Dell EMC DSS 9000J

규정 모델: B08B Series Series
규정 유형: B08B002

참고, 주의 및 경고

노트: **"참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.**

주의: **"주의"는 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.**

경고: **"경고"는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 알려줍니다.**

Copyright © 2018 Dell Inc. 또는 자회사. All rights reserved. Dell, EMC 및 기타 상표는 Dell Inc. 또는 자회사의 상표입니다. 기타 상표는 각 소유자의 상표일 수 있습니다.

2018 - 01

개정 A00

목차

1 개요 5
시스템:사양 6
HDD 표시등 코드 6
시스템 서비스 태그 찾기 7

2 설명서 리소스 8

3 기술 사양 10
환경 사양 10
온도 사양 10
상대 습도 사양 10
최대 진동 사양 10
최대 충격 사양 11
최대 고도 사양 11
작동 온도 정격 감소 사양 11
미세 먼지 및 가스 오염 사양 11
표준 작동 온도 사양 12
확대된 작동 온도 사양 12
확대된 작동 온도 제한 사항 13

4 서버 구성요소 설치 및 분리 14
안전 지침 14
컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 14
컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 14
권장 도구 14
하드 드라이브 15
트레이에서 3.5인치 하드 드라이브 분리 15
트레이에 3.5인치 하드 드라이브 설치 19
트레이에서 2.5인치 하드 드라이브 분리 23
트레이에 2.5인치 하드 드라이브 설치 27
NPDB 31
NPDB 분리 31
NPDB 설치 32
하드 드라이브 후면판 34
HDD 후면판 분리 34
HDD 후면판 설치 36
SAS 확장기 보드 38
SAS 확장기 보드 분리 38
SAS 확장기 보드 설치 39
케이블 관리대 40
하드 드라이브 트레이에서 CMA 분리 40
하드 드라이브 트레이에 CMA 설치 42

5 도움말 얻기 45
Dell에 문의하기 45
설명서에 대한 사용자 의견 45

1

개요

DSS 9000J 인클로저에는 전체 너비의 JBOD가 포함되어 있습니다.

노트: 전달 시 제품은 다음 그림과 다를 수 있습니다.

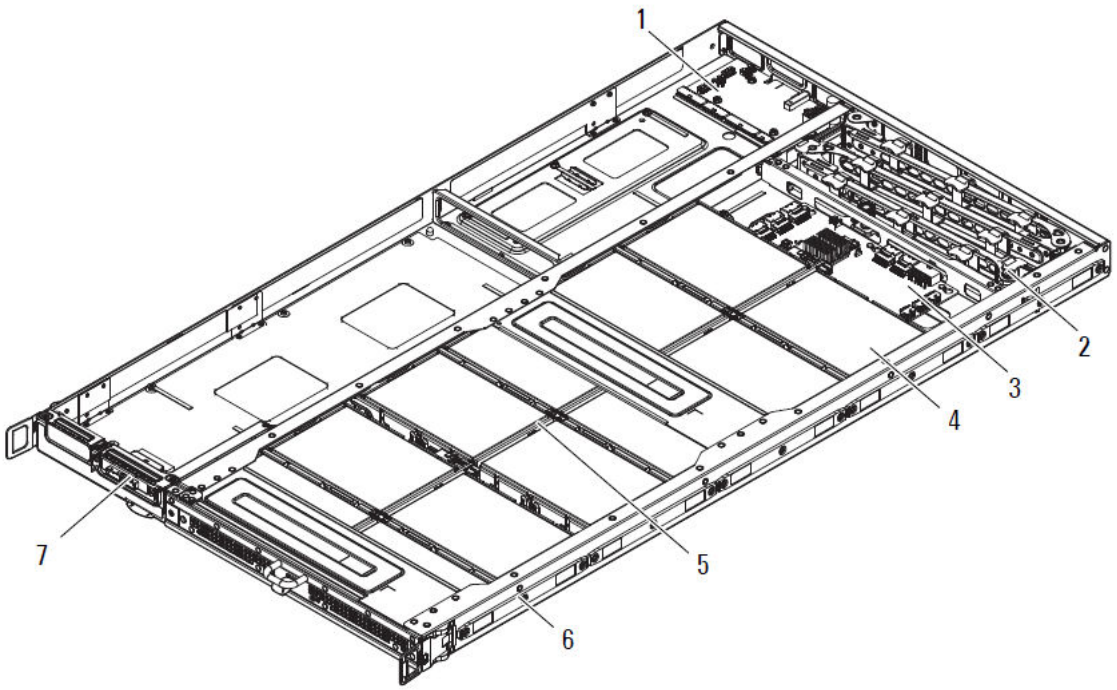

그림 1 . DSS 9000J 개요

표 1. DSS 9000J 개요 설명

아니요.	항목	설명
1	NPDB	노드 배전 보드
2	케이블 관리대	데이터 및 전원 케이블 연결 사용을 최적화합니다.
3	SAS 확장기 보드	스토리지 용량을 확장하는 컨트롤러 카드입니다. 외부 연결은 SAS 케이블을 통해 지원됩니다.
4	핫 스왑 HDD 베이	12개의 3.5인치 또는 12개의 2.5인치 HDD를 지원합니다.
5	HDD 후면판HDD 후면판	4개의 HDD 모듈을 지원하며, 각 서버에는 3개의 HDD 후면판이 있습니다.
6	슬레드 섀시	전체 너비 1U 섀시입니다.
7	외부 SAS 포트	SAS 포트를 통해 DSS 9600에 연결합니다.

주제:

- 시스템:사양
- 시스템 서비스 태그 찾기

시스템:사양

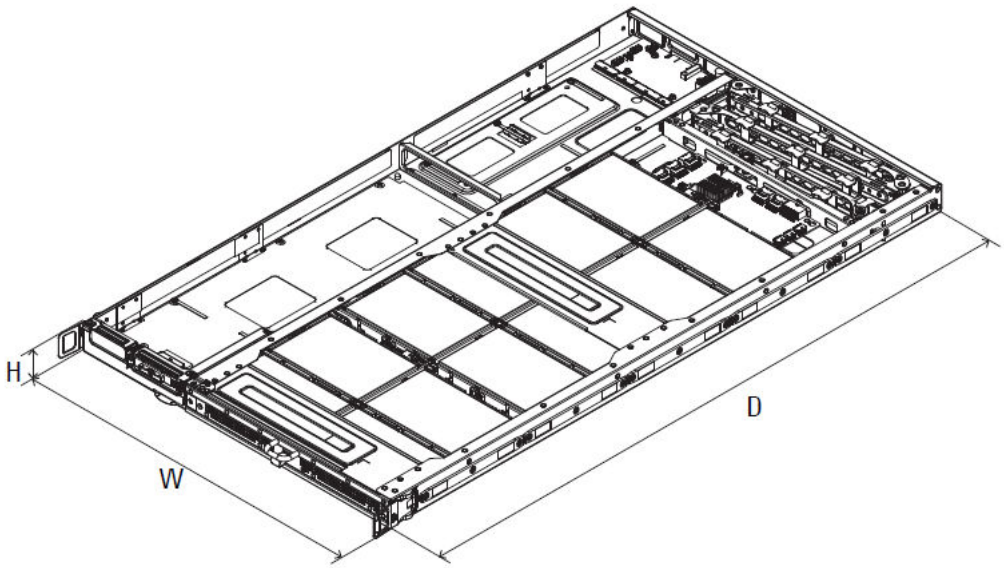

그림 2 . DSS 9000J 크기

표 2. DSS 9000J 크기

항목	설명
크기(W x D x H)	527mm x 930mm x 47mm(20.75인치 x 36.61인치 x 1.85인치)
무게(완전히 적재된 상태)	21.12kg(46.56파운드)

HDD 표시등 코드

확장 어댑터에는 액세스 작동 및 링크 상태에 해당하는 LED 헤더가 있습니다.

Broadcom 9300-4i4e

표 3. Broadcom 9300-4i4e

LED 상태	HDD 상태	녹색 LED	황색 LED
1	비어 있음	꺼짐	꺼짐
2	Online(온라인)	켜짐	꺼짐
3	식별/분리 준비 상태	깜박임	꺼짐
4	재구축	해당 없음	해당 없음
5	결함	켜짐	꺼짐

표 4. Broadcom 9380-4i4e

LED 상태	HDD 상태	녹색 LED	황색 LED
1	비어 있음	꺼짐	꺼짐
2	Online(온라인)	켜짐	꺼짐
3	식별/분리 준비 상태	깜박임	꺼짐
4	재구축	깜박임	꺼짐
5	결함	꺼짐	깜박임

시스템 서비스 태그 찾기

사용자의 시스템은 고유한 특급 서비스 코드 및 서비스 태그 번호로 식별됩니다. 정보 태그를 당기면 시스템 전면에서 특급 서비스 코드 및 서비스 태그를 찾을 수 있습니다. 또는 해당 정보를 시스템 섀시에 있는 스티커에서 볼 수도 있습니다. 이 정보는 Dell에서 담당 직원에게 고객 문의 전화를 연결할 시 사용됩니다.

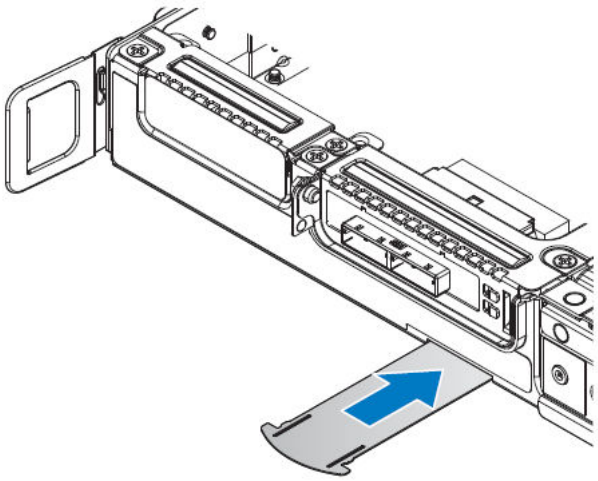

그림 3. 서비스 태그 위치

2

설명서 리소스

이 섹션은 시스템의 설명서 리소스에 대한 정보를 제공합니다.

