

 <http://www.lenovo.com/safety>

이 문서는 ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일 및 ThinkSystem 툴리스 프릭션 레일에 대한 중요한 정보를 제공합니다.

## ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일 패키지 항목

- 왼쪽 레일 1개와 오른쪽 레일 1개
- 클립 너트 4개
- 클립 너트 막대 두 개
- M6 나사 네 개
- #12-24 나사 네 개
- #10-32 나사 네 개
- 범용 M4 나사 네 개

CMA(케이블 관리 암)를 주문한 경우 CMA 키트에는 ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일이 함께 배송됩니다.

레일 키트를 설치하는 방법은 3페이지의 ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일에서 확인할 수 있습니다.

CMA 키트를 설치하는 방법은 7페이지의 ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일용 케이블 관리 암에서 확인할 수 있습니다.

## ThinkSystem 툴리스 프릭션 레일 패키지 항목

- 왼쪽 레일 1개와 오른쪽 레일 1개
- M5 나사 2개

레일 키트를 설치하는 방법은 10페이지의 ThinkSystem 툴리스 프릭션 레일에서 확인할 수 있습니다.

## 이 지침을 먼저 읽으십시오.

안전 및 케이블링 정보는 랙과 함께 제공되는 문서를 참고하십시오. 랙에 서버를 설치하기 전에 다음 지침을 숙지하십시오.

- 랙에 2U 이상의 장치를 설치하려면 두 명이 필요합니다.
- 최대 실내 온도는 서버 *유지보수 기술 문서* 또는 *설치 안내서*의 내용을 참조하십시오.
- 반드시 도어에 구멍이 있는 랙에만 서버를 설치하십시오.
- 통풍구를 차단하지 마십시오. 원활한 통풍을 위해 15cm(6인치) 정도의 공간을 두십시오.
- 랙의 맨 아래부터 장치를 설치하십시오.
- 랙의 맨 아래에 가장 무거운 장치를 설치하십시오.
- 랙에 설치된 서버의 아래 및 윗부분이 덮개로 막혀 있는지 확인하십시오. 서버 구성 요소의 손상을 방지하려면, 필터 패널을 설치하여 서버의 아래 및 윗부분을 막고 통풍을 원활하게 하십시오.
- 랙에서 두 개 이상의 장치를 동시에 밖으로 잡아당기지 마십시오.
- 모든 전원 코드를 접지된 유선 콘센트에 올바르게 연결하십시오.
- 랙에 여러 개의 장치를 설치하는 경우 전원 콘센트에 과부하가 발생하지 않도록 하십시오.
- 장치를 설치하는데 방해되지 않도록 랙 도어 및 측면 패널을 제거하십시오.
- 다음 요구사항을 충족시키는 랙에 서버를 설치하십시오.
  - 앞면 마운팅 플랜지와 앞면 도어 내부 사이의 최소 깊이는 70mm입니다.
  - 뒷면 마운팅 플랜지와 뒷면 도어 내부 사이의 최소 깊이는 190mm입니다.
  - 랙의 앞뒤 EIA 플랜지 간 최대 거리는 810mm입니다.
  - 동일한 랙에 레일과 0U PDU를 설치하려면 랙은 다음 높이 및 깊이 요구사항을 충족해야 합니다.
    - 42U 이상
    - ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일의 경우: CMA 및 병렬 0U PDU를 설치해야 하는 경우 최소 깊이는 1100mm이고 CMA 및 수직 0U PDU를 설치해야 하는 경우 최소 깊이는 1200mm입니다.
    - ThinkSystem 툴리스 프릭션 레일: 최소 깊이 1000mm

**참고:** 다음 표에 레일 길이가 나와 있습니다. 레일 길이는 레일을 연장하지 않을 때 측정된 거리를 나타냅니다.

레일 이름	ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일	ThinkSystem 툴리스 프릭션 레일
레일 길이	836.8mm(32.94인치)	728.1mm(28.6인치)



주의:

제품을 들 때에는 안전 수칙을 따르십시오.



≥ 18kg(39.7lb)

< 32kg(70.5lb)



≥ 32kg(70.5lb)

< 55kg(121.2lb)



≥ 55kg(121.2lb)

< 100kg(220.5lb)



주의: 랙 마운트 장치 위에 물건을 두지 마십시오.



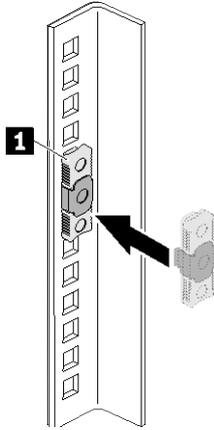
# ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일

ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일을 사용하여 서버를 랙에 설치하려면 다음을 수행하십시오.

