CMA 설치

CMA를 랙 후면 포스트에 부착합니다.

주 - CMA 설치로 인해 랙의 일부 전원 콘센트가 차단되어 사용하지 못할 수도 있습니다.

1. CMA를 설치할 하드웨어가 올바른지 확인합니다.
올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 [35]을 참조하십시오.



2. 브래킷 어댑터를 CMA 빗살에 부착합니다.

각 측면에 3개씩 M6 x 6mm 나사 6개를 사용합니다.

3. 서버가 랙에 이미 설치되어 있으면 다음을 수행합니다.

- a. 각 측면에 2개씩 4개의 면판 나사를 분리합니다.



주의 - 선반 레일 브래킷을 랙에 고정시키는 나사는 풀거나 분리하지 마십시오.

- b. 서버 후면의 사각형 구멍 랙에서 각 측면의 가운데 어댑터 나사를 분리합니다.



주의 - 사각형 구멍 랙에서 상단 어댑터 나사는 분리하지 마십시오.

- c. 서버를 앞으로 76mm(3인치) 밀니다.

4. 각 측면에 대해 2개의 M6 나사를 사용해서 랙 포스트에 CMA를 부착합니다.

5. 다음 단계 중에서 선택합니다.

- 서버가 이미 설치되어 있으면 다음을 수행합니다.
 - a. 서버 전면에서 서버가 레일에 닿을 때까지 뒤로 밀니다.
 - b. 각 측면에 대해 2개씩 4개의 면판 나사를 다시 설치합니다.
- 서버가 아직 설치되지 않았으면 서버를 설치합니다.
[서버 설치 \[41\]](#)를 참조하십시오.

관련 정보

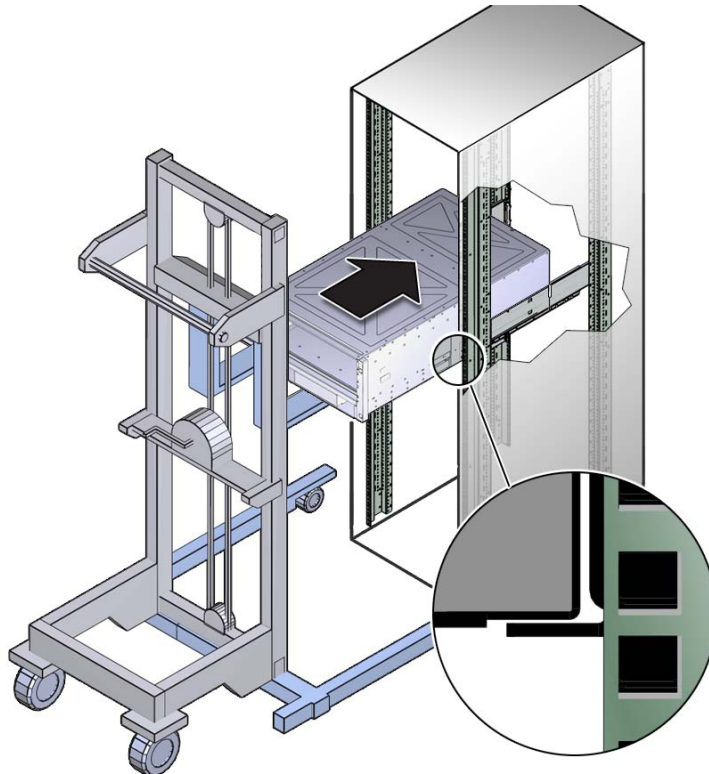
- “CMA 키트 개요” [39]
- 올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 [35]

▼ 서버 설치



주의 - 리프트 없이는 서버를 혼자서 이동하지 마십시오. 1인 설치의 경우 기본 CRU를 모두 분리하고 리프트를 사용해야 합니다. 2인 설치의 경우에도 CRU를 모두 분리해야 하며, 리프트 사용은 선택 사항입니다.

1. 서버를 설치하기 전에 다음 구성 요소가 제거되었는지 확인합니다.
 - 2개 프로세서 모듈. *SPARC T7-4 Server Service Manual* 의 “Remove a Processor Module or Processor Filler Module”를 참조하십시오.
 - 기본 모듈. *SPARC T7-4 Server Service Manual* 의 “Remove the Main Module”를 참조하십시오.
 - 4개의 모든 전원 공급 장치. *SPARC T7-4 Server Service Manual* 의 “Remove a Power Supply”를 참조하십시오.
 - 5개의 모든 팬 모듈. *SPARC T7-4 Server Service Manual* 의 “Remove a Fan Module”를 참조하십시오.
2. 기계식 리프트를 사용하는 경우 리프트가 수평이고 안정화되었는지 확인합니다.
3. 서버를 올바른 높이로 들어 올립니다.
서버의 하단 가장자리가 선반 레일의 하단을 통과해야 합니다.
4. 서버를 랙에 밀어 넣습니다.



5. 2번 **Phillips** 나사 4개를 사용하여 전면 패널에 서버를 고정합니다.
6. 분리한 구성 요소를 모두 장착합니다.
 - 2개 프로세서 모듈. *SPARC T7-4 Server Service Manual* 의 “Install a Processor Module or Processor Filler Module”를 참조하십시오.
 - 기본 모듈. *SPARC T7-4 Server Service Manual* 의 “Install the Main Module”를 참조하십시오.
 - 4개의 모든 전원 공급 장치. *SPARC T7-4 Server Service Manual* 의 “Install a Power Supply”를 참조하십시오.
 - 5개의 모든 팬 모듈. *SPARC T7-4 Server Service Manual* 의 “Install a Fan Module”를 참조하십시오.

관련 정보

- “랙 호환성” [30]
- “랙 주의 사항” [30]
- 랙 안정화 [32]
- “랙 마운트 키트 설치” [33]

운송 브레이스 조립품 설치(선택 사항)

이 운송 브레이스 조립품은 운송 키트에 포함되어 있습니다. 다른 위치로 운송할 장비 랙에 서버를 설치하는 경우 운송 브레이스 조립품을 사용합니다.

주 - 이러한 절차에서는 사각형 마운팅 구멍으로 랙에 서버를 설치하는 방법에 대해 설명합니다. 원형 마운팅 구멍이 장착된 랙에 서버를 설치하는 경우 [올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 \[35\]](#)을 참조하십시오.

- 올바른 운송 브레이스 잠금 장치 확인 [45]
- 상단 후면 운송 브레이스 설치 [45]
- 하단 후면 운송 브레이스 설치 [47]

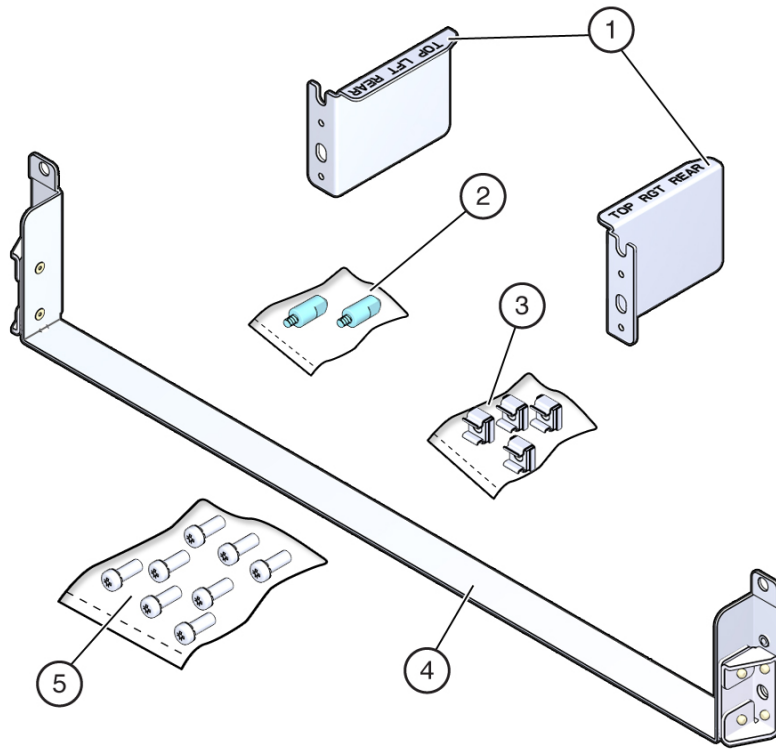
관련 정보

- “랙 호환성” [30]
- 올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 [35]
- 랙 마운트 위치 표시 [35]
- 서버 설치 [41]

운송 브레이스 개요

운송 브레이스는 추가적인 충격 및 진동 보호 기능을 제공합니다. 서버를 차량에 설치하거나 최종 설치를 위해 다른 위치로 운송할 장비 랙에 서버를 설치하는 경우, 운송 브레이스를 설치합니다.

운송 브레이스 및 필수 잠금 장치는 랙 마운트 키트에 포함되어 있습니다.



번호	설명
1	상단 후면 운송 브레이스(2개)
2	고정 핀(2개)
3	케이지 너트(4개)
4	하단 후면 운송 브레이스
5	나사(8개)

관련 정보

- “설치에 필요한 도구” [26]
- “랙 호환성” [30]
- 올바른 랙 마운트 하드웨어 확인 [35]
- 랙 마운트 위치 표시 [35]

▼ 올바른 운송 브레이스 잠금 장치 확인

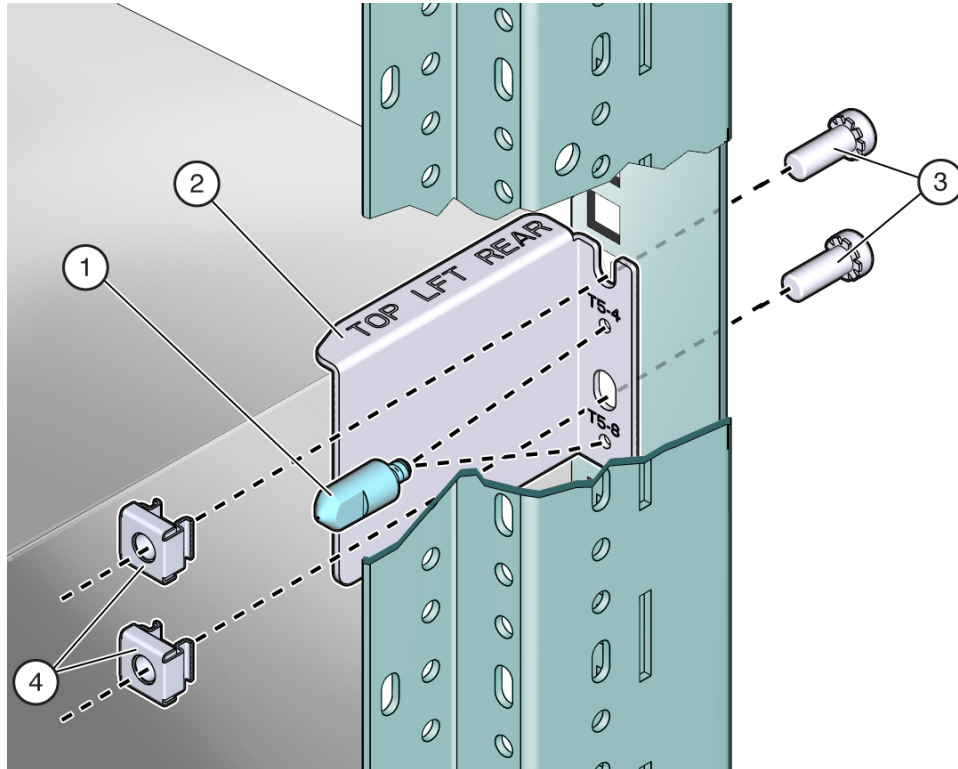
- 운송 브레이스 설치를 위한 올바른 잠금 장치를 확인합니다.