표 5. 시스템에 대한 추가 설명서 리소스

작업	설명서	위치
시스템 설정	랙에 시스템을 설치하는 방법에 대한 자세한 내용은 랙 솔루션과 함께 제공되는 랙 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/dssmanuals
	시스템 켜기 및 시스템의 기술 사양에 대한 정보는 시스템과 함께 배송된 시스템 시작하기 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/dssmanuals
시스템 구성	iDRAC 기능, iDRAC 구성 및 로그인, 원격 시스템 관리에 대한 정보는 Integrated Dell Remote Access Controller 사용 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/idracmanuals
	운영 체제를 설치하는 방법에 대한 자세한 내용은 운영 체제 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/operatingsystemmanuals
	RACADM(Remote Access Controller Admin) 하위 명령 및 지원되는 RACADM 인터페이스 이해에 대한 자세한 내용은 iDRAC용 RACADM 명령줄 참조 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/idracmanuals
	드라이버 및 펌웨어 업데이트에 대한 자세한 내용은 이 문서의 펌웨어 및 드라이버 다운로드 방법 섹션을 참조하십시오.	http://Dell.com/support/drivers
시스템 관리	Dell에서 제공하는 시스템 관리 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 Dell OpenManage 시스템 관리 개요 안내서를 참조하십시오.	http://Dell.com/openmanagemanuals
	OpenManage 설정, 사용, 문제 해결에 대한 자세한 내용은 Dell OpenManage Server Administrator 사용 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/openmanagemanuals
	Dell OpenManage Essentials 설치, 사용, 문제 해결에 대한 자세한 내용은 Dell OpenManage Essentials 사용 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/openmanagemanuals
	SupportAssist 설치 및 사용에 대한 자세한 내용은 Dell EMC SupportAssist Enterprise 사용 설명서를 참조하십시오.	**Dell.com/SupportAssist Enterprise**
	Active System Manager(ASM) 설치 및 사용에 대한 자세한 내용은 Active System Manager 사용 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/asmdocs
	Dell Lifecycle Controller(LCC) 기능을 파악하려면 Dell Lifecycle Controller 사용 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/idracmanuals
	파트너 프로그램 엔터프라이즈 시스템 관리에 대한 자세한 내용은 OpenManage Connections 엔터프라이즈 시스템 관리 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement
	Connections 및 클라이언트 시스템 관리에 대한 자세한 내용은 OpenManage Connections 클라이언트 시스템 관리 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/dellclientcommandsuitemanuals

작업	설명서	위치
	인벤토리 보기, 구성 및 모니터링 작업, 원격으로 서버 켜기 또는 끄기 및 Dell 섀시 관리 컨트롤러(CMC)를 사용하여 서버와 구성 요소에 대한 알림을 활성화하는 방법에 대한 정보는 CMC 사용 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/esmmanuals
이벤트 및 오류 메시지 이해	시스템 구성요소를 모니터링하는 시스템 펌웨어 및 에이전트에서 생성된 이벤트 및 오류 메시지 확인 방법에 대한 자세한 내용은 Dell 이벤트 및 오류 메시지 참조 설명서를 참조하십시오.	http://Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage 소프트웨어

3

기술 사양

이 섹션에는 시스템의 기술 및 환경 사양이 설명되어 있습니다.

환경 사양

노트: 특정 시스템 구성을 위한 환경 측정에 대한 자세한 내용은 http://Dell.com/environmental_datasheets를 참조하십시오.

온도 사양

표 6. 온도 사양

온도	사양
보관 시	–40 ~ 65°C(–40 ~ 149°F)
연속 작동(950m/3,117피트 미만의 고도)	직사광선 노출 없이 10°C ~ 35°C(50°F ~ 95°F)
신선한 공기	신선한 공기에 관한 자세한 내용은 확대된 작동 온도 섹션을 참조하십시오.
최대 온도 변화(작동 및 보관 시)	20°C/h(36°F/h)

상대 습도 사양

표 7. 상대 습도 사양

상대 습도	사양
보관 시	최대 이슬점이 33°C(91 °F)인 5% ~ 95% RH. 대기는 항상 비응축 상태여야 함.
작동 시	10%~80% 상대 습도, 29°C(84.2°)

최대 진동 사양

표 8. 최대 진동 사양

최대 진동	사양
작동 시	5Hz ~ 350Hz에서 0.26Grms(모든 작동 방향)
보관 시	10 Hz ~ 500 Hz에서 15분 간 1.88Grms(6면 모두 테스트)

최대 충격 사양

표 9. 최대 충격 사양

최대 충격	사양
작동 시	최대 11ms까지 (+/-) x, y, z축으로 6G의 충격 펄스 24회(시스템 각 면에 4회의 펄스)
보관 시	최대 2ms까지 (+/-) x, y, z축으로 71G의 연속 충격 펄스 6회(시스템 각 면에 1회의 펄스)

최대 고도 사양

표 10. 최대 고도 사양

최대 고도	사양
작동 시	3,048m(10,000ft)
보관 시	12,000m(39,370ft).

작동 온도 정격 감소 사양

표 11. 작동 온도 정격 감소 사양

작동 온도 정격 감소	사양
최대 35°C(95°F)	최대 온도는 950m(3,117ft) 이상에서 1°C/300m(1°F/547ft)로 감소됩니다.
35°C ~ 40°C(95°F ~ 104°F)	최대 온도는 950m(3,117ft) 이상에서 1°C/175m(1°F/319ft)로 감소됩니다.
40°C ~ 45°C(104°F ~ 113°F)	최대 온도는 950m(3,117ft) 이상에서 1°C/125m(1°F/228ft)로 감소됩니다.

미세 먼지 및 가스 오염 사양

다음 표는 미세 먼지 및 가스 오염으로 인한 모든 장비 손상 또는 장애를 방지하는 데 도움이 되는 제한 사항을 정의합니다. 미세 먼지 또는 가스 오염 수준이 지정된 제한 사항을 초과하여 그 결과로 장비 손상 또는 장애가 발생하는 경우 환경 조건을 바로잡아야 할 수 있습니다. 환경을 개선하는 것은 고객의 책임입니다.

표 12. 미세 먼지 오염 사양

미세 먼지 오염	사양
공기 여과	데이터 센터 공기 여과는 ISO Class 8 per ISO 14644-1의 규정에 따라 95% 상위 지수 제한됩니다. **노트: 이 조건은 데이터 센터 환경에만 적용됩니다. 공기 여과 요구 사항은 사무실이나 공장 바닥과 같은 환경인 데이터 센터외 공간에서의 IT 장비에는 적용되지 않습니다.**

미세 먼지 오염	사양
	노트: 데이터 센터로 유입되는 공기는 MERV11 또는 MERV13 여과여야 합니다.
전도성 먼지	공기에는 전도성 먼지, 아연 휘스커, 또는 기타 전도성 입자가 없어야 합니다. **노트: 이 조건은 데이터 센터 및 데이터 센터 외부 환경에 적용됩니다.**
부식성 먼지	• 공기에는 부식성 먼지가 없어야 합니다. • 공기 내 잔여 먼지는 용해점이 60% 상대 습도 미만이어야 합니다. **노트: 이 조건은 데이터 센터 및 데이터 센터 외부 환경에 적용됩니다.**

표 13. 기체 오염 사양

기체 오염	사양
구리 쿠폰 부식률	ANSI/ISA71.04-1985의 규정에 따른 Class G1당 <300 Å/월
은 쿠폰 부식률	AHSRAE TC9.9의 규정에 따른 <200 Å/month

노트: ≤50% 상대 습도에서 측정된 최대 부식성 오염 수치

표준 작동 온도 사양

표 14. 표준 작동 온도 사양

표준 작동 온도	사양
연속 작동(950m/3,117피트 미만의 고도)	직사광선 노출 없이 10°C ~ 35°C(50°F ~ 95°F)

확대된 작동 온도 사양

표 15. 확대된 작동 온도 사양

확대된 작동 온도	사양
연간 작동 시간의 10% 이하	장비에 직사광선 노출 없이 5°C ~ 40°C(41°F ~ 104°F) **노트: 표준 작동 온도(10°C ~ 35°C/50°F ~ 95°F)를 벗어나는 경우에도 시스템은 연간 작동 시간의 최대 10% 동안 최저 5°C(41°F), 최고 40°C(104°F)에서 연속적으로 작동할 수 있습니다.** 온도가 35°C ~ 40°C(95°F ~ 104°F)인 경우 허용되는 최대 허용 온도는 950m를 넘는 고도에서 1°C/175m(1°F/319ft)로 감소합니다.
연간 작동 시간의 1% 이하	RH 5% ~ 90%에서 –5°C ~ 45°C(23°F to 113°F), 이슬점 29°C(84°F) **노트: 표준 작동 온도 범위(10°C ~ 35°C/50°F ~ 95°F)를 벗어나는 경우 연간 작동 시간의 최대 1% 동안 최저 -5°C(23°F) 또는 최고 45°C(113°F)에서 시스템을 작동할 수 있습니다.**

확대된 작동 온도	사양
	온도가 40°C ~ 45°C(104°F ~ 113°F)인 경우 허용되는 최대 허용 온도는 950m를 넘는 고도에서 1°C/125 m(1°F/228 ft)로 감소합니다.

노트: 확대된 온도 범위에서 작동하는 경우 시스템 성능에 영향을 줄 수 있습니다.

노트: 확대된 온도 범위에서 작동하는 경우 주위 온도 경고가 LCD 패널 및 시스템 이벤트 로그에 보고될 수 있습니다.

확대된 작동 온도 제한 사항

- 온도가 5°C(41°F) 미만인 경우 콜드 부팅을 수행하지 마십시오.
- 작동 온도는 최대 고도 950m(3,116피트)를 기준으로 지정되었습니다.

4

서버 구성요소 설치 및 분리

안전 지침

경고: 시스템을 들어 올려야 할 경우에는 다른 사람의 도움을 받으십시오. 부상을 피하려면 혼자 힘으로 시스템을 들어 올리지 마십시오.

경고: 시스템이 켜져 있는 상태에서 시스템 덮개를 열거나 분리하면 감전의 위험에 노출될 수 있습니다.

주의: 덮개가 없는 상태에서 시스템을 5분 이상 작동하지 마십시오.