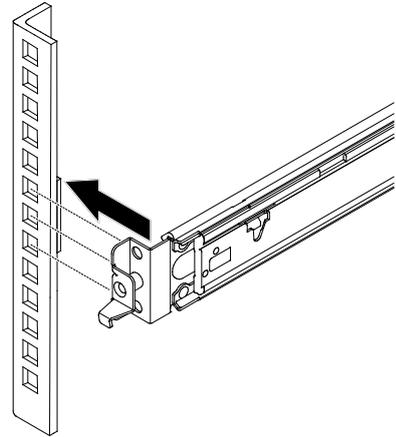
**1.** 레일 키트를 다른 장착 구멍이 있는 랙에 설치하십시오.

- **9.5mm 사각형 구멍이 있는 랙**

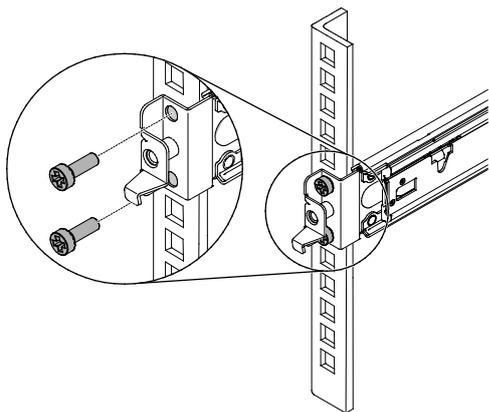
**a.** 랙을 설치할 서버에 따라 사용 가능한 공간을 선택하십시오(설치하려는 서버에 따라 다름). 랙의 선택된 공간에 너트 막대 **1**을 놓으십시오.



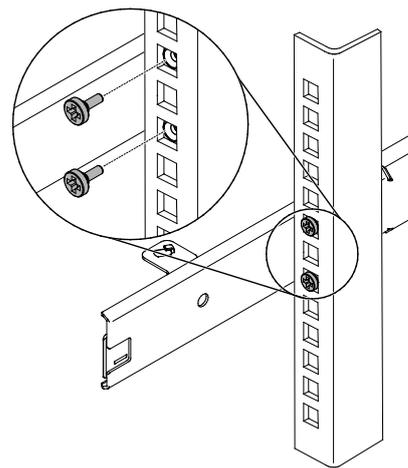
**b.** 전면 레일의 핀 구멍을 방금 랙에 놓은 너트 막대에 맞추십시오.



**c.** M6 나사를 랙의 앞면에 삽입하여 방금 부착한 레일의 앞면을 고정하십시오.

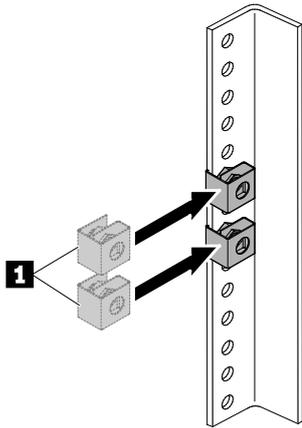


**d.** 범용 M4 나사를 랙의 뒷면에 삽입하여 방금 부착한 레일의 뒷면을 고정하십시오.

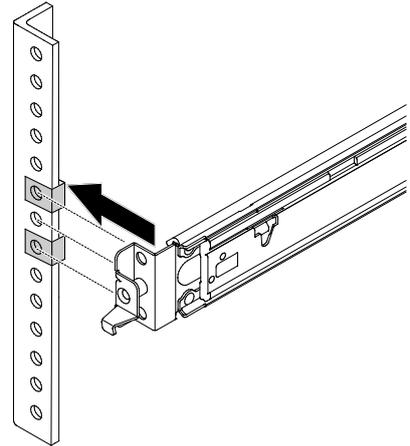


• 7.1mm 원형 구멍이 있는 랙

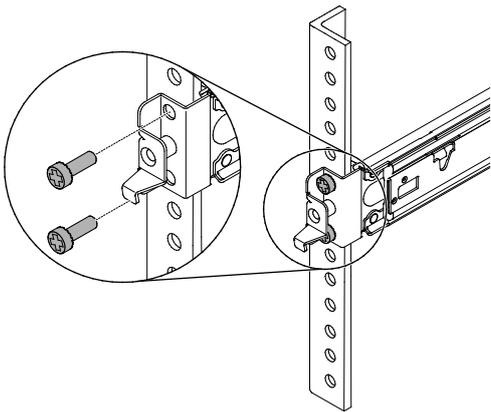
a. 랙을 설치할 서버에 따라 사용 가능한 공간을 선택하십시오(설치하려는 서버에 따라 다름). 랙의 선택된 공간에 클립 너트 **1**을 놓으십시오.