랙 유형	필요한 잠금 장치 백
코너 베젤이 있는 사각 구멍	SCREW, SEMS, M6 X 12MM
나사 구멍(10-32)	SCREW, SHOULDER, 10-32
나사 구멍(M6)	SCREW, SEMS, M6 X 12MM

▼ 상단 후면 운송 브레이스 설치

상단 후면 운송 브레이스는 랙 후면에서 바라볼 때 *TOP LFT REAR* 및 *TOP RGT REAR*로 레이블이 표시되어 있습니다.

1. 어댑터 브래킷 위의 왼쪽 후면 랙 포스트에 케이지 너트 2개를 설치합니다.



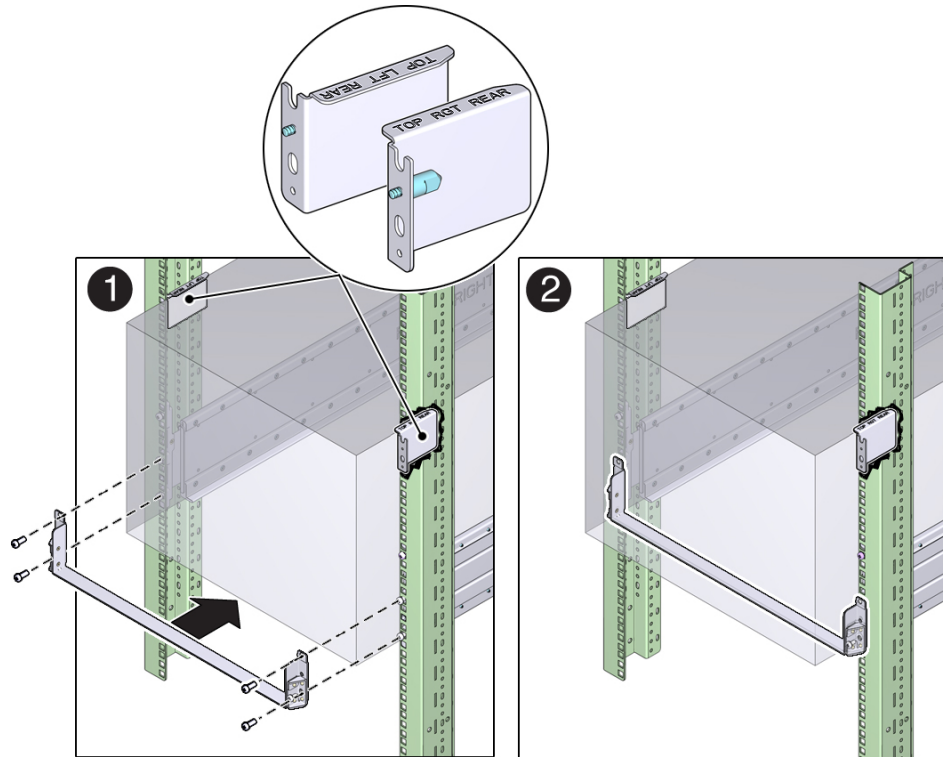
2. 어댑터 위에서 왼쪽 후면 랙 포스트에 상단 왼쪽 운송 브레이스를 위치합니다.
3. 서버의 적합한 구멍에서 고정 핀을 끼우고 손가락으로 조입니다.
4. **M6 x 12mm** 나사 2개로 브레이스를 고정합니다.
5. 상단 오른쪽 운송 브레이스에 대해서도 **1단계~4단계**를 반복합니다.

관련 정보

- 올바른 운송 브레이스 잠금 장치 확인 [45]
- 하단 후면 운송 브레이스 설치 [47]

▼ 하단 후면 운송 브레이스 설치

1. 시스템의 하단 후면에 운송 브레이스를 위치합니다.
2. M6 x 12mm 나사 2개로 하단 후면 운송 브레이스의 양 측면을 고정합니다.



관련 정보

- 올바른 운송 브레이스 잠금 장치 확인 [45]
- 상단 후면 운송 브레이스 설치 [45]
- 하단 후면 운송 브레이스 분리 [48]

▼ 하단 후면 운송 브레이스 분리

서버 랙이 최종 목적지에 도착한 다음에는 하단 운송 브레이스를 분리합니다.

1. 하단 운송 브레이스를 랙에 고정시키는 4개 나사를 분리합니다.
2. 랙 후면에서 운송 브레이스를 바깥으로 밀어냅니다.

관련 정보

- 올바른 운송 브레이스 잠금 장치 확인 [45]
- 상단 후면 운송 브레이스 설치 [45]
- 하단 후면 운송 브레이스 설치 [47]

케이블 연결

이러한 작업에서는 서버를 부트하기 전에 네트워크 및 직렬 포트를 연결하고 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

단계	설명	링크
1.	케이블 연결 요구 사항을 검토합니다.	“케이블 연결 요구 사항” [49]
2.	전면 및 후면 패널 커넥터 및 포트를 검토합니다.	“전면 패널 구성 요소” [14] “후면 패널 구성 요소” [14] “포트 식별” [50]
3.	관리 및 데이터 케이블을 연결합니다.	“데이터 및 관리 케이블 연결” [55]
4.	CMA를 케이블로 고정합니다.	CMA를 사용하여 케이블 고정 [58]

관련 정보

- [서버 이해 \[11\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [서버 설치 \[29\]](#)
- [처음으로 서버 전원 켜기 \[61\]](#)

케이블 연결 요구 사항

- 서버에 대한 최소 케이블 연결:
 - 하나 이상의 서버 온보드 이더넷 네트워크 연결(NET 포트)
 - 직렬 관리 포트(SER MGT 포트): SP 로컬 연결(Oracle ILOM 부트 메시지 포함)
 - 서버 전원 공급 장치용 전원 케이블
- **SP 관리 포트:** Oracle ILOM SP에는 2개의 SP 관리 포트를 사용할 수 있습니다.
 - SER MGT 포트는 RJ-45 케이블을 사용하며, 항상 사용 가능합니다. 이 포트는 ILOM SP의 기본 연결입니다.
 - NET MGT 포트는 Oracle ILOM SP에 대한 선택적 연결입니다. NET MGT 포트는 기본적으로 DHCP를 사용하도록 구성됩니다. 정적 IP 주소를 설정하려면 [“SP에 정적 IP](#)

주소 지정 [71]을 참조하십시오. SP 네트워크 관리 포트에는 10/100 BASE-T 연결용 RJ - 45 케이블이 사용됩니다.

- 이더넷 포트: NET 0, NET 1, NET 2, 및 NET 3으로 레이블이 표시됩니다. 이더넷 인터페이스는 100Mbps, 1000Mbps 및 10000Mbps 속도로 작동합니다.

연결 유형	IEEE 용어	전송 속도
고속 이더넷	100BASE-T	100Mbit/초
기가비트 이더넷	1GBASE-T	1000Mbit/초
10기가비트 이더넷	10GBASE-T	10000Mbit/초

주 - 10GbE 네트워크 속도를 얻기 위해서는 범주 6(또는 그 이상) 케이블 및 1000BASE-T 네트워크를 지원하는 네트워크 장치를 사용해야 합니다.

- **USB 포트:** USB 포트는 핫 플러그를 지원합니다. 서버가 실행 중인 동안에도 서버 작동에 아무런 영향을 주지 않고 USB 케이블과 주변 장치를 연결하거나 연결을 해제할 수 있습니다.
 - OS가 실행되는 동안에만 USB 핫 플러그 작업을 수행할 수 있습니다. 서버 ok 프롬프트가 표시되어 있거나 서버의 부트가 완료되기 전에는 USB 핫 플러그 작업이 지원되지 않습니다.
 - USB 컨트롤러 4개에 각각 최대 126대의 장치를 연결할 수 있으므로 서버당 총 504대의 USB 장치를 연결할 수 있습니다.
- **AC 전원 케이블:** 데이터 케이블 연결을 마치고 서버를 직렬 터미널이나 터미널 에뮬레이터(PC 또는 워크스테이션)에 연결하기 전까지는 전원 케이블을 전원 공급 장치에 연결하지 마십시오. AC 전원 케이블을 전원에 연결하면 곧 서버가 대기 모드로 전환되고 Oracle ILOM SP가 초기화됩니다. 서버가 터미널, PC 또는 워크스테이션에 연결되어 있지 않으면 시스템 메시지가 표시되지 않습니다.