주의: 대부분의 수리는 인증받은 서비스 기술자가 수행해야 합니다. 문제 해결이나 간단한 수리에 한해 제품 문서에 승인된 대로 또는 온라인/전화 서비스 및 지원팀이 안내하는 대로 사용자가 직접 처리할 수 있습니다. Dell의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보상을 받을 수 없습니다. 제품과 함께 제공된 안전 지침을 읽고 따르십시오.

주의: 시스템 덮개가 없는 상태에서 시스템을 작동하면 부품의 손상을 야기할 수 있습니다.

노트: Dell은 시스템 내부의 구성요소를 다룰 때는 항상 정전기 방지 매트와 접지대를 사용하는 것을 권장합니다.

노트: 적절한 작동 및 냉각을 유지하려면 시스템 팬 및 시스템의 모든 베이에 구성요소 또는 보호물이 항상 장착되어 있어야 합니다.

컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에

필수 구성 요소

안전 지침에 나열된 안전 지침을 따릅니다.

단계

1 연결된 주변 장치와 서버를 끄십시오.

2 전원 콘센트에서 시스템을 분리하고 주변 장치도 분리합니다.

3 해당되는 경우 랙에서 시스템을 분리합니다.
자세한 내용은 http://Dell.com/dssmanuals에서 랙 설치 플레이스매트를 참조하십시오.

컴퓨터 내부 작업을 마친 후에

필수 구성 요소

안전 지침에 나열된 안전 지침을 따릅니다.

단계

1 해당하는 경우, 랙에 시스템을 장착합니다.
자세한 내용은 http://Dell.com/dssmanuals에서 랙 설치 플레이스매트를 참조하십시오.

2 주변 장치를 다시 장착하고 시스템을 전원 콘센트에 연결합니다.

3 연결된 주변장치와 시스템을 켜십시오.

권장 도구

분리 및 설치 절차를 수행하려면 다음과 같은 도구가 필요합니다.

- 베젤 잠금 장치 키
  키는 시스템에 베젤이 포함되어 있는 경우에만 필요합니다.

- # 1 십자 드라이버
- # 2 십자 드라이버
- 1/4인치 납작 머리 드라이버
- Torx #T20 십자 드라이버
- Torx #T30 십자 드라이버
- Torx #T6, #T8, #T10, #T15 드라이버
- 손목 접지대

DC 전원 공급 장치용 케이블을 조립하려면 다음과 같은 도구가 필요합니다.

- AMP 90871-1 핸드 크리핑 도구 또는 이에 상당하는 도구
- Tyco Electronics 58433-3 또는 이에 상당하는 도구
- 10 AWG 크기의 단선 또는 연선 절연 구리선으로부터 절연체를 제거할 수 있는 와이어 스트리퍼 플라이어

노트: 알파 와이어 부품 번호 3080 또는 이에 상당하는 선(65/30 연선)을 사용합니다.

하드 드라이브

하드 드라이브에 관한 더 자세한 정보는 http://Dell.com/dssmanuals에서 512e 및 4Kn 디스크 형식 백서 및 4K Sector HDD 자주 묻는 질문 문서를 참고하십시오.

모든 하드 드라이브는 하드 드라이브 후면판을 통해 서버 보드에 연결됩니다. 하드 드라이브는 하드 드라이브 슬롯에 맞게 제작된 핫스왑 가능한 하드 드라이브 캐리어에 담겨 제공됩니다.

주의: 시스템을 실행하는 동안 하드 드라이브를 분리하거나 설치하려면 먼저 스토리지 컨트롤러 카드 설명서를 참조하여 호스트 어댑터가 핫 스왑 하드 드라이브 분리 및 삽입을 지원하도록 올바르게 구성되어 있는지 확인하십시오.

주의: 하드 드라이브를 포맷하는 동안 시스템을 끄거나 재부팅하지 마십시오. 이렇게 하면 하드 드라이브에 오류가 발생할 수 있습니다.

하드 드라이브 후면판에서 사용할 수 있도록 검사 및 승인된 하드 드라이브만 사용하십시오.

하드 드라이브를 포맷할 경우 포맷을 완료하려면 충분한 시간이 필요합니다. 대용량 하드 드라이브를 포맷하는 데 오랜 시간이 소요될 수 있습니다.

트레이에서 3.5인치 하드 드라이브 분리

전제조건

1 안전 지침 섹션에 나열된 안전 지침을 따릅니다.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.

주의: 적절한 시스템 냉각 상태를 유지하려면 모든 빈 하드 드라이브 슬롯에 하드 드라이브 보호물이 설치되어 있어야 합니다.

단계

1 한 손으로 트레이 핸들을 잡고 엄지 손가락으로 플런저를 위로 밀어 HDD 트레이를 분리합니다.
2 플런저를 그대로 잡은 상태에서 트레이 핸들을 사용하여 섀시에서 트레이를 당겨 빼냅니다.

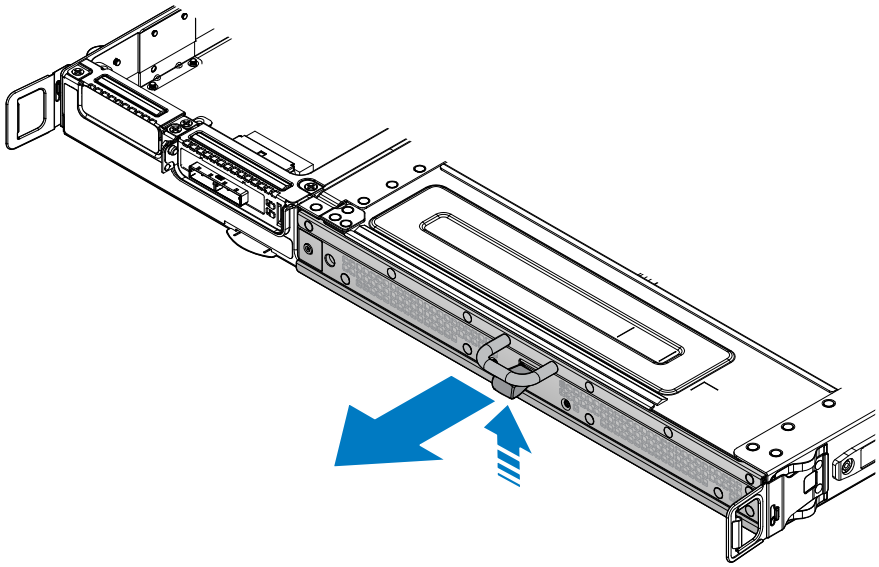

그림 4 . HDD 트레이 분리

3 서버에서 HDD 트레이를 분리합니다.