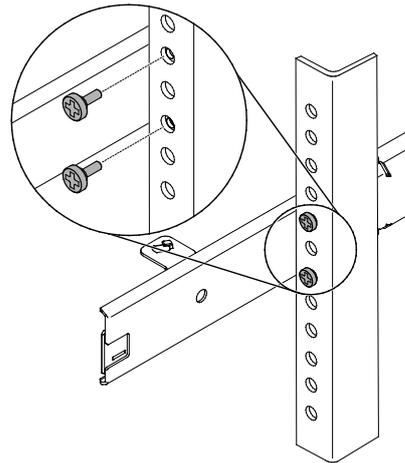
b. 전면 레일의 핀 구멍을 방금 랙에 놓은 클립 너트에 맞추십시오.



c. M6 나사를 랙의 앞면에 삽입하여 방금 부착한 레일의 앞면을 고정하십시오.

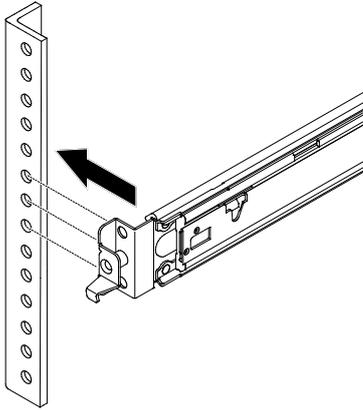


d. 범용 M4 나사를 랙의 뒷면에 삽입하여 방금 부착한 레일의 뒷면을 고정하십시오.

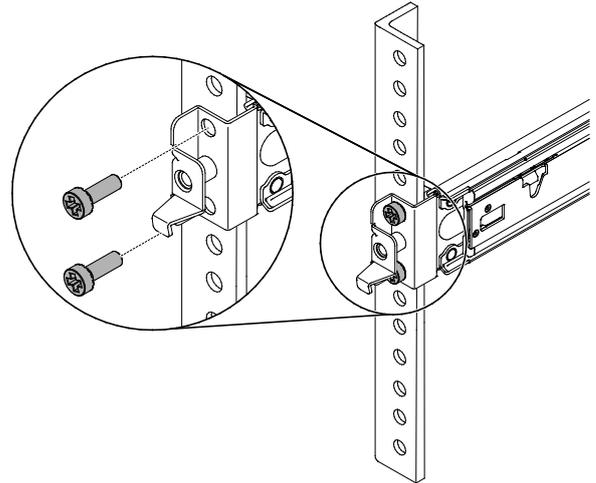


• #10-32 나사 구멍이 있는 랙

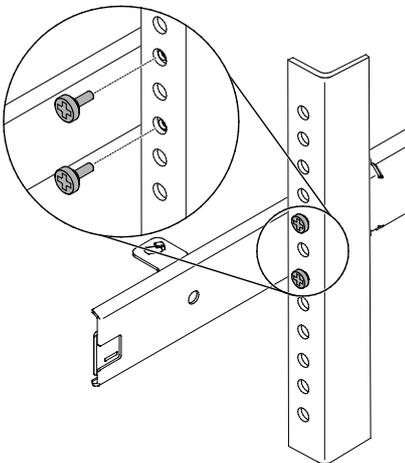
a. 랙을 설치할 서버에 따라 사용 가능한 공간을 선택하십시오(설치하려는 서버에 따라 다름). 전면 레일의 핀 구멍을 랙에서 선택한 공간에 맞추십시오.



b. M6 또는 #12-24 나사를 방금 부착한 레일 앞면에 삽입하여 랙의 앞면에 고정하십시오.

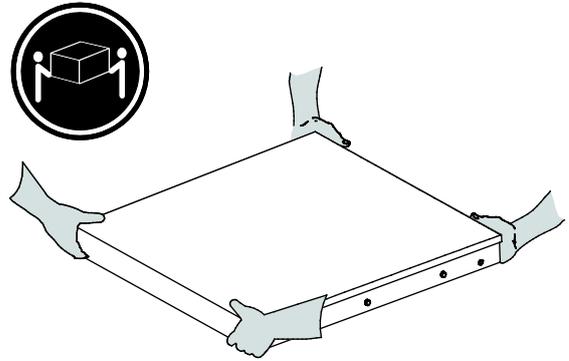
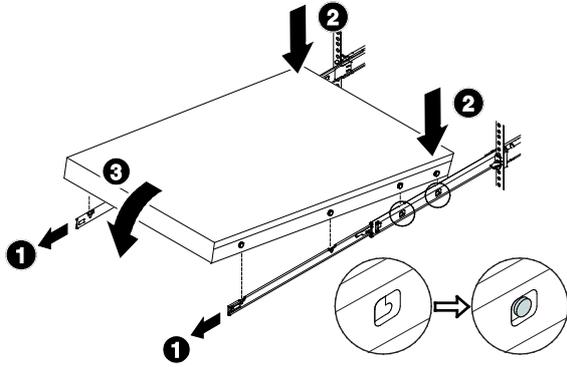


c. 범용 M4 나사를 랙의 뒷면에 삽입하여 방금 부착한 레일의 뒷면을 고정하십시오.