관련 정보

- [SER MGT 케이블 연결 \[56\]](#)
- [NET MGT 케이블 연결 \[57\]](#)
- [이더넷 네트워크 케이블 연결 \[57\]](#)
- [전원 코드 준비 \[61\]](#)

포트 식별

- ["USB 포트" \[51\]](#)
- ["SER MGT 포트" \[52\]](#)

- “NET MGT 포트” [53]
- “이더넷 포트” [54]
- “VGA 포트” [54]

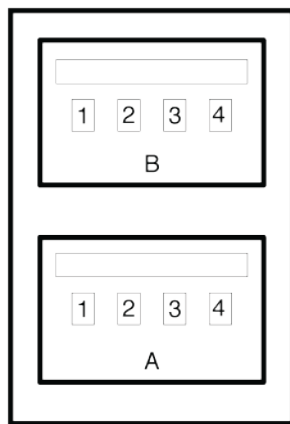
관련 정보

- “서버 개요” [12]
- “전면 패널 구성 요소” [14]
- “후면 패널 구성 요소” [14]
- “케이블 연결 요구 사항” [49]
- “데이터 및 관리 케이블 연결” [55]

USB 포트

후면 패널에는 2개의 USB 3.0 포트가 있습니다. 기본 모듈에는 두 개의 추가 USB 3.0 포트가 있으며, 전면 패널에서 액세스할 수 있습니다. “전면 패널 구성 요소” [14] 및 “후면 패널 구성 요소” [14]에서 USB 포트 위치를 참조하십시오. USB 포트는 핫 플러그를 지원합니다. 서버가 실행 중인 동안에도 서버 작동에 아무런 영향을 주지 않고 USB 케이블과 주변 장치를 연결하거나 연결을 해제할 수 있습니다.

각 USB 포트는 500mA의 5V 출력을 제공합니다.



핀	신호 설명	핀	신호 설명
A1	+5V(퓨즈)	B1	+5V(퓨즈)

핀	신호 설명	핀	신호 설명
A2	USB0/1-	B2	USB2/3-
A3	USB0/1+	B3	USB2/3+
A4	접지	B4	접지

관련 정보

- [“서버 개요” \[12\]](#)
- [“전면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“케이블 연결 요구 사항” \[49\]](#)
- [“데이터 및 관리 케이블 연결” \[55\]](#)

SER MGT 포트

후면 패널에 있는 SER MGT RJ-45 포트는 SP에 대한 TIA/EIA-232 직렬 Oracle/Cisco 표준 연결을 제공합니다. 이 포트는 Oracle ILOM SP에 대한 기본 연결입니다. DTE-DTE 통신을 위해서는 제공된 RJ-45 - DB-9 크로스오버 어댑터와 표준 RJ-45 케이블을 사용하여 필요한 널 모뎀 구성을 얻을 수 있습니다. [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)를 참조하십시오.

추가 SER MGT 포트가 기본 모듈에 있으며 전면 패널에서 액세스할 수 있습니다. [“전면 패널 구성 요소” \[14\]](#)를 참조하십시오.



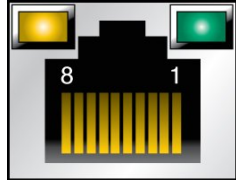
핀	신호 설명	핀	신호 설명
1	송신 요청	5	접지
2	데이터 터미널 준비 완료	6	데이터 수신
3	데이터 전송	7	데이터 세트 준비 완료
4	접지	8	송신 허가

관련 정보

- “서버 개요” [12]
- “전면 패널 구성 요소” [14]
- “후면 패널 구성 요소” [14]
- “케이블 연결 요구 사항” [49]
- SER MGT 케이블 연결 [56]
- SER MGT 포트에 터미널 또는 에뮬레이터 연결 [62]

NET MGT 포트

후면 패널에 있는 NET MGT RJ-45 포트는 SP에 대한 선택적 이더넷 연결을 제공합니다. NET MGT 포트는 Oracle ILOM SP에 대한 선택적 연결입니다. SP NET MGT 포트에는 10/100BASE-T 연결용 RJ-45 케이블이 사용됩니다. 네트워크에서 DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 SER MGT 포트를 통해 네트워크 설정을 구성할 때까지는 이 포트를 사용할 수 없습니다. “후면 패널 구성 요소” [14]를 참조하십시오.



핀	신호 설명	핀	신호 설명
1	데이터 전송 +	5	공통 모드 종료
2	데이터 전송 -	6	데이터 수신 -
3	데이터 수신 +	7	공통 모드 종료
4	공통 모드 종료	8	공통 모드 종료

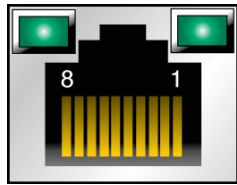
관련 정보

- “서버 개요” [12]
- “후면 패널 구성 요소” [14]
- “케이블 연결 요구 사항” [49]
- NET MGT 케이블 연결 [57]

- [NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 \[72\]](#)

이더넷 포트

4개의 RJ-45 10기가비트 전 이중 자동 협상 이더넷 포트(NET 0, NET 1, NET 2, NET 3)는 시스템 후면 패널에 있습니다. [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)를 참조하십시오. 이더넷 인터페이스는 100Mbit/초, 1000Mbit/초 및 10000Mbit/초의 속도로 작동합니다.



핀	신호 설명	핀	신호 설명
1	데이터 전송/수신 0 +	5	데이터 전송/수신 2 -
2	데이터 전송/수신 0 -	6	데이터 전송/수신 1 -
3	데이터 전송/수신 1 +	7	데이터 전송/수신 3 +
4	데이터 전송/수신 2 +	8	데이터 전송/수신 3 -

관련 정보

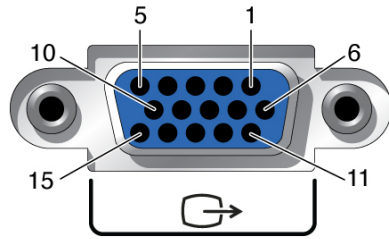
- [“서버 개요” \[12\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“케이블 연결 요구 사항” \[49\]](#)
- [이더넷 네트워크 케이블 연결 \[57\]](#)

VGA 포트

서버에는 2개의 15핀 VGA 비디오 포트가 서버 전면 및 후면에 각각 하나씩 있습니다. [“전면 패널 구성 요소” \[14\]](#) 및 [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)를 참조하십시오. 연결이 필요한 경우 DB-15 비디오 케이블을 사용하여 비디오 어댑터에 연결합니다. 지원되는 최대 해상도는 1024 x 768입니다.

주 - 두 포트 중에서 한 번에 하나만 사용할 수 있습니다. 후면 VGA 포트는 기본적으로 사용 안함으로 설정됩니다. 후면 포트를 사용으로 설정하고 전면 포트를 사용 안함으로 설정하려면 Oracle ILOM `VGA_REAR_PORT` 정책을 사용으로 설정해야 합니다. 입력: `-> set /SP/policy VGA_REAR_PORT=enabled.`

주 - 모니터와 VGA 포트를 연결하는 데 사용되는 케이블 길이는 6미터를 넘지 않아야 합니다.



핀	신호 설명	핀	신호 설명
1	빨간색 비디오	9	[KEY]
2	녹색 비디오	10	동기 접지
3	파란색 비디오	11	모니터 ID - 비트 1
4	모니터 ID - 비트 2	12	VGA 12C 직렬 데이터
5	접지	13	수평 동기
6	빨간색 접지	14	수직 동기
7	녹색 접지	15	VGA 12C 직렬 클럭
8	파란색 접지		

관련 정보

- [“서버 개요” \[12\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“케이블 연결 요구 사항” \[49\]](#)
- [기타 데이터 케이블 연결 \[58\]](#)

데이터 및 관리 케이블 연결

이러한 케이블을 연결한 후에는 AC 전원 코드를 연결하기 전에 [처음으로 서버 전원 켜기 \[61\]](#)를 참조하십시오.



주의 - 서버에 제공된 전원 코드만 사용하십시오.

- SER MGT 케이블 연결 [56]
- NET MGT 케이블 연결 [57]
- 이더넷 네트워크 케이블 연결 [57]
- 기타 데이터 케이블 연결 [58]

관련 정보

- “서버 개요” [12]
- “전면 패널 구성 요소” [14]
- “후면 패널 구성 요소” [14]
- “케이블 연결 요구 사항” [49]
- “포트 식별” [50]

▼ SER MGT 케이블 연결

SP의 SER MGT 포트는 SER MGT로 표시되어 있습니다. SP SER MGT 포트는 서버 관리 용도로만 사용됩니다. 이 연결은 SP와 터미널 또는 컴퓨터 사이의 기본 연결입니다. 커넥터 위치는 “전면 패널 구성 요소” [14] 및 “후면 패널 구성 요소” [14]를 참조하십시오.



주의 - SP SER MGT 포트에 모뎀을 연결하지 마십시오.

- **RJ-45 케이블(범주 5)을 SP SER MGT 포트에서 터미널 장치로 연결합니다.**
 이 포트는 초기 서버 관리에 사용됩니다. 이 포트는 **처음으로 서버 전원 켜기 [61]**에서 설명한 대로 NET MGT 포트를 활성화하는 데 필요합니다.
 DB-9 또는 DB-25 케이블을 연결할 때는 적합한 크로스오버 케이블 어댑터를 사용하여 필요한 터미널 모뎀 구성을 만듭니다.

관련 정보

- “서버 개요” [12]
- “전면 패널 구성 요소” [14]
- “후면 패널 구성 요소” [14]
- “케이블 연결 요구 사항” [49]

- [SER MGT 포트에 터미널 또는 에뮬레이터 연결 \[62\]](#)

▼ NET MGT 케이블 연결

SP NET MGT 포트에는 NET MGT라는 레이블이 붙어 있습니다. 초기 서버 구성 후 이 NET MGT 포트를 사용하여 이더넷 네트워크를 통해 SP에 연결할 수 있습니다.

네트워크에서 DHCP 서버를 사용하여 IP 주소를 지정하면 DHCP 서버가 이 NET MGT 포트에 IP 주소를 지정합니다. 이 IP 주소를 통해 SSH 연결을 사용하여 SP에 연결할 수 있습니다. 네트워크에서 DHCP를 사용하지 않으면 SER MGT 포트를 통해 네트워크 설정을 구성하기 전까지 이 NET MGT 포트에 액세스할 수 없습니다. 자세한 내용은 [NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 \[72\]](#)을 참조하십시오.

- **범주 5(또는 이상) 케이블을 사용하여 NET MGT 포트를 네트워크 스위치 또는 허브에 연결합니다.**

커넥터 위치는 [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)를 참조하십시오.

NET MGT 포트는 [SER MGT 포트에 터미널 또는 에뮬레이터 연결 \[62\]](#)의 설명에 따라 SER MGT 포트를 통해 네트워크 설정을 구성할 때까지 작동하지 않습니다.