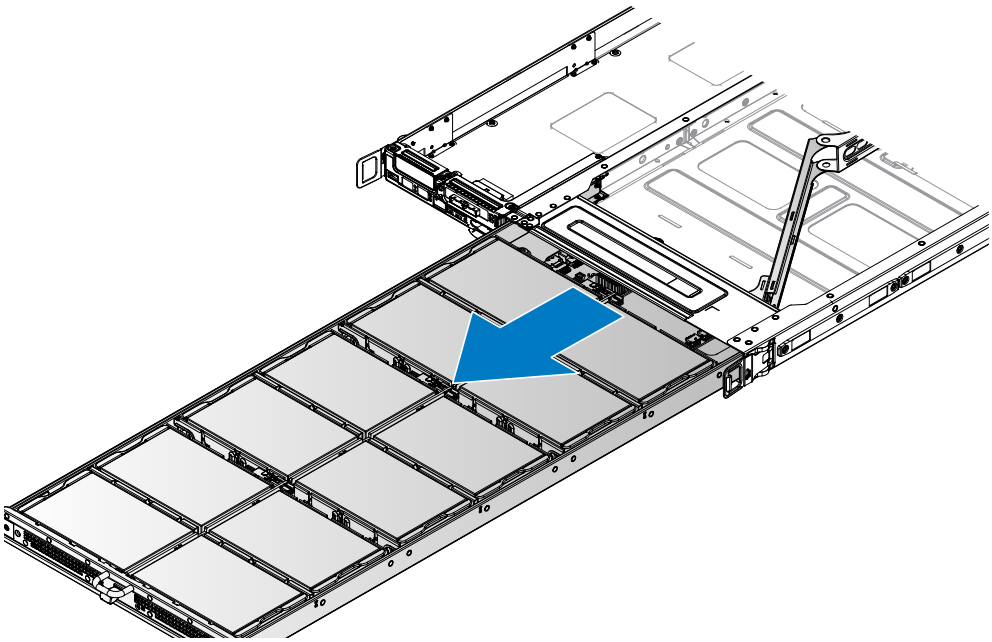

그림 5 . HDD 트레이 분리

4 HDD 캐리어의 잠금 레버를 잡습니다.
5 잠금 레버를 90° 각도로 돌립니다. HDD가 후면판에서 분리됩니다.

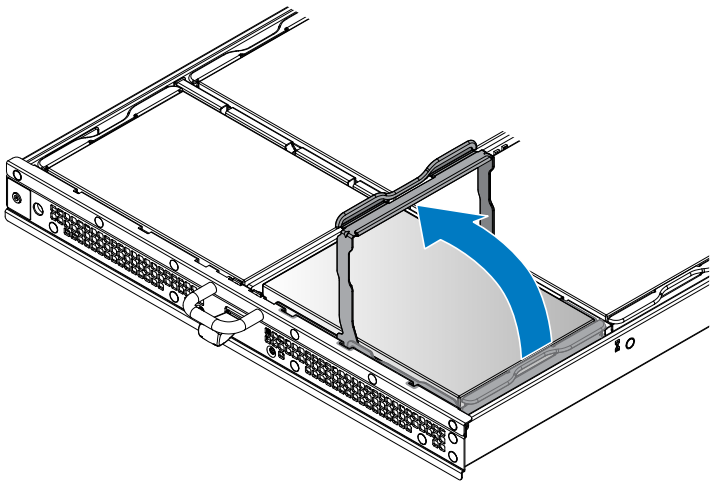

그림 6 . 3.5인치 HDD 조립품 잠금 해제

6 HDD 조립품을 들어 올려 섀시에서 분리합니다.

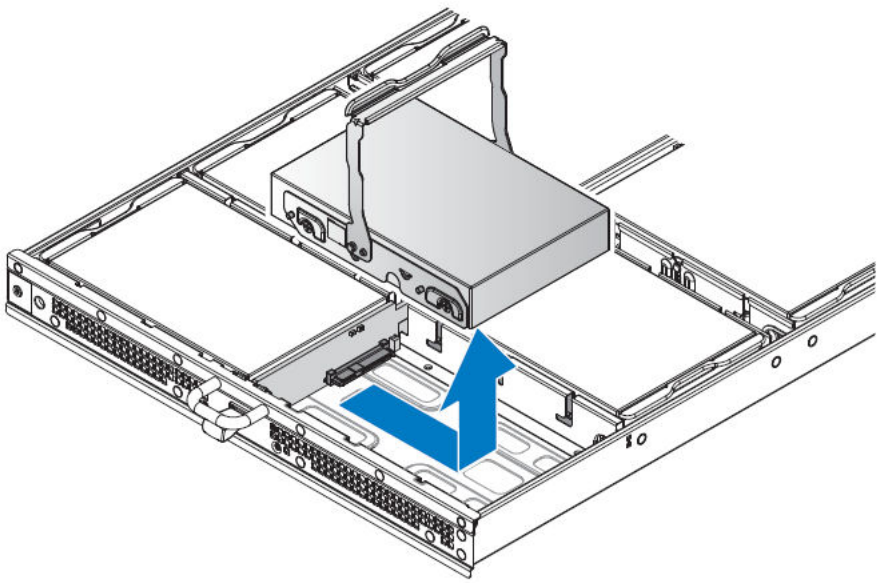

그림 7 . 3.5인치 HDD 조립품 분리

7 HDD를 HDD 캐리어에 고정하는 나사를 분리합니다.

8 HDD를 들어 올려 HDD 캐리어에서 분리합니다.

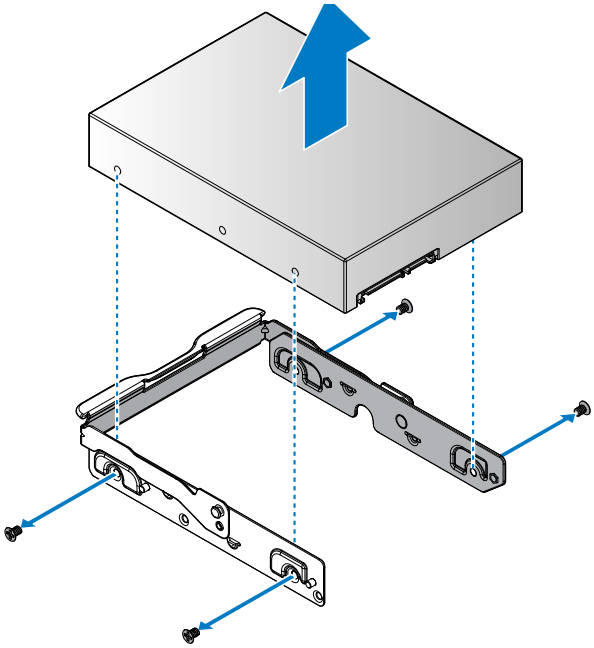

그림 8 . 3.5인치 HDD 분리

다음 단계

1 3.5인치 HDD를 트레이에 설치합니다.
2 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

트레이에 3.5인치 하드 드라이브 설치

전제조건

1 안전 지침 섹션에 나열된 안전 지침을 따릅니다.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.

단계

1 HDD를 HDD 캐리어 속에 맞춥니다. HDD의 나사 구멍을 HDD 캐리어의 나사 구멍에 맞춥니다.
2 HDD를 HDD 캐리어 속에 놓고 제공된 나사로 고정합니다.

그림 9 . 3.5인치 HDD 설치

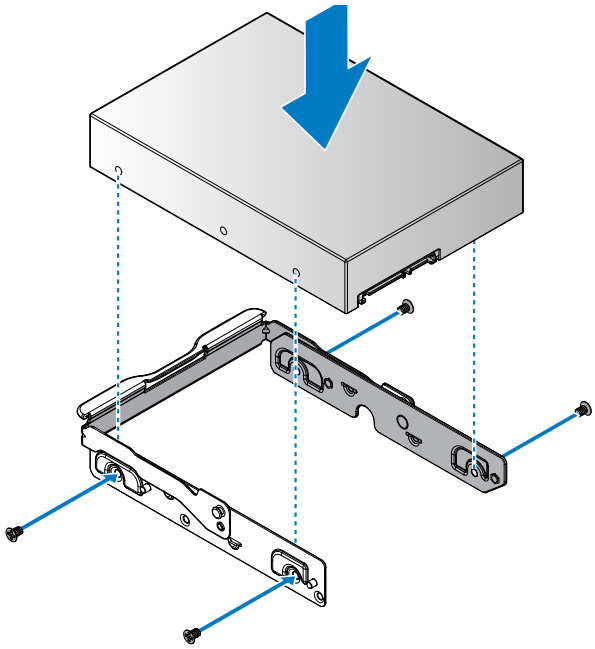

표 16. 조립품 재료

설명	수량	토크(파운드/인치)
#6-32 나사	4(HDD당 1)	6 ± 0.2

3 HDD 캐리어의 잠금 레버를 잡고 90° 각도로 위로 당깁니다.

4 HDD 조립품을 제자리로 내리고 스터드를 파티션 벽의 슬롯에 맞춥니다.

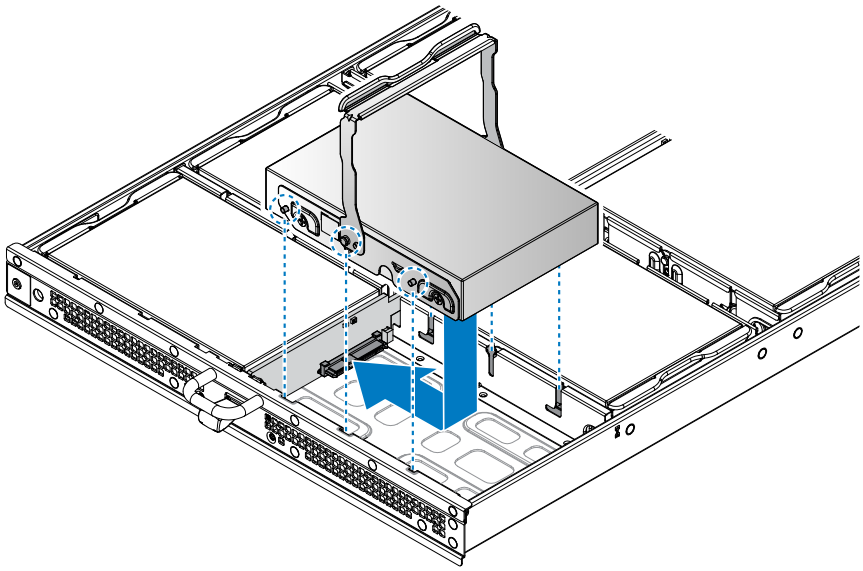

그림 10 . 3.5인치 HDD 조립품 설치

5 잠금 레버가 HDD 캐리어의 중지 지점에 닿을 때까지 내립니다.

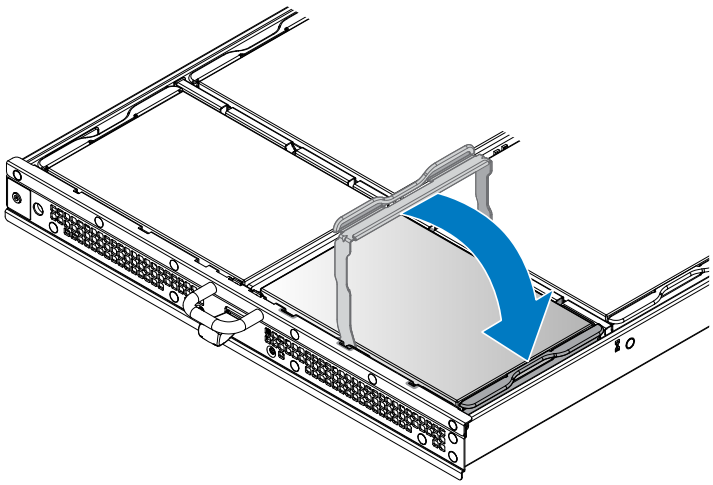

그림 11 . 3.5인치 HDD 조립품 설치

6 HDD를 HDD 트레이에 설치합니다.
7 HDD 트레이가 섀시에 완전히 장착될 때까지 밀어 넣습니다.
HDD 트레이가 완전히 장착되면 제자리에 잠깁니다.

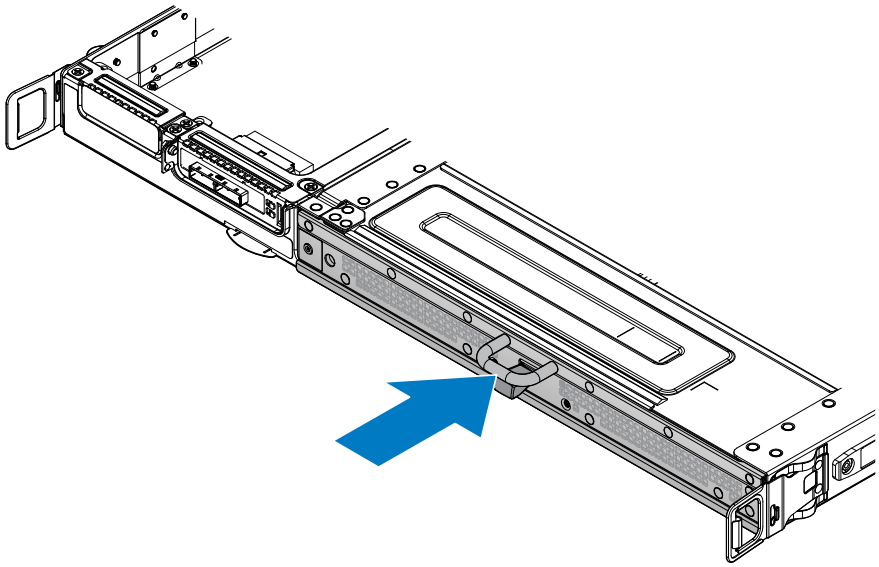

그림 12 . HDD 트레이 설치

다음 단계

1 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

트레이에서 2.5인치 하드 드라이브 분리

전제조건

1 안전 지침 섹션에 나열된 안전 지침을 따릅니다.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.