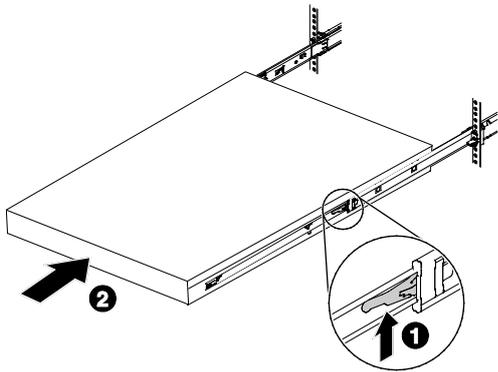
**2. 레일에 서버를 설치하십시오.**

- ❶ 안쪽 슬라이드 부재가 두 번 딸깍 소리가 나며 제자리에 들어갈 때까지 앞으로 당기십시오
  - ❷ 조심스럽게 서버를 들고 레일 위의 적당한 위치에서 서버를 기울여, 서버의 마운팅 스테드와 안쪽 슬라이드 부재의 마운팅 구멍을 나란히 맞추십시오.
  - ❸ 뒷면 마운팅 스테드가 뒷면 마운팅 구멍으로 밀려날 때까지 서버를 천천히 아래로 내리면 앞면 마운팅 스테드가 레일의 해당 마운팅 구멍에 들어갑니다. 서버가 단단히 고정되도록 마운팅 스테드가 제자리에 잠겨 있는지 확인하십시오.
- 주의:** 두 사람이 서버를 함께 들어야 합니다. 작업자의 손은 그림과 같이 위치해야 합니다.

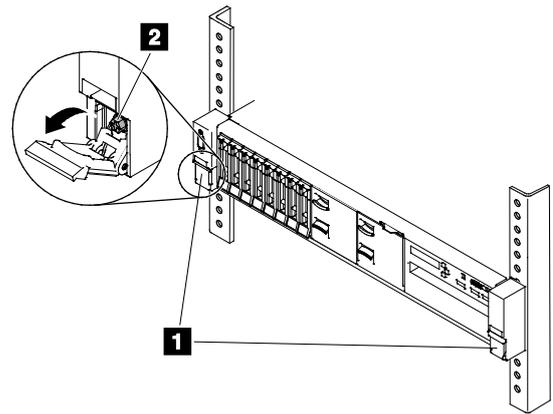


**3. 랙에 서버 밀어 넣기.**

- ❶ 레일 양쪽의 잠금 레버를 들어 올리십시오.
- ❷ 딸깍하고 제자리에 들어갈 때까지 서버를 끝까지 랙에 밀어 넣으십시오.



**4. 랙을 이동하기 전에 또는 진동이 발생할 수 있는 장소에 랙을 놓을 때 서버를 고정하십시오. 서버 앞에서 래치 1을 열고 나사를 조이십시오 2.**



# ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일용 케이블 관리 암

ThinkSystem 스크류-인 슬라이드 레일용 CMA(케이블 관리 암)를 설치하려면 다음을 수행하십시오.

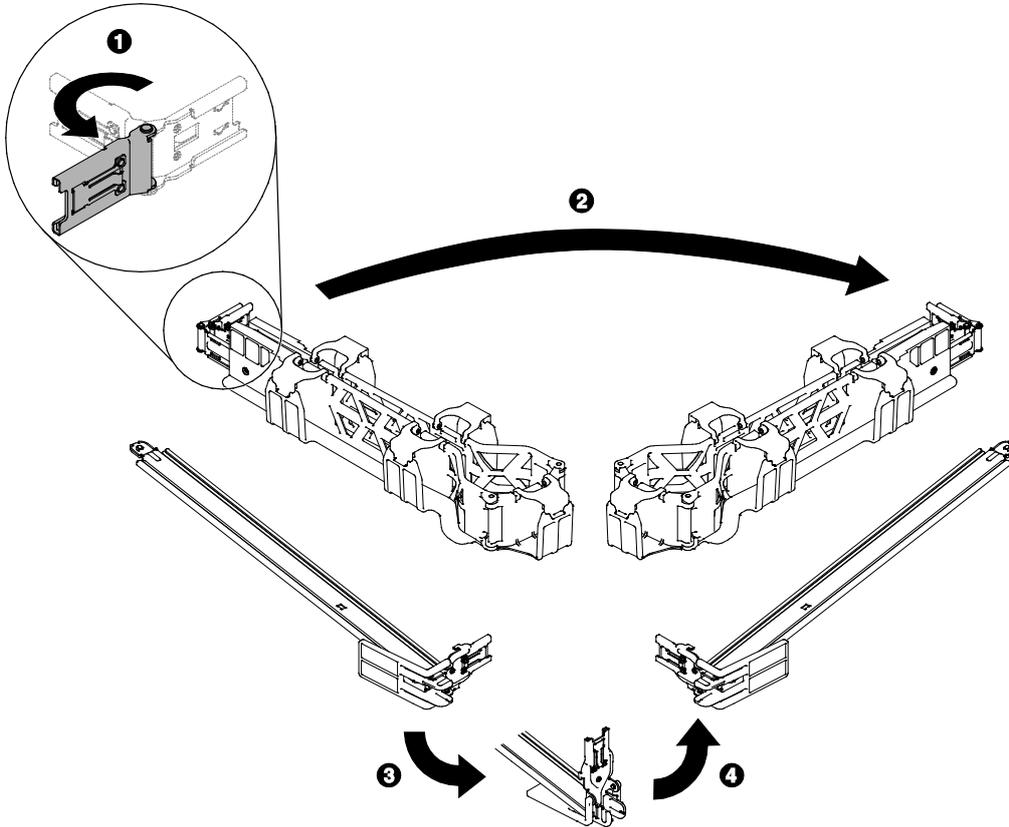
## 1. CMA의 마운팅 면을 선택하십시오.