주 - 기본적으로 NET MGT 포트는 DHCP를 사용하여 네트워크 설정을 검색하고 SSH를 사용한 연결을 사용으로 설정하도록 구성됩니다. 사용 중인 네트워크에 맞게 이 설정을 수정해야 할 수도 있습니다. 이러한 설정 변경과 관련된 정보는 [처음으로 서버 전원 켜기 \[61\]](#)에 있습니다.

관련 정보

- [“서버 개요” \[12\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“케이블 연결 요구 사항” \[49\]](#)
- [“NET MGT 포트” \[53\]](#)
- [NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 \[72\]](#)

▼ 이더넷 네트워크 케이블 연결

서버에는 NET 0, NET 1, NET 2 및 NET 3으로 표시된 4개의 RJ-45 네트워크 커넥터가 있습니다. 이러한 포트를 사용하여 서버를 네트워크에 연결합니다. 이더넷 인터페이스는 100Mbps, 1000Mbps 및 10000Mbps 속도로 작동합니다. 포트 위치는 [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)를 참조하십시오.

주 - Oracle ILOM 사이드밴드 관리 기능을 사용하여 이러한 이더넷 포트 중 하나를 통해 SP에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 해당 서버의 관리 설명서를 참조하십시오.

주 - 1GbE 네트워크 속도를 얻기 위해서는 범주 6(또는 그 이상) 케이블 및 1000BASE-T 네트워크를 지원하는 네트워크 장치를 사용해야 합니다.

1. 범주 5(또는 이상) 케이블을 네트워크 스위치 또는 허브에서 새시 뒤쪽에 있는 이더넷 포트 0 (NET 0)으로 연결합니다.
2. 필요에 따라 범주 5(또는 이상) 케이블을 네트워크 스위치 또는 허브에서 나머지 이더넷 포트 (NET 1, NET 2, NET 3)에 연결합니다.

관련 정보

- [“서버 개요” \[12\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“케이블 연결 요구 사항” \[49\]](#)
- [“이더넷 포트” \[54\]](#)
- [처음으로 서버 전원 켜기 \[61\]](#)
- [SPARC T7 시리즈 서버 관리 설명서](#)

▼ 기타 데이터 케이블 연결

- 서버가 추가 I/O 구성 요소를 사용하여 구성된 경우 외부 케이블을 해당 구성 요소에 포함된 커넥터에 연결합니다.

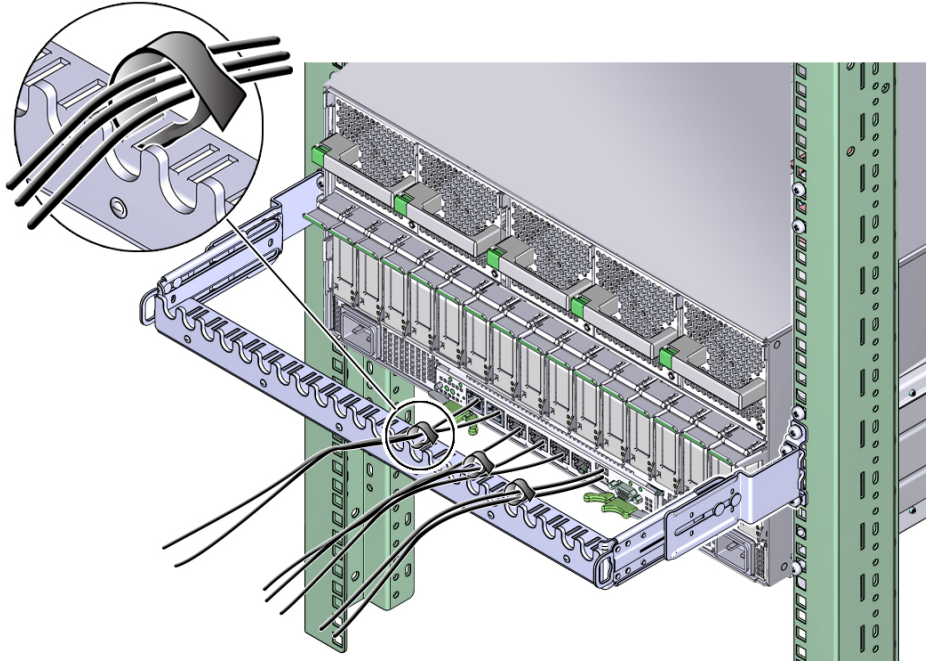
관련 정보

- [“서버 개요” \[12\]](#)
- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“케이블 연결 요구 사항” \[49\]](#)
- [PCIe 카드 설명서](#)
- [SPARC T7-4 Server Service Manual](#)

▼ CMA를 사용하여 케이블 고정

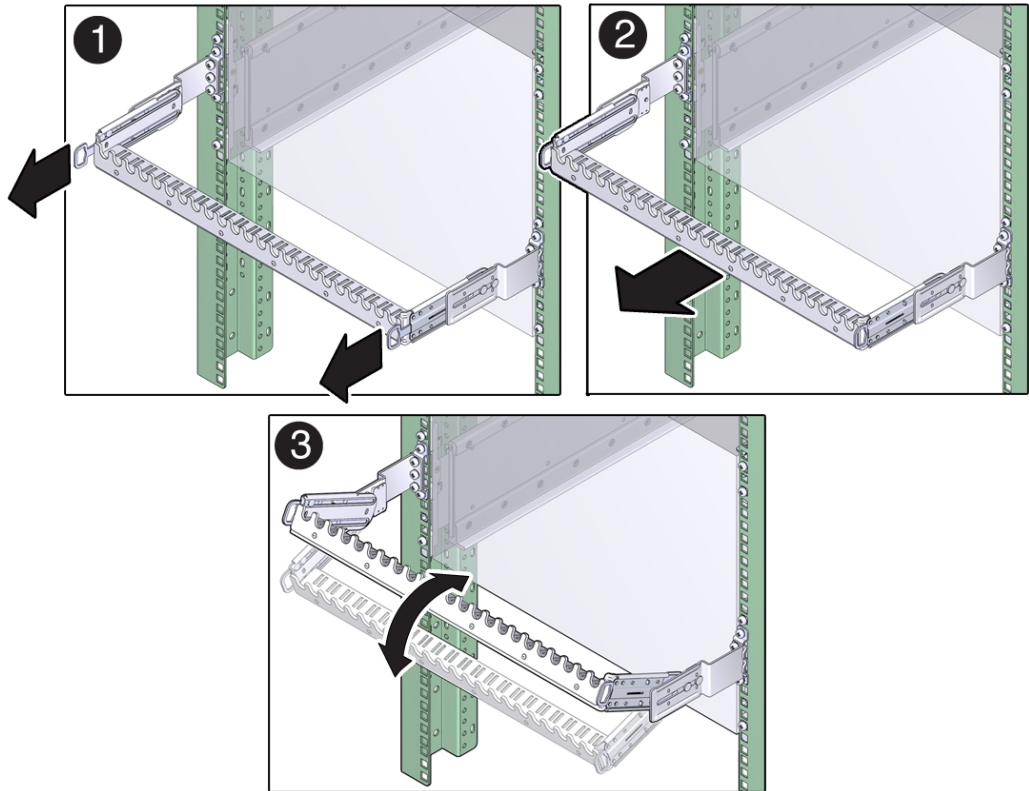
CMA를 사용하여 케이블을 고정하고 적절하게 배치합니다.

1. 필요에 따라 케이블을 겹치거나 묶습니다.
“데이터 및 관리 케이블 연결” [55]을 참조하십시오.
제공된 후크 및 루프 잠금 장치를 사용해서 CMA에서 케이블을 고정합니다.



2. 필요한 경우 CMA를 위 또는 아래로 기울여서 케이블을 올바르게 배치합니다.

릴리스 탭을 바깥으로 당겨서 CMA 빗살을 잠금 해제합니다. 필요에 따라 CMA 빗살을 위 또는 아래로 돌리고 릴리스 탭을 안으로 밀어서 원하는 위치에서 CMA 빗살을 고정합니다.



관련 정보

- “CMA 설치(선택 사항)” [38]
- “케이블 연결 요구 사항” [49]

처음으로 서버 전원 켜기

다음 항목에는 처음으로 서버의 전원을 켜고 Oracle Solaris OS를 구성하는 지침이 포함되어 있습니다.

단계	설명	링크
1.	전원 코드를 준비합니다.	전원 코드 준비 [61]
2.	직렬 터미널 장치 또는 터미널 서버를 SER MGT 포트에 연결합니다.	SER MGT 포트에 터미널 또는 에뮬레이터 연결 [62]
3.	서버 전원을 켜고 Oracle ILOM 시스템 콘솔을 시작합니다.	처음으로 서버 전원 켜기 [63] 또는 사전 설치된 OS 구성 [66]
4.	사전 설치된 OS를 구성하거나 OS를 새로 설치합니다.	사전 설치된 OS 구성 [66] 또는 OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM CLI) [67]
5.	Oracle Solaris OS에 대한 구성 매개변수를 설정합니다.	"Oracle Solaris OS 구성 매개변수" [70]
6.	(선택 사항) 정적 IP 주소를 사용하도록 NET MGT 포트를 구성합니다.	NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 [72]

관련 정보

- [서버 이해 \[11\]](#)
- [서버 설치 \[29\]](#)
- ["데이터 및 관리 케이블 연결" \[55\]](#)

▼ 전원 코드 준비

전원 코드 경로를 AC 전원에서 서버로 지정해서 전원 코드를 준비합니다.



주의 - 서버에 제공된 전원 코드만 사용하십시오.



주의 - 서버를 직렬 터미널이나 터미널 에뮬레이터(PC 또는 워크스테이션)에 연결하기 전까지는 전원 케이블을 전원 공급 장치에 연결하지 마십시오. 전원 케이블로 전원 공급 장치를 외부 전원에 연결하는 즉시 서버가 대기 모드로 전환되고 Oracle ILOM SP가 초기화됩니다. 전원이 공급되기 전에 터미널이나 터미널 에뮬레이터가 SER MGT 포트에 연결되지 않을 경우 60 초 후에 시스템 메시지가 사라질 수 있습니다.

주 - 4개의 전원 공급 장치가 모두 동시에 케이블에 연결되어 있지 않으면 비중복 상태가 되므로 Oracle ILOM에서 결함 신호를 보냅니다. 이 경우 이러한 결함은 무시해도 안전합니다.