△ | **주의: 적절한 시스템 냉각 상태를 유지하려면 모든 빈 하드 드라이브 슬롯에 하드 드라이브 보호물이 설치되어 있어야 합니다.**

단계

1 한 손으로 트레이 핸들을 잡고 엄지 손가락으로 플런저를 위로 밀어 HDD 트레이를 분리합니다.
2 플런저를 그대로 잡은 상태에서 트레이 핸들을 사용하여 섀시에서 트레이를 당겨 빼냅니다.
3 서버에서 HDD 트레이를 분리합니다.
4 HDD 캐리어의 잠금 레버를 잡습니다.
5 잠금 레버를 90° 각도로 돌립니다. HDD가 후면판에서 분리됩니다.

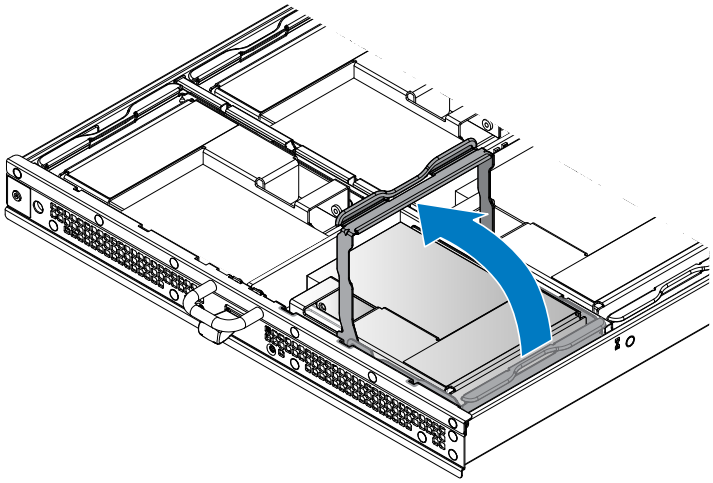

그림 13 . 2.5인치 HDD 조립품 잠금 해제

6 HDD 조립품을 들어 올려 섀시에서 분리합니다.

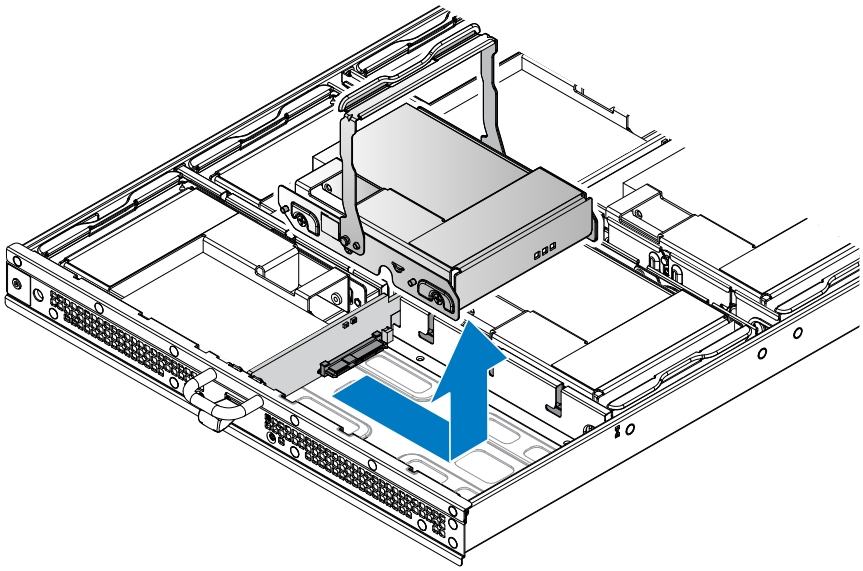

그림 14 . 2.5인치 HDD 조립품 분리

7 HDD 조립품을 HDD 캐리어에 고정하는 나사를 분리합니다.
8 HDD 조립품을 들어 올려 HDD 캐리어에서 분리합니다.

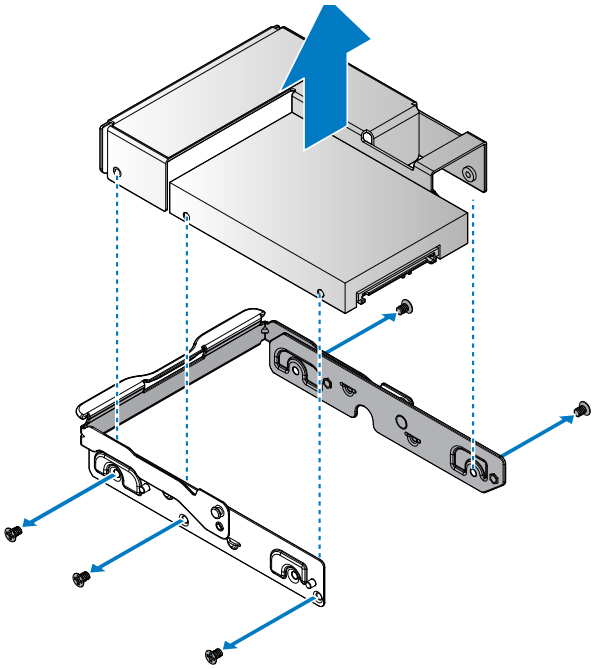

그림 15 . HDD 캐리어에서 2.5인치 HDD 조립품 분리

9 HDD를 어댑터 브래킷에 고정하는 나사를 분리합니다.
10 어댑터 브래킷에서 HDD를 분리합니다.

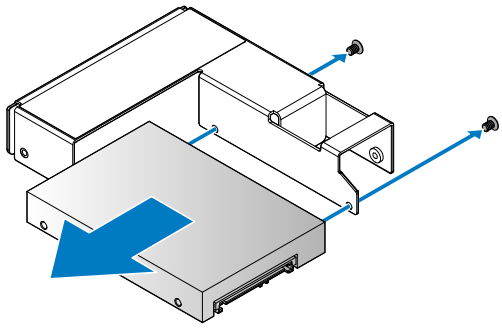

그림 16 . 2.5인치 HDD 분리

다음 단계

1 2.5인치 HDD를 트레이에 설치합니다.
2 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

트레이에 2.5인치 하드 드라이브 설치

전제조건

1 안전 지침 섹션에 나열된 안전 지침을 따릅니다.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.

단계

1 HDD를 어댑터 브래킷 속에 맞춥니다. HDD의 나사 구멍을 어댑터 브래킷의 나사 구멍에 맞춥니다.
2 제공된 나사를 사용하여 HDD와 어댑터 브래킷을 고정합니다.

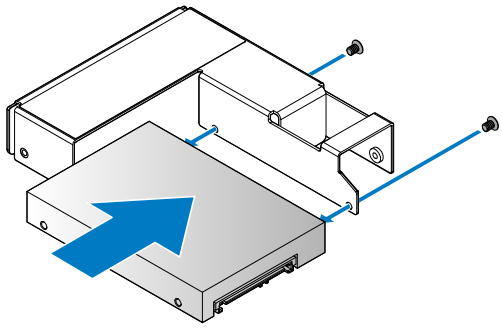

그림 17 . 2.5인치 HDD 설치

표 17. 조립품 재료

설명	수량	토크(파운드/인치)
M3 나사	2(HDD당 1)	6 ± 0.2

3 HDD 조립품을 HDD 캐리어 속에 맞춥니다. HDD 조립품의 나사 구멍을 HDD 캐리어의 나사 구멍에 맞춥니다.

4 HDD 조립품을 HDD 캐리어 속에 놓고 제공된 나사로 고정합니다.

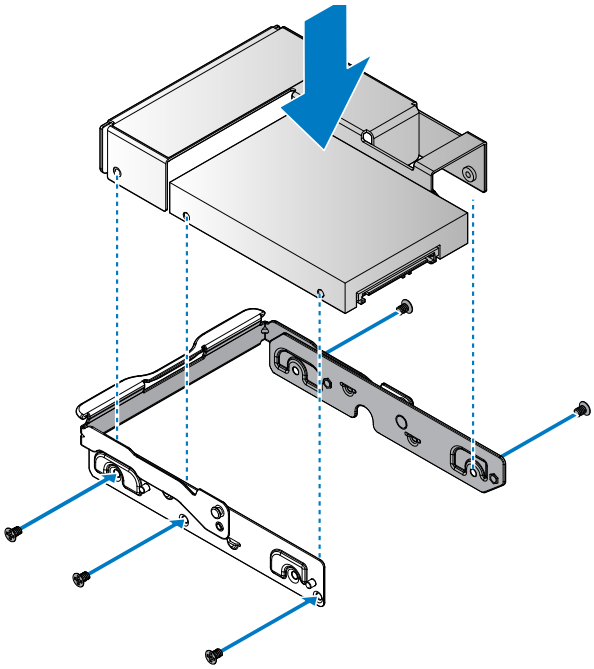

그림 18 . HDD 캐리어에 2.5인치 HDD 조립품 설치

표 18. 조립품 재료

설명	수량	토크(파운드/인치)
M3 나사	5(HDD당 1)	6 ± 0.2

5 HDD 캐리어의 잠금 레버를 잡고 90° 각도로 위로 당깁니다.

6 HDD 조립품을 제자리로 내리고 스터드를 파티션 벽의 슬롯에 맞춥니다.

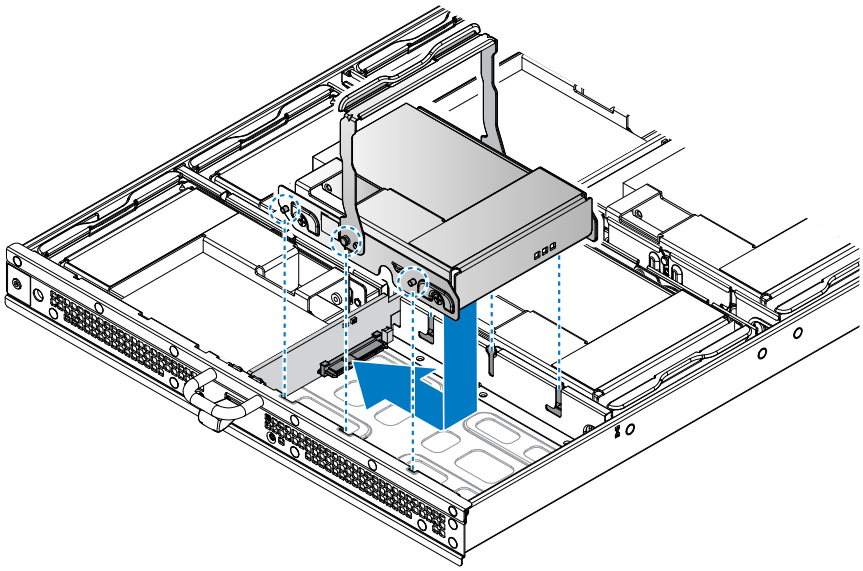

그림 19 . 2.5인치 HDD 조립품 설치

7 잠금 레버가 HDD 캐리어의 중지 지점에 닿을 때까지 내립니다.