CMA 마운팅 브래킷은 전원 공급 장치 반대쪽(랙 뒷면에서 보았을 때 랙의 왼쪽)에 연결하는 것이 좋습니다. 이러한 방식으로 뒷면 케이블 및 전원 공급 장치에 보다 쉽게 접근할 수 있습니다.

- CMA를 왼쪽에 탑재하려면 바로 2단계로 이동하십시오.
- CMA를 오른쪽(전원 공급 장치 쪽)에 탑재하려면 다음을 수행하십시오.

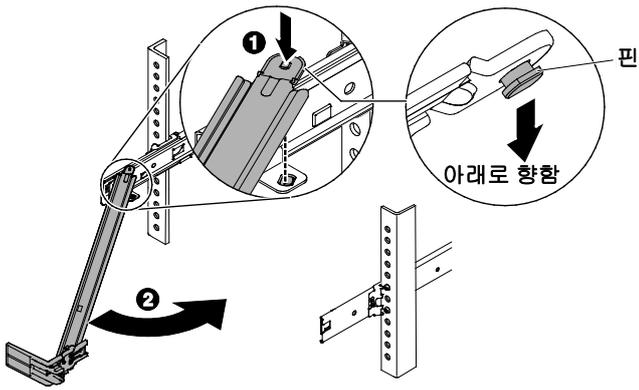
- ❶ 그림과 같이 CMA 마운팅 브래킷을 180도 돌리십시오.
- ❷ CMA를 오른쪽에 놓습니다.
- ❸ 그림과 같이 지지대 끝에 있는 고정 브래킷을 조절하십시오.
- ❹ 지지대를 오른쪽으로 돌리십시오.

CMA 및 지지대 방향을 올바르게 맞추고 CMA의 케이블 브래킷을 그림과 같이 위로 향하게 하십시오.

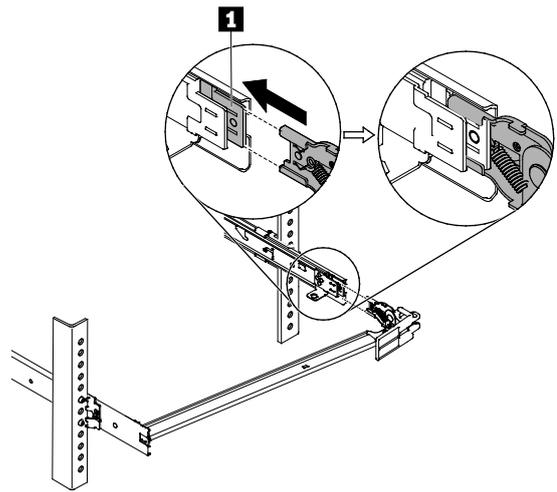


**2. CMA 지지대를 레일에 설치하십시오.**

- ❶ CMA 지지대의 핀을 레일의 뒷면에 있는 슬롯에 끼웁니다.
- ❷ 지지대의 다른 쪽 끝을 반대편 레일 쪽으로 돌리십시오.