- 전원 코드 경로를 AC 전원에서 서버 후면으로 지정합니다.
이때 전원 코드를 전원 공급 장치에 연결하지 마십시오.

관련 정보

- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [처음으로 서버 전원 켜기 \[63\]](#)

▼ SER MGT 포트에 터미널 또는 에뮬레이터 연결

서버 전원을 처음 켜기 전에 SP에서 터미널 또는 터미널 에뮬레이터로 직렬 연결을 구성합니다. 직렬 연결을 설정한 후 전원 코드를 연결하면 시스템 메시지를 볼 수 있습니다.

1. 다음 작업을 완료했는지 확인합니다.
 - a. 설치 준비가 완료되었습니다.
[설치 준비 \[23\]](#)를 참조하십시오.
 - b. 랙에 서버 설치가 완료되었습니다.
[서버 설치 \[29\]](#)를 참조하십시오.
 - c. 필요한 케이블을 연결했습니다.
[케이블 연결 \[49\]](#)을 참조하십시오.
2. 터미널 또는 터미널 에뮬레이터(PC 또는 워크스테이션)를 서버 SER MGT 포트에 연결합니다.
3. 터미널이나 터미널 에뮬레이터를 아래의 설정으로 구성합니다.
 - 9600보

- 8비트
- 패리티 없음
- 1 정지 비트
- 핸드셰이크 없음

널 모뎀 구성이 필요합니다. DTE-DTE 통신에서는 전송 및 수신 신호가 역전(크로스오버)되기 때문입니다. 표준 RJ-45 케이블과 함께 제공된 RJ-45 크로스오버 어댑터를 사용하여 널 모뎀 구성을 얻을 수 있습니다.

주 - 처음으로 서버 전원을 켜 상태에서 터미널이나 터미널 에뮬레이터(PC 또는 워크스테이션)를 SER MGT 포트에 연결하지 않을 경우에는 시스템 메시지가 나타나지 않습니다.

4. (선택 사항) 서버의 **NET MGT** 포트와 나중에 **SP**와 호스트 사이의 연결이 이루어질 네트워크 사이를 이더넷 케이블로 연결합니다.
SER MGT 포트를 통해 처음으로 시스템을 구성합니다. 초기 구성 후에는 이 이더넷 인터페이스를 통해 SP와 호스트 사이의 통신을 설정할 수 있습니다.
5. 서버의 **NET** 포트 중 하나와 서버가 통신할 네트워크 사이를 이더넷 케이블로 연결합니다.
6. 전원 코드를 전원 공급 장치 및 별도의 전원 공급원에 연결합니다.
전원 코드가 연결되면 SP가 초기화되고 전원 공급 장치 LED에 불이 들어옵니다. 몇 분 후에 터미널 장치에 SP 로그인 프롬프트가 표시됩니다. 지금까지는 호스트가 초기화되거나 전원이 공급되지 않습니다.
7. 처음으로 서버 전원을 켜 후 설치를 계속 진행합니다.
[처음으로 서버 전원 켜기 \[63\]](#)를 참조하십시오.

관련 정보

- [SER MGT 케이블 연결 \[56\]](#)
- [사전 설치된 OS 구성 \[66\]](#)
- [OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정\(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정\(Oracle ILOM 웹 인터페이스\) \[68\]](#)

▼ 처음으로 서버 전원 켜기

1. 터미널 장치에서 `changeme` 암호를 사용하여 `root`로 **SP**에 로그인합니다.

```
XXXXXXXXXXXXXXXXX login: root
Password: changeme ( 아무것도 표시되지 않음)
. . .
->
```

잠시 기다리면 Oracle ILOM 프롬프트가 표시됩니다(->).

주 - 처음 로그인하여 Oracle ILOM 액세스를 사용으로 설정하면 기본 관리자 계정과 암호가 시스템에 제공됩니다. 보안 환경을 만들려면 Oracle ILOM에 처음 로그인한 후 기본 관리자 계정(`root`)의 기본 암호(`changeme`)를 변경해야 합니다. 이 기본 관리자 계정이 변경된 경우 관리자 권한이 있는 Oracle ILOM 사용자 계정을 시스템 관리자에게 문의하십시오.

암호 변경, 계정 추가, 계정 권한 설정 등 관리 작업에 대한 자세한 내용은 Oracle ILOM 설명서를 참조하십시오.

주 - 기본적으로 SP는 DHCP를 사용하여 IP 주소를 얻도록 구성되었습니다. 정적 IP 주소를 SP에 지정하려는 경우, 자세한 내용은 [NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 \[72\]](#)을 참조하십시오.

2. 다음 방법 중 하나를 사용하여 서버의 전원을 켭니다.

- 전원 버튼을 누릅니다.
- **Oracle ILOM 프롬프트에서 다음을 입력합니다.**

```
-> start /System
Are you sure you want to start /System (y/n)? y
```

서버 초기화를 완료하려면 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

초기화를 취소하려면 `#.(해시+점)` 키를 눌러서 Oracle ILOM 프롬프트로 돌아갑니다. 그런 후 `stop /System`을 입력합니다.

주 - Oracle ILOM 3.1에서 `/sys`에 대한 이름 공간은 `/System`으로 바뀌었습니다. 언제든지 명령에 레거시 이름을 사용할 수 있지만 출력에 레거시 이름을 표시하기 위해서는 `-> set /SP/cli legacy_targets=enabled`를 사용하여 사용으로 설정해야 합니다. 자세한 내용은 Oracle ILOM 3.1 설명서를 참조하십시오.

3. (선택 사항) 호스트 출력이 직렬 터미널 장치에 표시되도록 재지정합니다.

```
-> start /HOST/console
Are you sure you want to start /SP/console (y/n)? y
Serial console started.
. . .
```

4. (선택 사항) 서버 초기화 중에 다른 Oracle ILOM 명령을 실행할 수 있습니다.

- a. **Oracle ILOM 프롬프트를 표시하려면 `#.(해시+점)` 키를 누릅니다.**
- b. 사용 가능한 **Oracle ILOM 명령에 대한 정보를 보려면 `help`를 입력하십시오**
특정 명령에 대한 정보를 보려면 `help command-name`을 입력합니다.

c. 서버 초기화에서 호스트 출력 표시로 돌아가려면 다음을 입력합니다.

```
-> start /HOST/console
```

5. OS 설치를 계속 진행합니다.
사전 설치된 OS 구성 [66]을 참조하십시오.

관련 정보

- SER MGT 케이블 연결 [56]
- “Oracle ILOM 시스템 콘솔” [65]
- 사전 설치된 OS 구성 [66]
- OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM CLI) [67]
- OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM 웹 인터페이스) [68]

Oracle ILOM 시스템 콘솔

처음으로 시스템 전원을 켜면 Oracle ILOM 시스템 콘솔의 제어 하에 부트 프로세스가 시작됩니다. 시스템을 시작하는 동안 실행되는 펌웨어 기반 테스트에서 생성되는 상태 및 오류 메시지가 시스템 콘솔에 표시됩니다.

주 - 이러한 상태 및 오류 메시지를 보려면 서버에 전원을 공급하기 전에 터미널 또는 터미널 에뮬레이터를 SER MGT에 연결합니다.

시스템 콘솔이 낮은 레벨의 시스템 진단을 마치고 나면 SP가 초기화되어 높은 레벨의 진단을 실행합니다. SER MGT 포트에 연결된 장치를 사용하여 SP에 액세스하면 Oracle ILOM 진단의 출력이 나타납니다.

기본적으로 SP는 DHCP를 사용하는 네트워크 구성 설정을 검색하고 SSH를 사용하는 연결을 허용해 자동으로 NET MGT 포트를 구성합니다.

시스템 콘솔 구성과 터미널 연결에 대한 자세한 내용은 서버의 관리 설명서를 참조하십시오.

관련 정보

- 사전 설치된 OS 구성 [66]
- OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM CLI) [67]
- OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM 웹 인터페이스) [68]
- NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 [72]
- SPARC T7 시리즈 서버 관리 설명서

- Oracle ILOM 설명서

OS 설치

다음 항목에 따라 사전 설치된 OS를 구성하거나 대체 OS를 사용합니다.

- 사전 설치된 OS 구성 [66]
- OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM CLI) [67]
- OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM 웹 인터페이스) [68]

관련 정보

- “Oracle Solaris OS 구성 매개변수” [70]

▼ 사전 설치된 OS 구성

1. 사용할 OS를 결정합니다.

- 사전 설치된 OS를 사용하려는 경우 2단계를 진행합니다.
- 사전 설치된 OS를 사용하지 않으려는 경우 OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM CLI) [67] 또는 OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM 웹 인터페이스) [68]으로 이동합니다.

2. 프롬프트가 표시되면 화면 지침에 따라 호스트에 Oracle Solaris OS를 구성합니다.

구성을 확인하라는 메시지가 여러 번 표시되며 이를 확인하여 변경합니다. 특정 값에 대해 어떻게 대답해야 할지 확실하지 않을 때에는 기본값을 승인한 후 나중에 Oracle Solaris OS가 실행될 때 변경할 수 있습니다. 초기 구성 중에 제공해야 하는 Oracle Solaris OS 매개변수에 대한 설명은 “Oracle Solaris OS 구성 매개변수” [70]를 참조하십시오.

3. 서버에 로그인합니다.

이제 프롬프트에 Oracle Solaris OS 명령을 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 Oracle Solaris OS 매뉴얼 페이지 및 설명서를 참조하십시오.

<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>

관련 정보

- 전원 코드 준비 [61]
- SER MGT 포트에 터미널 또는 에뮬레이터 연결 [62]

- 처음으로 서버 전원 켜기 [63]
- “Oracle Solaris OS 구성 매개변수” [70]

▼ OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM CLI)

사전 설치된 OS를 사용하지 않으려는 경우 서버가 사전 설치된 OS에서 부트되지 않도록 다음 절차를 수행하십시오. 이 대체 절차는 [사전 설치된 OS 구성 \[66\]](#)의 5단계를 읽은 후 수행할 수 있습니다.

1. 설치 방법에 따라 적합한 부트 매체를 준비합니다.

OS 설치 방법은 여러 가지입니다. 예를 들어 DVD 매체 또는 네트워크의 다른 서버에서 OS를 부트하고 설치할 수 있습니다.