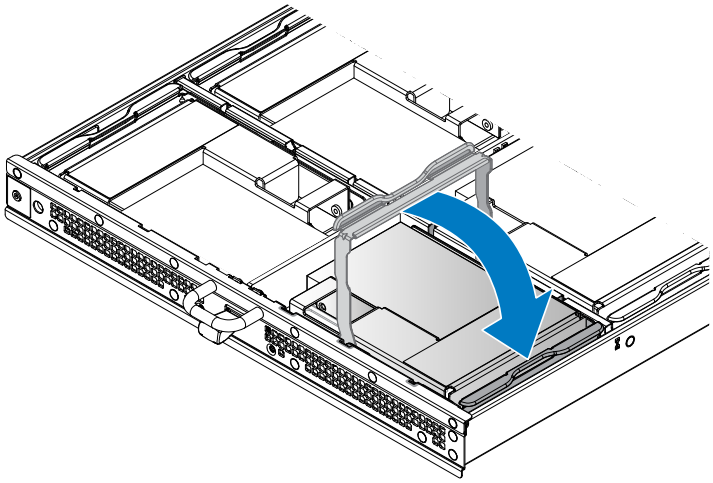

그림 20 . 2.5인치 HDD 조립품 설치

8 HDD를 HDD 트레이에 설치합니다.
9 HDD 트레이가 섀시에 완전히 장착될 때까지 밀어 넣습니다.
HDD 트레이가 완전히 장착되면 제자리에 잠깁니다.

NPDB

NPDB 분리

전제조건

1 안전 지침을 읽고 숙지하십시오.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.

단계

1 NPDB에서 모든 케이블을 분리합니다.
2 NPDB에서 고정 나사를 분리합니다.
3 NPDB를 들어 올려 섀시에서 분리합니다.

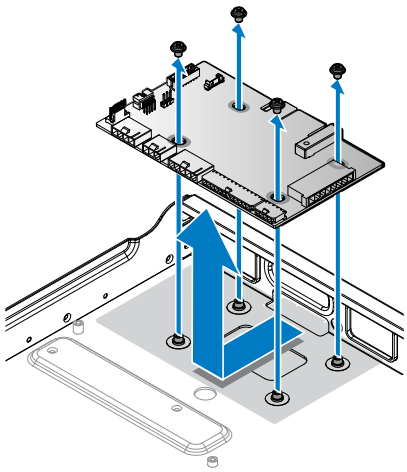

그림 21 . NPDB 분리

다음 단계

1 NPDB를 설치합니다.
2 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

NPDB 설치

필수 구성 요소
안전 지침을 읽고 숙지하십시오.

단계

1 NPDB 의 나사 구멍을 섀시의 나사 포스트에 맞춥니다.
2 NPDB를 제자리로 내립니다.
3 나사를 사용하여 NPDB를 고정합니다.

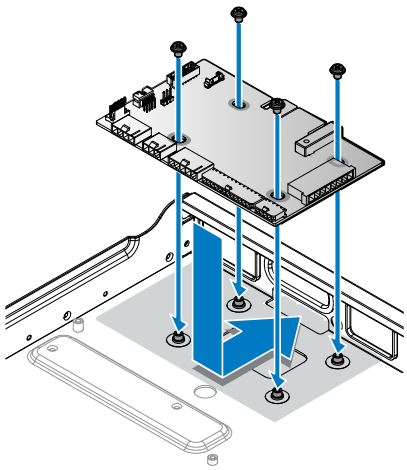

그림 22 . NPDB 설치

표 19. 조립품 재료

설명	수량	토크(파운드/인치)
#6-32 나사	4	6 ± 0.2

4 서버의 모든 케이블을 NPDB에 연결합니다.

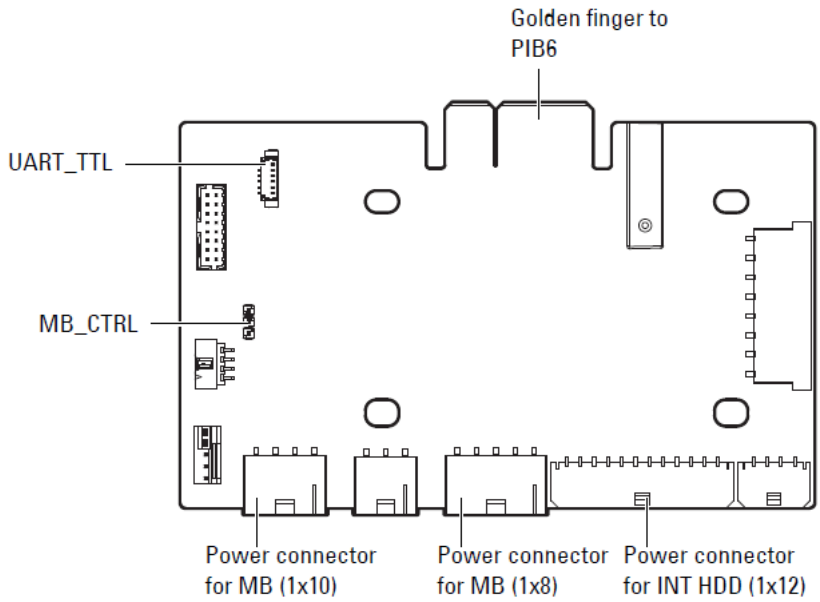

그림 23 . NPDB 개요

다음 단계

1 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

하드 드라이브 후면판

HDD 후면판 분리

전제조건

1 안전 지침을 읽고 숙지하십시오.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.
3 3.5인치 또는 2.5인치 핫 스왑 가능한 HDD를 분리합니다.

단계

1 각 면의 래치를 당겨 HDD 후면판 상단의 플라스틱 클립을 풀고 분리합니다.

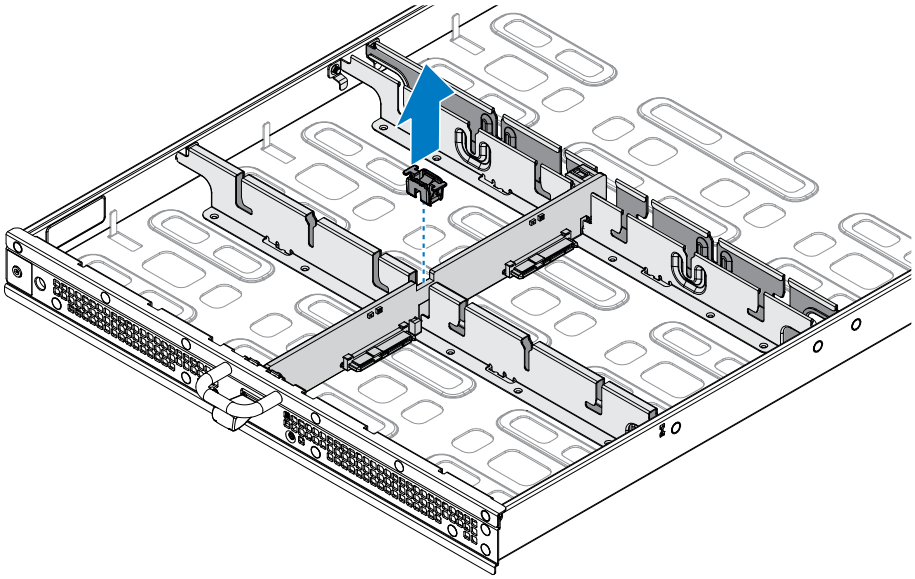

그림 24 . 플라스틱 클립 분리

2 HDD 후면판의 양쪽에서 전원 또는 신호 케이블 커넥터를 분리합니다.
3 HDD 후면판을 들어 올려 섀시에서 분리합니다.

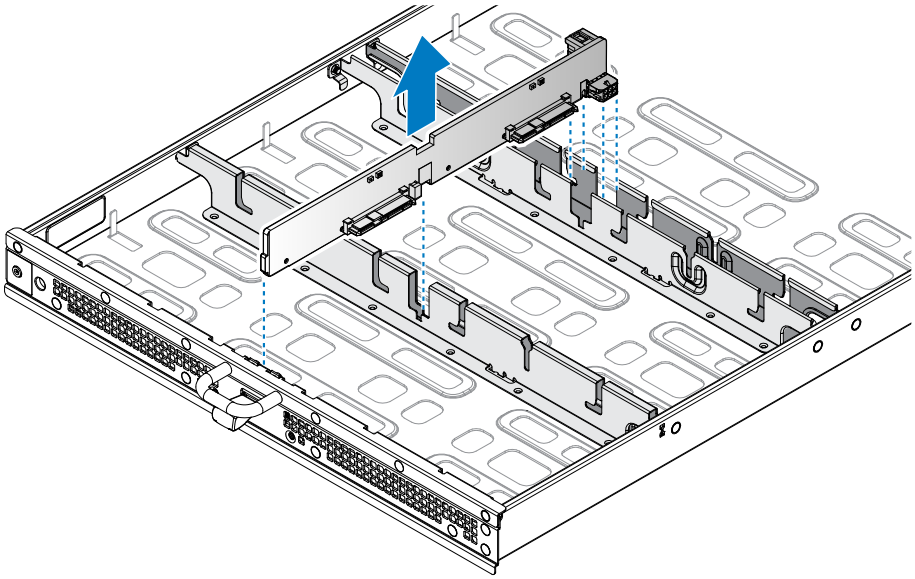

그림 25 . HDD 후면판 분리

다음 단계

1 HDD 후면판을 설치합니다.
2 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

HDD 후면판 설치

전제조건

1 안전 지침을 읽고 숙지하십시오.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.