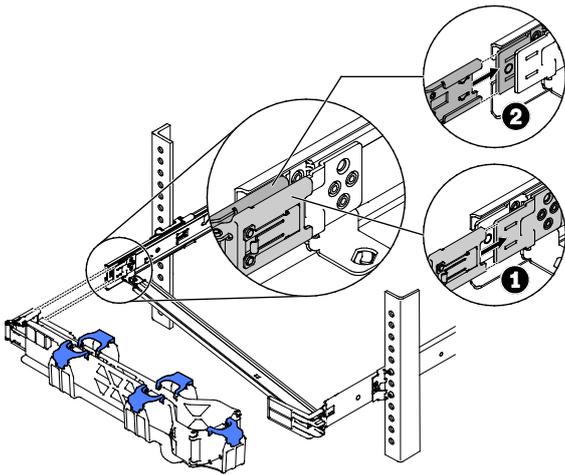


**3. 지지대의 마운팅 브래킷을 레일 뒷쪽의 바깥 브래킷 ❶에 연결하십시오.**



**4. CMA 마운팅 브래킷을 레일에 연결하십시오.**

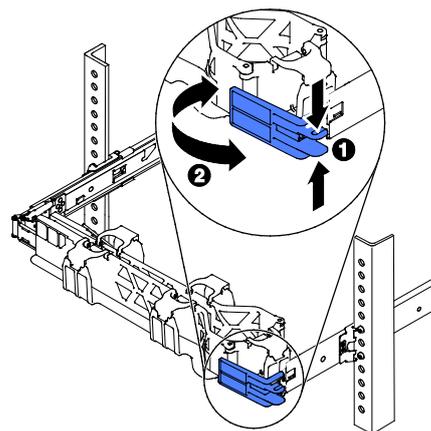
- ❶ CMA의 안쪽 마운팅 브래킷을 레일 뒷면의 안쪽 마운팅 브래킷에 연결하십시오.
- ❷ CMA의 바깥쪽 마운팅 브래킷을 레일 뒷면의 바깥쪽 마운팅 브래킷에 연결하십시오.



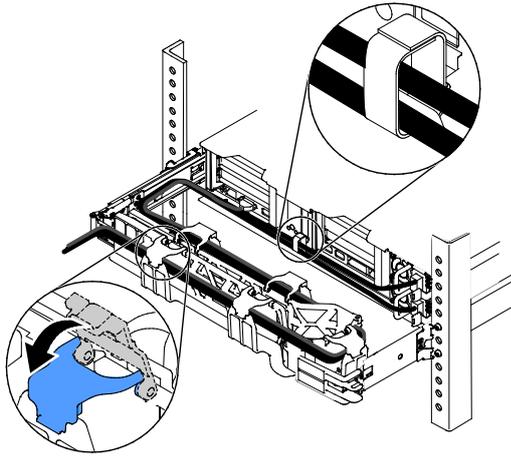
**5. CMA를 지지대에 놓고 고정 브래킷을 닫으십시오.**

- ❶ 고정 브래킷 축소한 다음 열림 위치로 돌리십시오.
- ❷ CMA를 지지대에 놓은 다음 고정 브래킷을 다시 닫힌 위치로 돌리십시오.

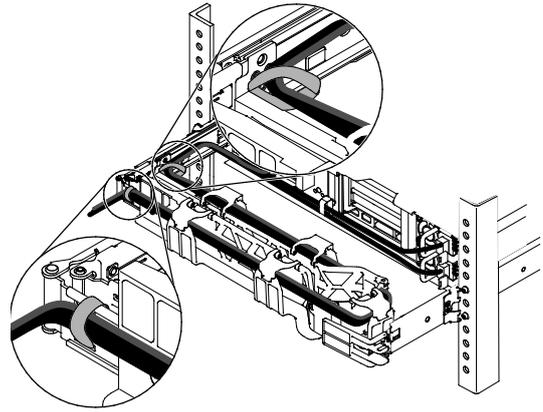
CMA를 돌려 지지대를 온/오프하려면 고정 브래킷을 축소 열림 또는 닫힌 위치로 돌리십시오.



- 6.** 서버 뒷면에 전원 코드와 기타 케이블을 연결하십시오. CMA에 케이블을 배선하고 케이블 타이로 고정하십시오. 그런 다음 CMA 브래킷을 닫으십시오.



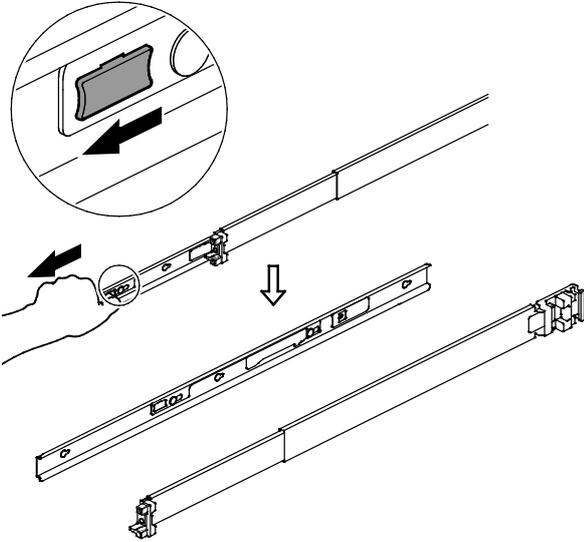
- 7.** 케이블 끈으로 케이블을 고정하십시오. 적절하게 이동하기 위해 케이블을 케이블 끈으로 묶어야 합니다.
- 참고:** 케이블이 하단 서버에 걸리지 않도록 케이블이 U 공간 아래로 처지지 않아야 합니다.