방법들에 대한 자세한 내용은 다음 위치에서 *Oracle Solaris 11* 시스템 설치, 설치 옵션 비교를 참조하십시오.

<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>

2. Oracle ILOM에서 OpenBoot auto-boot? 매개변수를 `false`로 설정합니다.

```
-> set /HOST/bootmode script="setenv auto-boot? false"
```

이 설정은 서버가 사전 설치된 OS에서 부트되지 않도록 합니다. `bootmode`를 사용할 경우 변경 사항이 한 번 부트할 때만 적용되고, 호스트 전원을 켜기를 재설정하지 않으면 10분 후에 만료됩니다.

3. OS 설치를 시작할 준비가 되었으면 호스트를 재설정합니다.

```
-> reset /System
Are you sure you want to reset /System (y/n)? y
Performing reset on /System
```

주 - Oracle ILOM 3.1에서 `/SYS`에 대한 이름 공간은 `/system`으로 바뀌었습니다. 언제든지 명령에 레거시 이름을 사용할 수 있지만 출력에 레거시 이름을 표시하기 위해서는 `-> set /SP/cli legacy_targets=enabled`를 입력해서 사용으로 설정해야 합니다. 자세한 내용은 최신 Oracle ILOM 설명서를 참조하십시오.

4. 서버 호스트로 통신을 전환합니다.

```
-> start /HOST/console
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
Serial console started. To stop, type #.
```

서버에서 POST를 완료하려면 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 그런 다음 OpenBoot 프롬프트 (ok)가 표시됩니다.

5. 설치 방법에 적합한 부트 매체를 통해 부트합니다.

자세한 내용은 다음 위치에서 *Oracle Solaris 11* 시스템 설치, 설치 옵션 비교를 참조하십시오.

<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>

유요한 부트 명령 목록을 확인하려면 다음과 같이 입력합니다.

```
ok help boot
boot <specifier> ( -- ) boot kernel ( default ) or other file
Examples:
boot - boot kernel from default device.
      Factory default is to boot
      from DISK if present, otherwise from NET.
boot net - boot kernel from network
boot cdrom - boot kernel from CD-ROM
boot disk1:h - boot from disk1 partition h
boot tape - boot default file from tape
boot disk myunix -as - boot myunix from disk with flags "-as"
dload <filename> ( addr -- ) debug load of file over network at address
Examples:
4000 dload /export/root/foo/test
?go - if executable program, execute it
     or if Forth program, compile it
```

관련 정보

- 사전 설치된 OS 구성 [66]
- OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM CLI) [67]
- OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM 웹 인터페이스) [68]
- NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 [72]

▼ OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정(Oracle ILOM 웹 인터페이스)

사전 설치된 OS를 사용하지 않으려는 경우 서버가 사전 설치된 OS에서 부트되지 않도록 다음 절차를 수행하십시오.

1. 설치 방법에 따라 적합한 부트 매체를 준비합니다.

OS 설치 방법은 여러 가지입니다. 예를 들어 DVD 매체 또는 네트워크의 다른 서버에서 OS를 부트하고 설치할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음 위치에서 *Oracle Solaris 11* 시스템 설치, 설치 옵션 비교를 참조하십시오.

<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>

2. 다음 작업을 수행하여 서버에서 Oracle ILOM 웹 인터페이스에 액세스합니다(아직 수행하지 않은 경우).

- a. 시스템과 동일한 네트워크상의 브라우저에서 **SPM**의 IP 주소를 입력합니다.
 - b. 사용자 이름 및 암호를 입력하여 **Oracle ILOM**에 로그인합니다.
 3. **Oracle ILOM** 웹 인터페이스의 왼쪽 탐색 창에서 **Host Management -> Host Boot Mode**를 선택합니다.
Host Boot Mode 페이지가 표시됩니다.
 4. **Host Boot Mode Settings**에 다음 변경 사항을 적용합니다.
 - **State**의 경우 **Reset NVRAM**을 선택합니다.
이 설정은 스크립트 설정을 기반으로 한 번의 NVRAM(OpenBoot) 변경에만 적용된 후 다음 번 호스트 재설정 시 NVRAM을 기본 설정으로 재설정합니다.
 - **Script**의 경우 `setenv auto-boot? false`를 입력합니다.
이 설정은 사전 설치된 OS를 자동으로 부트하는 대신 `ok` 프롬프트에서 중지하도록 호스트를 구성합니다.
- Save**를 누릅니다.

주 - 다음 단계는 10분 내에 수행해야 합니다. 10분 후에는 상태가 자동으로 Normal로 돌아갑니다.

5. 왼쪽 탐색 패널에서 **Host Management -> Power Control**을 누릅니다.
6. 풀다운 메뉴에서 **Reset**을 선택하고 **Save**를 누릅니다.
7. 왼쪽 탐색 패널에서 **Remote Control -> Redirection**을 누릅니다.
8. **Use Serial Redirection**을 선택하고 **Launch Remote Console**을 누릅니다.
호스트가 재설정되면 직렬 콘솔에 메시지가 표시됩니다. 재설정 작업은 완료되는 데 다소 시간이 걸립니다. `ok` 프롬프트가 표시되면 다음 단계로 진행합니다.
9. `ok` 프롬프트에서 설치 방법에 적합한 부트 매체를 통해 부트합니다.
자세한 내용은 다음 위치에서 *Oracle Solaris 11* 시스템 설치, 설치 옵션 비교를 참조하십시오.

<http://www.oracle.com/goto/Solaris11/docs>

OpenBoot 프롬프트에서 입력할 수 있는 유효한 부트 명령 목록을 보려면 다음을 입력합니다.

```
ok help boot
boot <specifier> ( -- ) boot kernel ( default ) or other file
Examples:
```

```

boot                - boot kernel from default device.
                    Factory default is to boot
                    from DISK if present, otherwise from NET.
boot net            - boot kernel from network
boot cdrom          - boot kernel from CD-ROM
boot disk1:h        - boot from disk1 partition h
boot tape           - boot default file from tape
boot disk myunix -as - boot myunix from disk with flags "-as"
dload <filename> ( addr -- )  debug load of file over network at address
Examples:
    4000 dload /export/root/foo/test
    ?go           - if executable program, execute it
                  or if Forth program, compile it
    
```

관련 정보

- [사전 설치된 OS 구성 \[66\]](#)
- [OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정\(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정\(Oracle ILOM 웹 인터페이스\) \[68\]](#)
- [NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 \[72\]](#)

Oracle Solaris OS 구성 매개변수

이 항목에서는 처음 Oracle Solaris OS 구성 중에 제공해야 하는 구성 매개변수에 대해 설명합니다.

매개변수	설명
Language	표시된 언어 목록에서 번호를 선택합니다.
Locale	표시된 로케일 목록에서 번호를 선택합니다.
Terminal Type	사용 중인 터미널 장치에 해당하는 터미널 유형을 선택합니다.
Network?	Yes(예)를 선택합니다.
Multiple Network Interfaces	구성하려는 네트워크 인터페이스를 선택합니다. 확실하지 않으면 목록의 맨 처음 항목을 선택합니다.
DHCP?	네트워크 환경에 따라 Yes(예) 또는 No(아니오)를 선택합니다.
Host Name	서버의 호스트 이름을 입력합니다.
IP Address	이 이더넷 인터페이스의 IP 주소를 입력합니다.
Subnet?	네트워크 환경에 따라 Yes(예) 또는 No(아니오)를 선택합니다.
Subnet Netmask	(서브넷에서 Yes(예)를 선택한 경우) 네트워크 환경의 서브넷에 대한 넷마스크를 입력합니다.
IPv6?	IPv6 사용 여부를 지정합니다. 확실하지 않으면 No(아니오)를 선택하고 IPv4에 대한 이더넷 인터페이스를 구성합니다.
Security Policy	표준 UNIX 보안(No) 또는 Kerberos 보안(Yes)을 선택합니다. 확실하지 않으면 No(아니오)를 선택합니다.
Confirm	화면의 정보를 검토하고 필요하면 변경합니다. 그렇지 않으면 계속합니다.
Name Service	네트워크 환경에 따라 이름 서비스를 선택합니다.

매개변수	설명
	None(없음)이 아닌 이름 서비스를 선택하는 경우 이름 서비스 구성 정보를 추가로 묻는 메시지가 나타납니다.
NFSv4 Domain Name	환경에 따라 도메인 이름 구성 유형을 선택합니다. 확실하지 않으면 Use the NFSv4 domain derived by the system(시스템에서 파생된 NFSv4 도메인을 사용합니다)을 선택합니다.
Time Zone (Continent)	해당 대륙을 선택합니다.
Time Zone (Country or Region)	해당 국가 또는 지역을 선택합니다.
Time Zone	시간대를 선택합니다.
Date and Time	기본 날짜와 시간을 적용하거나 값을 변경합니다.
root Password	root 암호를 두 번 입력합니다. 이 암호는 이 서버의 Oracle Solaris OS에 대한 슈퍼 유저 계정 암호이며 SP 암호가 아닙니다.

관련 정보

- Oracle Solaris OS 설명서
- [사전 설치된 OS 구성 \[66\]](#)
- [OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정\(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정\(Oracle ILOM 웹 인터페이스\) \[68\]](#)

SP에 정적 IP 주소 지정

네트워크에서 DHCP를 사용하지 않으면 SP에 대한 네트워크 설정을 구성할 때까지 NET MGT 포트가 작동하지 않습니다.

주 - 네트워크에서 DHCP를 사용할 수 없는 경우 SER MGT 포트를 사용해서 Oracle ILOM SPM에 연결하여 네트워크의 NET MGT 포트를 구성해야 합니다. [NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 \[72\]](#)을 참조하십시오.

- [SP에 로그인\(SER MGT 포트\) \[72\]](#)
- [NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 \[72\]](#)

관련 정보

- [“Oracle ILOM 시스템 콘솔” \[65\]](#)
- [“Oracle Solaris OS 구성 매개변수” \[70\]](#)
- [SP에 로그인\(SER MGT 포트\) \[72\]](#)
- [NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정 \[72\]](#)

▼ SP에 로그인(SER MGT 포트)

SP가 부트되면 Oracle ILOM CLI에 액세스하여 서버를 구성 및 관리합니다. SP를 처음 부트 하면 Oracle ILOM CLI 프롬프트(->)가 표시됩니다. 기본 구성에서는 Oracle ILOM CLI root 사용자 계정을 제공합니다. 기본 root 암호는 `changeme`입니다. Oracle ILOM CLI `set /HOST/users/root password` 명령을 사용해서 암호를 변경합니다.