단계

1 HDD 후면판을 섀시 위에 맞춰 후면판의 HDD 연결 슬롯이 하단에 배치되었는지 확인합니다.
2 HDD 후면판을 제자리에 밀어 넣고 아래로 눌러 후면판을 올바르게 장착합니다.

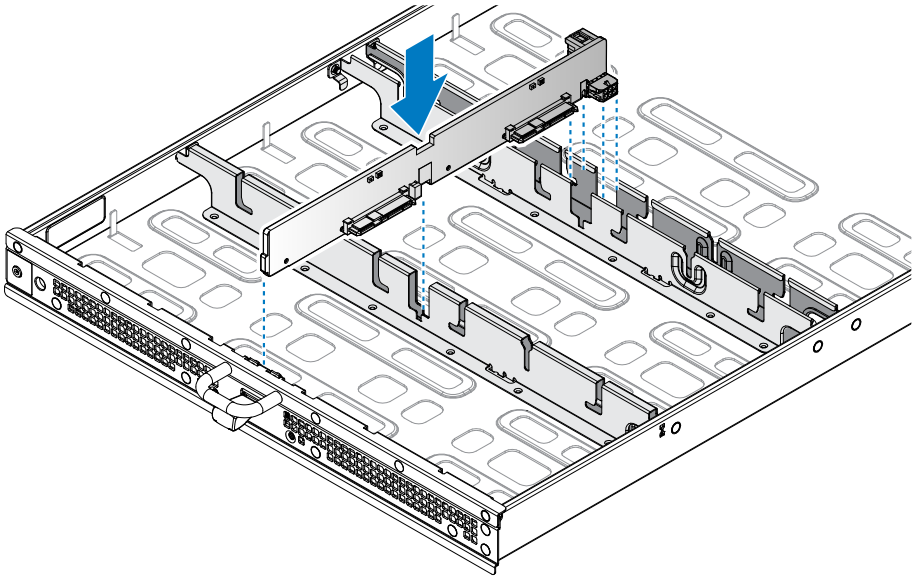

그림 26 . HDD 후면판 설치

3 플라스틱 클립을 HDD 후면판과 섀시 버팀대에 설치합니다.
4 잠금 래치를 아래로 눌러 HDD 후면판을 섀시에 고정합니다.

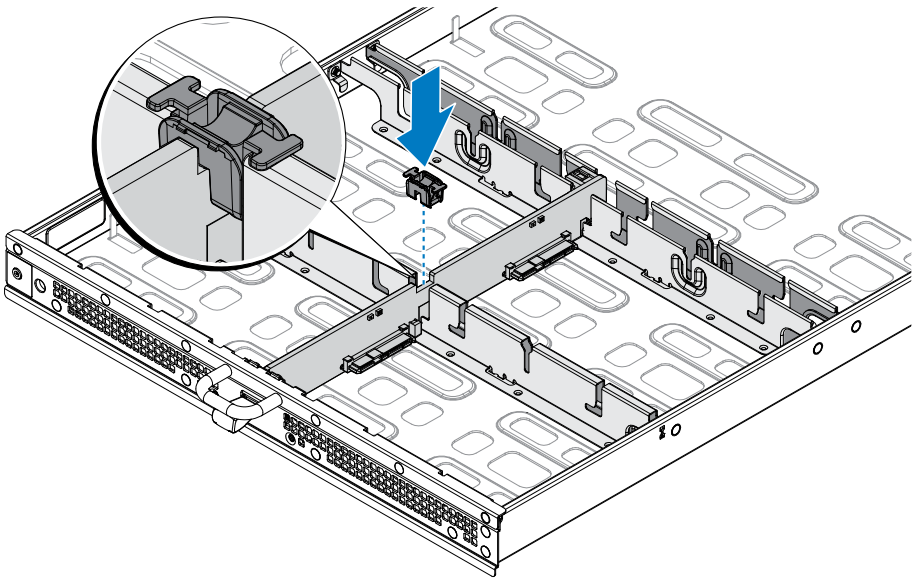

그림 27 . 플라스틱 클립 설치

다음 단계

1 3.5인치 또는 2.5인치 핫 스왑 가능한 HDD를 설치합니다.
2 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

SAS 확장기 보드

SAS 확장기 보드 분리

전제조건

1 안전 지침을 읽고 숙지하십시오.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.

단계

1 SAS 확장기 보드를 고정시키는 나사를 제거합니다.
2 다음 그림과 같이 SAS 확장기 보드를 밉니다.
3 SAS 확장기 보드를 분리합니다.

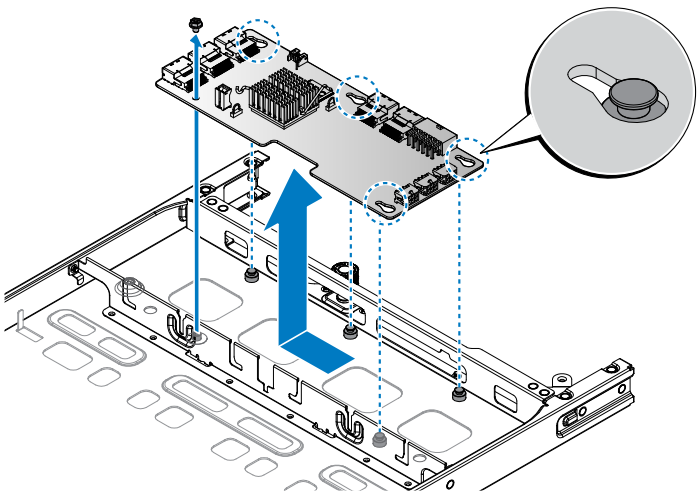

그림 28 . SAS 확장기 보드 분리

다음 단계

1 SAS 확장기 보드를 설치합니다.
2 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

SAS 확장기 보드 설치

전제조건

1 안전 지침을 읽고 숙지하십시오.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.

단계

1 SAS 확장기 보드의 잠금 구멍을 섀시의 잠금 포스트에 맞춥니다.
2 다음 그림에 표시된 대로 SAS 확장기 보드와 슬라이드를 설치합니다.
3 제공된 나사를 사용하여 고정합니다.

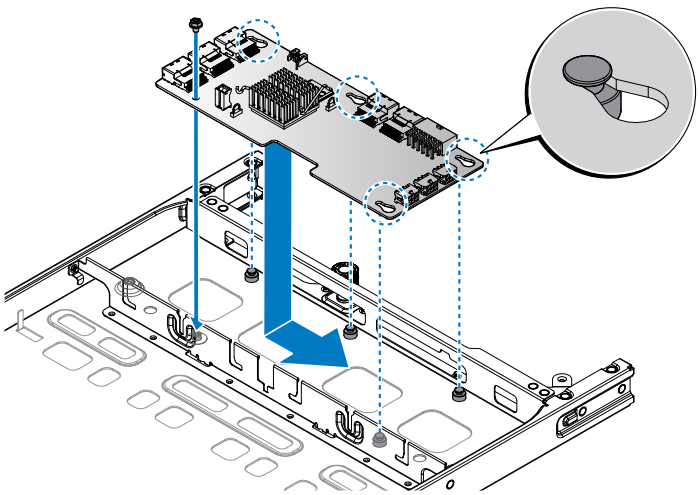

그림 29 . SAS 확장기 보드 설치

표 20. 조립품 재료

설명	수량	토크(파운드/인치)
#6-32 나사	1	6 ± 0.2

다음 단계

1 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

케이블 관리대

하드 드라이브 트레이에서 CMA 분리

전제조건

1 안전 지침을 읽고 숙지하십시오.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.
3 3.5인치 또는 2.5인치 핫 스왑 가능한 HDD를 분리합니다.

단계

1 CMA를 NPDB에 연결하는 전원 케이블을 찾습니다. 해당 케이블을 NPDB에서 분리합니다.
2 PCIe RAID 또는 미니 PERC 슬롯에 연결된 신호 케이블을 찾습니다. 연결 유형에 대해서는 특정 구성을 참조하십시오. 슬롯에서 신호 케이블을 분리합니다.

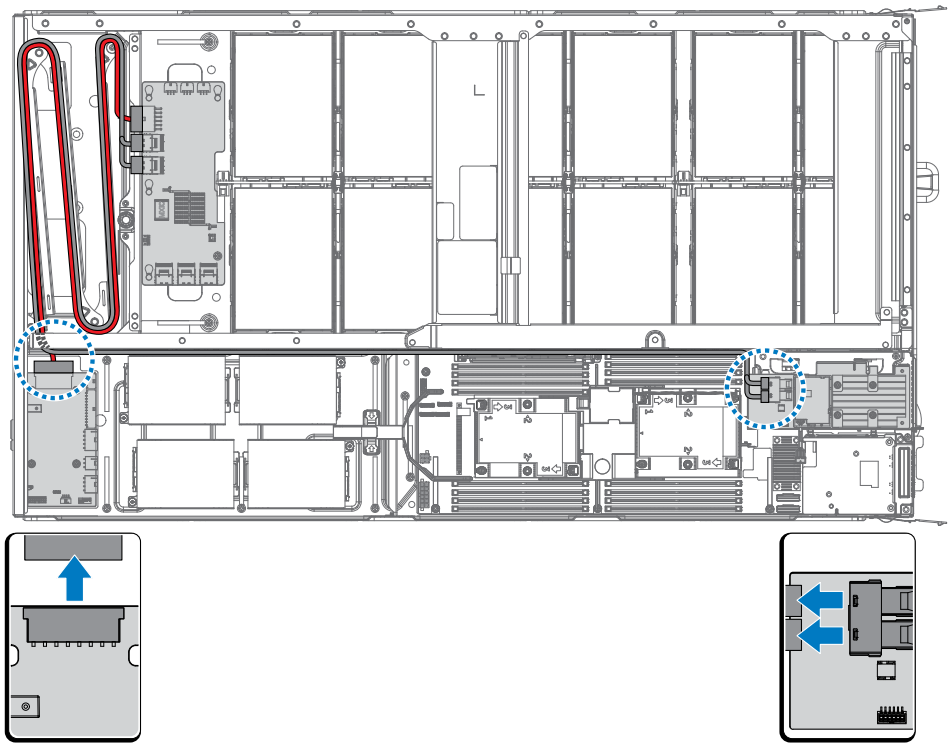

그림 30 . 케이블 분리

3 CMA를 섀시의 후면에 고정시키는 나사를 찾아서 분리합니다.
4 CMA를 조심스럽게 뒤로 이동하고 섀시의 서버 보드 쪽 케이블을 당겨 빼냅니다. 이제 케이블이 섀시의 트레이 쪽에 있어야 합니다.
5 하드 드라이브 트레이의 후면에 연결된 CMA 나사를 분리합니다.
6 SAS 확장기 보드에서 케이블을 분리하고 하드 드라이브 트레이 밖으로 당겨 빼냅니다.
7 CMA를 섀시에서 분리합니다. 분리 작업 시 서버의 손상을 방지하려면 케이블 끝이 다른 구성요소를 건드리지 않는지 확인해야 합니다.