# ThinkSystem 툴리스 프릭션 레일

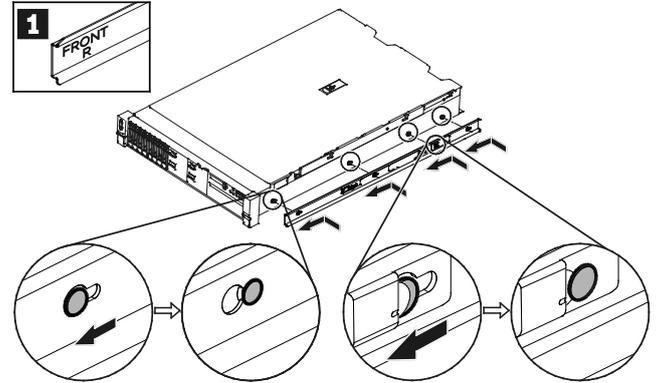
ThinkSystem 툴리스 프릭션 레일을 사용하여 서버를 랙에 설치하려면 다음을 수행하십시오.

- 1.** 다음과 같이 각 레일의 안쪽 슬라이드 부재를 분리하십시오. 래치를 풀어 잡아당기거나 슬라이드 레일 어셈블리에서 안쪽 슬라이드 부재를 분리하십시오.



- 2.** 다음을 수행하여 새시의 양쪽에 안쪽 슬라이드 부재를 삽입하십시오.

안쪽 슬라이드 부재에 있는 마운팅 홈 네 개를 서버 측면에 있는 해당 레일 마운팅 스톱드와 맞추십시오. 서버의 마운팅 스톱드가 안쪽 슬라이드 부재에 고정될 때까지 안쪽 슬라이드 부재를 그림과 같이 미십시오.

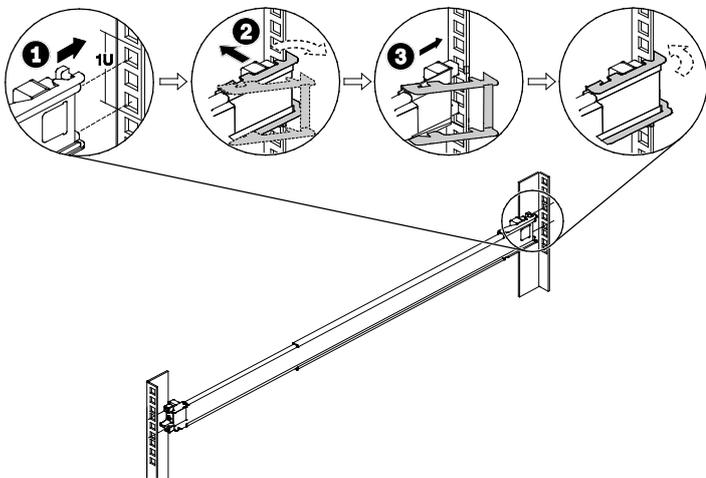


**참고:** 안쪽 슬라이드 부재를 서버 또는 슬라이드 레일 어셈블리에 조립할 때에는 **FRONT 1**가 항상 앞면을 향해야 합니다.

- 3.** 다음과 같이 프레임에 바깥쪽 슬라이드 부재를 설치하십시오.

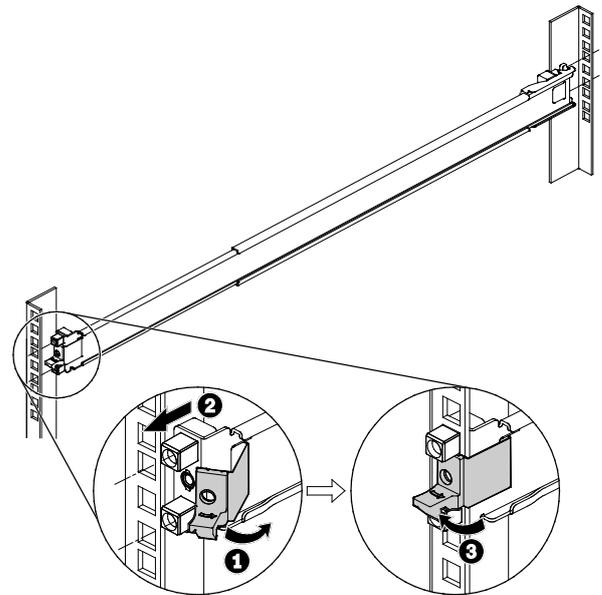
**a.** 뒷면 마운팅 브래킷

- ❶ 바깥쪽 슬라이드 부재의 뒤쪽 끝을 랙 뒷면의 홈에 맞추십시오.
- ❷ 뒷면 마운팅 브래킷을 프레임에 부착한 다음 그림과 같이 바깥쪽 슬라이드 부재를 누르십시오.
- ❸ 탭을 해당 구멍에 삽입하십시오. 래치는 나중에 제자리에 고정됩니다.