1. 서버 전원을 처음 켜는 경우, root 암호를 변경합니다.

```
hostname login: root
Password: changeme ( 아무것도 표시되지 않음)
Last login: Mon Feb 18 16:53:14 GMT 2013 on ttyS0
Detecting screen size; please wait...done

Oracle(R) Integrated Lights Out Manager

Version 3.2.1.2 rxxxxx

Copyright (c) 2013, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
Warning: password is set to factory default.

-> set /HOST/users/root password
Enter new password: *****
Enter new password again: *****

->
```

2. 로그인 이름으로 root를 입력하고 암호를 입력합니다.

```
...
hostname login: root
Password: ***** ( 아무것도 표시되지 않음)

Oracle(R) Integrated Lights Out Manager

Version 3.2.1.2

Copyright (c) 2013 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
->
```

관련 정보

- [“후면 패널 구성 요소” \[14\]](#)
- [“케이블 연결 요구 사항” \[49\]](#)
- [SPARC T7 시리즈 서버 관리 설명서](#)
- [Oracle ILOM 설명서](#)

▼ NET MGT 포트에 정적 IP 주소 지정

해당 NET MGT 포트를 통해 SP에 연결하려면 SP에 유효한 IP 주소가 포함되어야 합니다.

기본적으로 서버는 네트워크의 DHCP에서 IP 주소를 얻도록 구성되어 있습니다. 서버가 연결된 네트워크에서 IP 주소 지정에 DHCP를 지원하지 않는 경우 이 절차를 수행합니다.

주 - DHCP를 지원하도록 서버를 구성하려면 Oracle ILOM 설명서를 참조하십시오.

1. 정적 IP 주소를 허용하도록 SPM을 설정합니다.

```
-> set /SP/network pendingipdiscovery=static
Set 'pendingipdiscovery' to 'static'
```

2. SP의 IP 주소를 설정합니다.

Oracle ILOM은 IPv4 DHCP 및 IPv6 Stateless 기본 네트워크 설정으로 제공됩니다.

- 기본 IPv4 DHCP 등록 정보를 변경하고 정적 IPv4 주소에 대한 등록 정보 값을 설정하려면 **IPv4_address**를 입력합니다.
- 기본 IPv6 DHCP 등록 정보를 변경하고 정적 IPv6 주소에 대한 등록 정보 값을 설정하려면 **IPv6_address**를 입력합니다.
이 설정은 사전 설치된 OS를 자동으로 부트하는 대신 ok 프롬프트에서 중지하도록 호스트를 구성합니다.

```
-> set /SP/network pendingipaddress=service-processor-IPAddr
Set 'pendingipaddress' to 'service-processor-IPAddr'
```

기본 네트워크 연결 설정 수정과 같은 관리 작업에 대한 자세한 내용은 Oracle ILOM 설명서를 참조하십시오.

3. SP 게이트웨이의 IP 주소를 설정합니다.

```
-> set /SP/network pendingipgateway=gateway-IPAddr
Set 'pendingipgateway' to 'gateway-IPAddr'
```

4. SP의 넷마스크를 설정합니다.

```
-> set /SP/network pendingipnetmask=255.255.255.0
Set 'pendingipnetmask' to '255.255.255.0'
```

이 예에서는 255.255.255.0을 사용하여 넷마스크를 설정합니다. 사용 중인 네트워크 환경 서버넷에서는 다른 넷마스크가 필요할 수도 있습니다. 사용자 환경에 가장 적합한 넷마스크 번호를 사용합니다.

5. 보류 중인 매개변수가 올바르게 설정되어 있는지 확인합니다.

```
-> show /SP/network
/SP/network
  Targets:
  Properties:
    commitpending = (Cannot show property)
    dhcp_clientid = xxx.xxx.xxx.xxx
    dhcp_server_ip = xxx.xxx.xxx.xxx
```

```

ipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx
ipdiscovery = dhcp
ipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx
ipnetmask = 255.255.255.0
macaddress = xx:xx:xx:xx:xx:xx
managementport = MGMT
outofbandmacaddress = xx:xx:xx:xx:xx:xx
pendingipaddress = service-processor-IPAddr
pendingipdiscovery = static
pendingipgateway = gateway-IPAddr
pendingipnetmask = 255.255.255.0
pendingmanagementport = MGMT
sidebandmacaddress = xx:xx:xx:xx:xx:xx
state = enabled
    
```

6. SP 네트워크 매개변수에 대한 변경 사항을 설정합니다.

```

-> set /SP/network commitpending=true
Set 'commitpending' to 'true'
    
```

주 - show /SP/network 명령을 다시 입력하여 매개변수가 업데이트되었는지 확인할 수 있습니다.

7. Oracle Solaris OS를 구성할 때 정적 IP 주소를 설정합니다.

[사전 설치된 OS 구성 \[66\]](#)을 참조하십시오.

관련 정보

- [사전 설치된 OS 구성 \[66\]](#)
- [OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정\(Oracle ILOM CLI\) \[67\]](#)
- [OS를 새로 설치하기 위한 상태로 설정\(Oracle ILOM 웹 인터페이스\) \[68\]](#)
- [“Oracle Solaris OS 구성 매개변수” \[70\]](#)
- [SPARC T7 시리즈 서버 관리 설명서](#)
- [Oracle ILOM 설명서](#)

Auto Service Request 소프트웨어

Oracle Auto Service Request가 포함된 Oracle 시스템은 진단 프로세스의 신속한 처리를 위해 전자 결함 원격 측정 데이터를 Oracle에 안전하게 전송합니다. Oracle ASR 소프트웨어는 오라클 고객 지원 센터에 대한 자동 알림 기능을 제공하고 특정 하드웨어 결함이 발견되었을 때 자동으로 서비스 요청을 개설합니다.

이벤트 알림은 단방향으로 수행되며, 인터넷 수신 연결 또는 원격 액세스 방식이 필요하지 않습니다. 이 알림에는 문제 해결에 필요한 정보만 포함됩니다.

서비스 요청이 수신되면 부품이 전달됩니다. 일반적으로 문제가 존재한다는 것을 사용자가 인지하기도 전에 Oracle 엔지니어가 문제의 해결 방법을 찾고 있는 경우가 많습니다.

서버 지원 자동화 설정 및 설치에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

[Oracle Auto Service Request 빠른 설치 안내서.](#)

또는 My Oracle Support 계정에 로그인해서 다음 위치의 "Oracle Auto Service Request(문서 ID 1185493.1)" 기술 문서에 액세스하십시오.

<http://support.oracle.com/epmos/faces/DocumentDisplay?id=1185493.1>.

두 문서 모두 ASR에 필요한 소프트웨어, 모든 필요한 소프트웨어 다운로드 URL 및 필수 구성 지침에 대한 정보를 제공합니다.

관련 정보

- [“Oracle Solaris OS 구성 매개변수” \[70\]](#)

용어

A

- ANSI SIS** American National Standards Institute Status Indicator Standard의 약어입니다.
- ASR** 자동 서비스 요청(Auto Service Request)의 약어입니다.
- ASR** 자동 시스템 복구(Automatic System Recovery)의 약어입니다.
- AWG** 미국 전선 규격(American Wire Gauge)의 약어입니다.

B

- BMC** 베이스보드 관리 컨트롤러(Baseboard management controller)의 약어입니다.
- BOB** 보드의 메모리 버퍼를 의미합니다.

C

- chassis(샤페시)** 서버 외장 장치입니다.
- CMA** 케이블 관리 암(Cable management arm)의 약어입니다(SPARC T7-1 및 SPARC T7-2).
케이블 관리 조립품(Cable management assembly)의 약어입니다(SPARC T7-4).
- CMP** 칩 다중 프로세서(Chip MultiProcessor)의 약어입니다.
- CRU** 고객 대체 가능 장치(Customer-replaceable unit)의 약어입니다.

D

- DHCP** 동적 호스트 구성 프로토콜(Dynamic Host Configuration Protocol)의 약어입니다.

DMP 동적 다중 경로 제어(Dynamic multipathing)의 약어입니다.

DTE 데이터 터미널 장비(Data Terminal Equipment)의 약어입니다.

E

EIA 미국전자공업협회(Electronics Industries Alliance)의 약어입니다.

ESD 정전기 방전(Electrostatic Discharge)의 약어입니다.

eUSB drive (eUSB 드라이브) 내장 범용 직렬 버스 드라이브(Embedded universal serial bus drive)의 약어입니다.

F

FRU 현장 대체 가능 장치(Field-Replaceable Unit)의 약어입니다.

H

HBA 호스트 버스 어댑터(Host Bus Adapter)의 약어입니다.

host(호스트) Oracle Solaris OS 및 기타 응용 프로그램을 실행하는 서버 또는 서버 모듈의 일부(CPU 및 기타 하드웨어 포함)입니다. *host*(호스트)라는 용어는 기본 컴퓨터와 SP를 구분하는 데 사용됩니다. [SP](#)를 참조하십시오.

hot-pluggable(핫 플러그 가능) 전원이 공급된 상태로 교체할 수 있는 구성 요소를 의미하지만 구성 요소의 분리를 준비해야 합니다.

hot-swappable(핫 스왑 가능) 전원이 공급된 상태로 교체할 수 있는 구성 요소를 의미하지만 준비가 필요하지 않습니다.

I

ID PROM 서버 또는 서버 모듈에 대한 시스템 정보가 포함된 칩입니다.

IP 인터넷 프로토콜(Internet Protocol)의 약어입니다.

K

KVM 키보드, 비디오, 마우스(Keyboard, video, mouse)의 약어입니다. 스위치를 사용하여 하나의 키보드, 디스플레이 및 마우스를 둘 이상의 컴퓨터와 공유를 참조하십시오.

L

LDom Oracle VM Server for SPARC에서 관리되는 논리적 도메인입니다. [Oracle VM Server for SPARC](#)를 참조하십시오.

LwA 음향 파워 레벨입니다.

M

MAC 시스템 액세스 코드(Machine Access code)의 약어입니다.

MAC Address (MAC 주소) 매체 액세스 컨트롤러(Media Access Controller) 주소입니다.