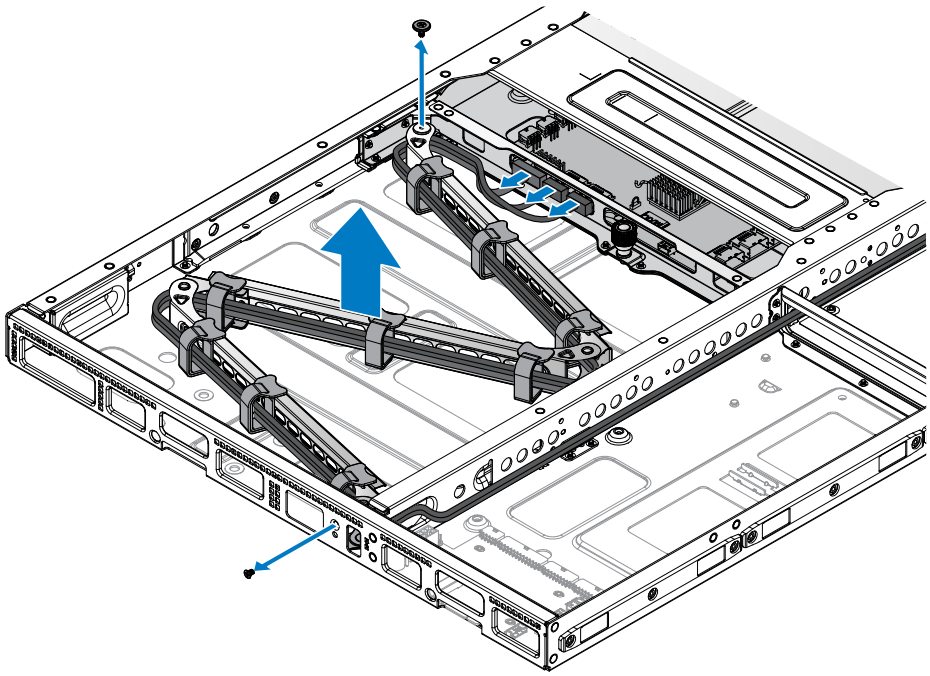

그림 31 . 하드 드라이브 트레이에서 CMA 분리

다음 단계

1 CMA를 설치합니다.
2 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

하드 드라이브 트레이에 CMA 설치

전제조건

1 안전 지침을 읽고 숙지하십시오.
2 시스템 내부에서 작업하기 전에의 절차를 완료합니다.

단계

1 아래 그림과 같이 CMA 조립품의 방향을 맞춥니다.

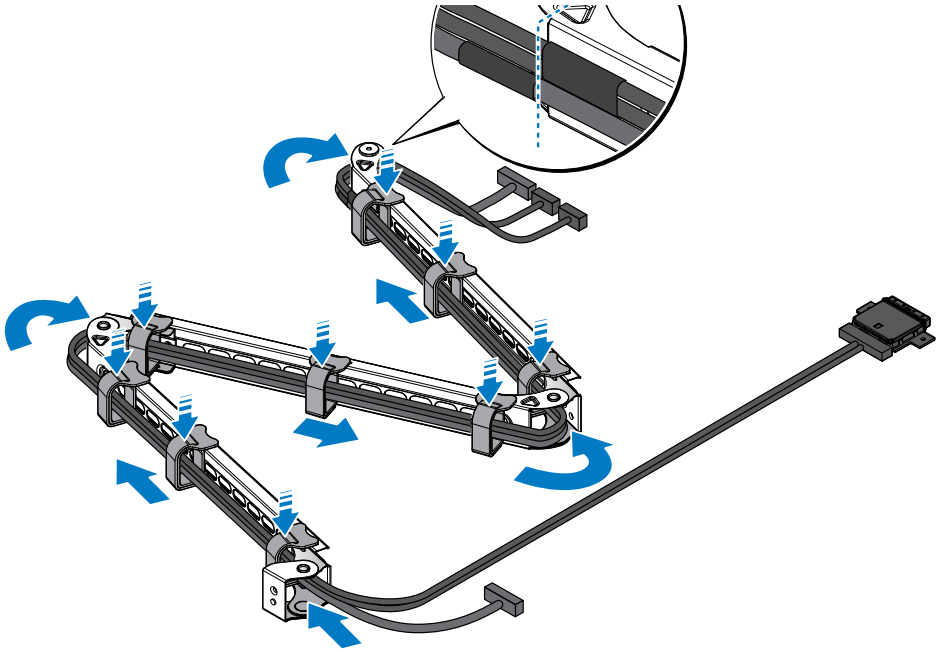

그림 32 . 완료된 CMA 조립품

노트: 케이블의 손상을 방지하려면 부드러운 면(루프)이 케이블을 향해 있는지 확인합니다.

2 SAS 확장기 끝을 하드 드라이브 트레이의 후면을 통해 삽입하고 SAS 확장기 보드의 커넥터에 맞춥니다.

3 케이블 관리대(CMA) 끝을 지지 벽의 플랜지에 부착하고 CMA 나사를 삽입합니다.

4 나머지 면의 케이블을 잡고 섀시의 중간 벽을 지나가게 만듭니다.

5 케이블 관리대(CMA)를 섀시 후면의 나사 구멍에 맞춥니다.

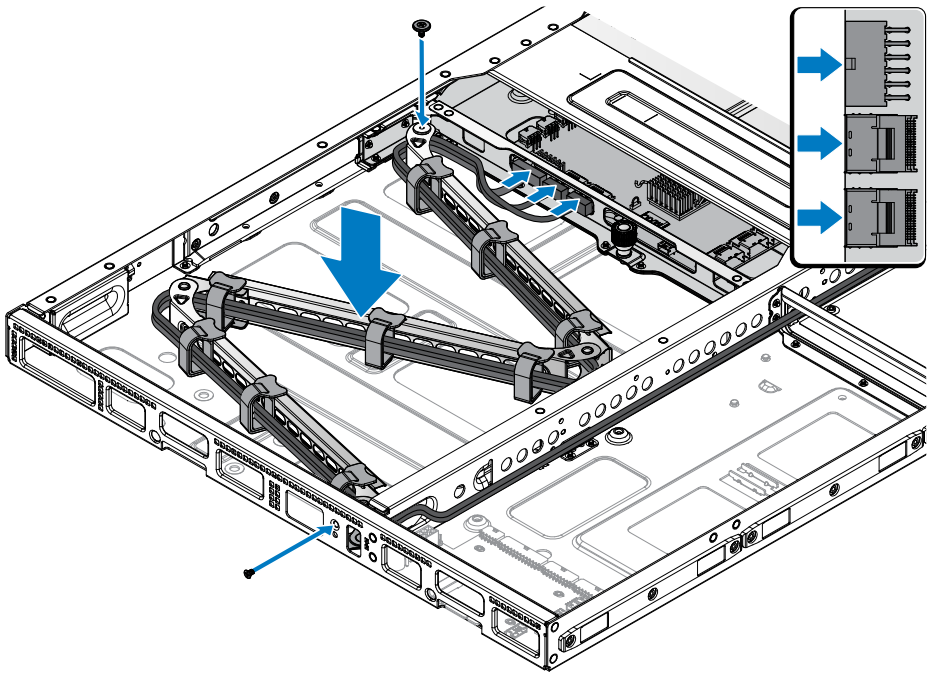

그림 33 . 하드 드라이브 트레이에 CMA 설치

표 21. 조립품 재료

설명	수량	토크(파운드/인치)
#6-32 나사	1	6 ± 0.2

6 신호 케이블을 PCIe RAID 또는 미니 PERC 슬롯에 연결합니다. 이 단계는 특정 구성에 따라 다릅니다.

7 전원 케이블을 NPDB에 연결합니다.

다음 단계

1 3.5인치 또는 2.5인치 핫 스왑 가능한 HDD를 설치합니다.

2 시스템 내부 작업을 마친 후의 절차를 완료합니다.

5

도움말 얻기

Dell에 문의하기

이 작업 정보

Dell은 다양한 온라인 및 전화 기반의 지원 및 서비스 옵션을 제공합니다. 인터넷 연결을 사용할 수 없는 경우에는 제품 구매서, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 찾을 수 있습니다. 제공 여부는 국가/지역 및 제품에 따라 다르며 일부 서비스는 소재 지역에 제공되지 않을 수 있습니다. 판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 대해 Dell에 문의하려면

단계

1 http://Dell.com/support로 이동합니다.
2 페이지 우측 하단에 있는 드롭다운 메뉴에서 국가를 선택합니다.
3 맞춤화된 지원:
   a **Enter your Service Tag(서비스 태그 입력)** 필드에 시스템 서비스 태그를 입력합니다.
   b **Submit(제출)**을 클릭합니다.
   여러 가지 지원 범주가 나열되어 있는 지원 페이지가 표시됩니다.
4 일반 지원:
   a 제품 범주를 선택합니다.
   b 제품 세그먼트를 선택합니다.
   c 제품을 선택합니다.
   여러 가지 지원 범주가 나열되어 있는 지원 페이지가 표시됩니다.
5 Dell 전역 기술 지원에 대한 연락처 세부 정보를 보려면:
   a **Global Technical Support(전역 기술 지원)**을 클릭합니다.
   b **Contact Technical Support(기술 지원 팀에 연락)** 페이지가 Dell 전역 기술 지원 팀의 전화, 채팅, 또는 이메일에 대한 세부 정보를 표시합니다.

설명서에 대한 사용자 의견

Dell 설명서 페이지에서 설명서를 평가하거나 **Send Feedback(피드백 보내기)**을 클릭해 피드백을 남길 수 있습니다.