**b.** 앞면 마운팅 브래킷

- ❶ 앞면 래치를 열고 바깥쪽 슬라이드 부재의 앞쪽 끝을 랙의 구멍에 맞추십시오. 레일의 앞쪽 끝과 뒤쪽 끝은 수평 상태여야 합니다.
- ❷ 탭이 해당 홈에 삽입될 때까지 그림과 같은 방향으로 슬라이드 레일을 미십시오.
- ❸ 앞면 래치를 닫아 레일을 고정하십시오.

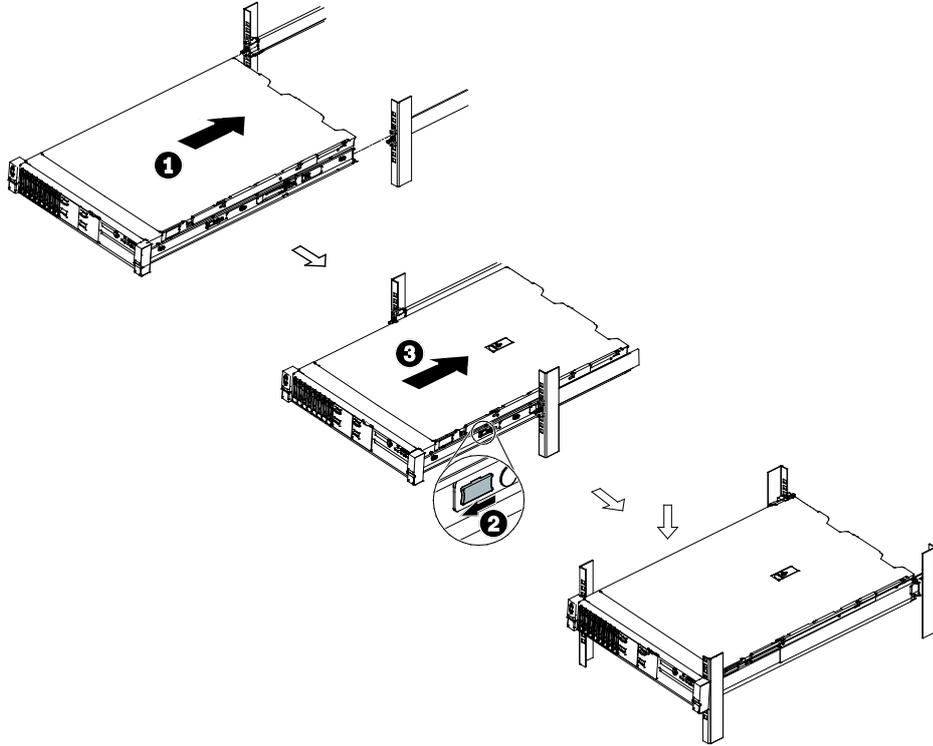


**4.** 서버를 삽입하여 다음과 같이 설치를 완료하십시오.

- ❶ 조심스럽게 서버를 들어 슬라이드 레일에 서버를 맞추십시오. 그림과 같이 서버의 위치를 맞추고 랙에 서버를 밀어 넣으십시오.
- ❷ 잠금 해제 래치를 앞으로 당기십시오.
- ❸ 서버가 딸깍 소리를 내며 제자리에 잠길 때까지 서버를 랙으로 밀어 넣으십시오.

**참고:**

- 안쪽 슬라이드 부재가 바깥쪽 슬라이드 부재에 제대로 삽입되고 서버가 레일에 단단히 고정되었는지 확인하십시오.
- 랙을 이동하기 전에 또는 진동이 발생할 수 있는 장소에 랙을 놓을 때 서버를 고정하십시오. 레일 키트 패키지에 포함된 두 개의 나사를 랙 뒷면에 설치하십시오.



---

제2판 (2018년 1월)

© Copyright Lenovo 2017, 2018.

제한적인 권리: GSA(General Services Administration) 계약에 따라 제공되는 데이터 또는 소프트웨어의 사용, 복제 또는 공개에는 계약서 번호 GS-35F-05925에 명시된 제한사항이 적용됩니다.

Lenovo, Lenovo 로고 및 ThinkSystem은 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Lenovo의 상표입니다.  
기타 회사, 제품 및 서비스 이름은 해당 회사의 상표 또는 서비스 표시입니다.

Printed in China

(1P) P/N: SP47A12458