MSGID 메시지 식별자(Message Identifier)의 약어입니다.

N

NAC name (NAC 이름) 네트워크 장치 컨테이너 이름(Network device container name)의 약어입니다. 원격 액세스, 구성 및 관리를 위해 사용되는 물리적 장치 주소입니다. [Oracle ILOM](#) 및 [SDM name\(SDM 이름\)](#)을 참조하십시오.

name space (이름 공간) 최상위 레벨의 Oracle ILOM 대상입니다.

NEBS 네트워크 장비 구축 시스템(Network Equipment-Building System)의 약어로 Netra 제품 전용입니다.

NET MGT 네트워크 관리 포트(Network Management Port)의 약어입니다. 서버 SP의 이더넷 포트입니다.

NIC 네트워크 인터페이스 카드 또는 컨트롤러(Network interface card 또는 controller)의 약어입니다.

NMI 마스크 불가능 인터럽트(NonMaskable Interrupt)의 약어입니다.

NVMe 비휘발성 메모리 익스프레스 컨트롤러(Nonvolatile memory express controller)의 약어입니다. 선택적 NVMe 스위치 카드는 서버에서 NVMe 서비스를 제공합니다.

NVMHCI 비휘발성 메모리 호스트 컨트롤러 인터페이스(Non-volatile memory host controller interface)의 약어입니다. PCI Express 버스 장치를 통해 SSD(솔리드 상태 드라이브)에 액세스하기 위한 사양입니다. [NVMe](#)를 참조하십시오.

O

OBP OpenBoot PROM의 약어입니다. OBP는 파일 이름 및 메시지에 사용되어 OpenBoot에 대한 관계를 나타내기도 합니다.

Oracle ILOM Oracle Integrated Lights Out Manager의 약어입니다. Oracle ILOM 펌웨어는 다양한 Oracle 시스템에 사전 설치됩니다. Oracle ILOM을 통해 호스트 시스템의 상태에 관계없이 Oracle 서버를 원격으로 관리할 수 있습니다.

Oracle Solaris OS Oracle Solaris 운영 체제입니다.

Oracle VM Server for SPARC SPARC 플랫폼에 대한 가상화 서버입니다.

P

PCI 주변 구성 요소 상호 연결(Peripheral Component Interconnect)의 약어입니다.

PCIe PCI Express의 약어입니다. 고대역폭 주변 장치 및 I/O 장치를 지원하는 산업 표준 버스 아키텍처입니다.

POST 전원 공급 자가 테스트(Power-On Self-Test)의 약어입니다.

PROM 프로그램 가능 읽기 전용 메모리(Programmable Read-Only Memory)의 약어입니다.

PSH 예측적 자가 치유(Predictive Self Healing)의 약어입니다.

S

SAS 직렬 연결 SCSI(Serial Attached SCSI)의 약어입니다.

SCC 시스템 구성 칩(System Configuration Chip)의 약어입니다.

SCC PROM	프로그래밍 가능한 읽기 전용 메모리에 대한 시스템 구성 칩입니다. 시스템 구성 데이터가 포함된 이동식 모듈입니다.
SDM name (SDM 이름)	간소화된 데이터 모델 이름(Simplified data model name)의 약어입니다. 여러 서버 유형에서 Oracle ILOM에 대한 장치 정보를 일관되게 제공하기 위한 방법입니다. NAC name(NAC 이름) 을 참조하십시오.
SER MGT port(SER MGT 포트)	직렬 관리 포트(Serial Management Port)의 약어입니다. 서버 SP의 직렬 포트입니다.
SFF	소형 폼 팩터(Small form factor)의 약어입니다.
SP	서비스 프로세서(Service Processor)의 약어입니다. 서버에서 SP는 호스트 전원 상태에 관계없이 서버 전원 코드가 연결되어 전원이 켜질 때마다 작동 및 액세스되는 고유 OS가 포함된 카드입니다. SP는 Oracle ILOM 명령을 처리하여 호스트의 정전 관리 제어 기능을 제공합니다. host(호스트) 를 참조하십시오.
SPM	서비스 프로세서 모듈(Service processor module)의 약어입니다. 서비스 프로세서 펌웨어를 포함한 물리적 구성 요소입니다.
SSD	솔리드 상태 드라이브(Solid-State Drive)의 약어입니다.
SSH	보안 셸(Secure Shell)의 약어입니다.
T	
TMA	최대 주위 온도(Maximum Ambient Temperature)의 약어입니다.
U	
U.S. NEC	미국전기공사규정(United States National Electrical Code)의 약어입니다.
UCP	범용 커넥터 포트(Universal Connector Port)의 약어입니다.
UI	사용자 인터페이스(User Interface)의 약어입니다.
UL	Underwriters Laboratory Inc.의 약어입니다.
UTC	협정 세계시(Coordinated Universal Time)의 약어입니다.
UUID	범용 고유 식별자(Universal Unique Identifier)의 약어입니다.

WWN

W

WWN

World Wide Name의 약어입니다. SAS 대상을 식별하는 고유 번호입니다.

색인

번호와 기호

admin 로그인, 암호 설정, 72

ASR, 74

CMA, 23, 33

설치, 38, 40

케이블 고정, 58

키트, 38

하드웨어 필요, 38

DHCP, 57

DIMM

DIMM 설명, 12

DVD 드라이브, 12

ESD 예방 조치, 25

IP 주소, SP, 70

LED, 포트 및 슬롯 그림, 14

NET MGT 포트

DHCP, 57

위치, 57

정적 IP 주소, 57

정적 IP 주소 지정, 72

케이블 연결, 57

핀아웃, 53, 57

Oracle ILOM 시스템 콘솔, 65

Oracle Solaris OS

OS 새로 설치(Oracle ILOM CLI), 67

OS 새로 설치(Oracle ILOM 웹 인터페이스), 68

구성 매개변수, 70

사전 설치된 OS 구성, 66

RJ-45 케이블, 49

SER MGT 포트

처음 전원 켜기, 62

케이블 연결, 62

핀아웃, 52

SER MGT 포트에 사용하지 않는 모뎀, 56

SP(서비스 프로세서)

IP 주소 지정, 70

SER MGT 포트에 액세스, 72

암호 지정, 72

정적 IP 주소 지정, 71

SP에 로그인

SER MGT 포트 사용, 72

USB 포트, 12

전면, 14

출력 전원, 51

핀아웃, 51

후면, 14

USB 포트 핫 플러그 연결, 49

G

고도 사양, 19, 19

공기 흐름

여유 공간, 20

지침, 20

공기 흐름 지침, 20

구성 요소

후면, 14

기울임 방지 다리 또는 막대, 32

깊이 사양, 17

L

너비 사양, 17

높이 사양, 17

D

대기 모드, 61

대기 모드, AC 연결 시, 49

드라이브, 12

ㄹ

랙

마운팅 구멍, 지원, 30

안정화, 32

주의 사항, 30

호환성, 30

랙 마운트, 29

기울임 방지 다리 또는 막대, 확장, 32

랙 안정화, 32

서버 준비, 26

안전 경고, 30

하드웨어, 35

하드웨어 설치, 37

랙 마운트 키트

CMA, 33

랙, 지원, 30

랙, 호환 가능, 30

ㄴ

메시지 보존, 한도, 49

물리적, 17

ㄷ

비디오 커넥터

설명, 12

전면, 14

핀아웃, 54

후면, 14

ㄹ

사양

고도, 19

너비, 17

높이, 17

물리적, 17

습도, 19

음향, 20

전기, 18

중량, 17

진동, 19

충격, 19

현장 계획, 17

확인, 17

환경, 19

사전 설치된 Oracle Solaris OS, 구성, 66

서버

개요, 12

설치, 41

서버 전원 켜기, 61, 63

서비스 여유 공간, 17

설치

CMA, 38, 40

Oracle Solaris OS(Oracle ILOM CLI 사용), 67

Oracle Solaris OS(Oracle ILOM 웹 인터페이스

사용), 68

랙 마운트 키트, 33

랙 마운트 하드웨어, 37

랙에 서버, 41

운송 브레이스, 43

작업 개요, 11

슬롯, 포트 및 LED 그림, 14

습도 사양, 19

시스템 콘솔, 65

ㅇ

여유 공간

공기 흐름, 20

서비스, 20

열 손실 사양, 18

용어

슬라이드 레일 조립품, 33

운송 브레이스

상단 후면 설치, 45

설치, 43

잠금 장치, 올바른지 확인, 45

하단 후면 설치, 47

하단 후면 제거, 48

운송 키트

CMA, 23

운송 키트 내용, 23

음향 사양, 20

이더넷 포트, 12
 케이블 연결, 49
 핀아웃, 49
 이더넷 포트 핀아웃, 54

ㅈ

자동 서비스 요청, 74
 잠금 장치
 운송 브레이스, 45
 전기 사양, 18, 49
 전력 계산기, 18
 전원 버튼
 위치, 14
 전원 코드, 케이블 연결, 61
 정적 IP 주소
 NET MGT 포트에 지정, 72
 SP에 지정, 71
 정지 비트, 62
 주의 사항, 취급, 25
 중량 사양, 17
 직렬 케이블용 어댑터, 56
 직렬 터미널 설정, 62
 직렬 터미널의 변조 속도, 62
 직렬 터미널의 비트 설정, 62
 직렬 터미널의 패리티, 없음, 62
 직렬 터미널의 핸드셰이크, 없음, 62
 진단, 실행 시, 65
 진동 사양, 19

㉠

최소 케이블 연결, 49
 취급 주의 사항, 25

ㅋ

케이블 연결
 CMA에 고정, 58
 NET MGT 포트, 57
 SER MGT 포트, 57
 데이터, 58
 이더넷 포트, 57

전원 코드, 61
 직렬 데이터 케이블용 어댑터, 56
 필요한 연결, 49

ㅌ

포트, 슬롯 및 LED 그림, 14
 포트, 슬롯 및 LED 위치(그림), 14
 핀아웃
 NET MGT 포트, 53
 SER MGT 포트, 52
 USB 포트, 50, 50
 비디오 커넥터, 50, 54
 이더넷 포트, 50, 54

ㅎ

하드웨어, 랙 마운트, 35
 현장 계획 사양, 17
 호환 가능한 랙, 30, 30
 환경 사양, 19
 후면 패널
 구성 요소, 14

