

Dell Storage Center

SC100 및 SC120 확장 인클로저 시작 안내서

규정 모델: E03J, E04J
규정 유형: E03J001, E04J001



주, 주의 및 경고

-  **노트:** "주"는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는 데 도움을 주는 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 © 2015 Dell Inc. 저작권 본사 소유. 이 제품은 미국, 국제 저작권법 및 지적 재산권법에 의해 보호됩니다. Dell™ 및 Dell 로고는 미국 및/또는 기타 관할지역에서 사용되는 Dell Inc.의 상표입니다. 이 문서에 언급된 기타 모든 표시 및 이름은 각 회사의 상표일 수 있습니다.


2015 - 03


개정 A01

시작하기 전에

SC100/SC120 확장 인클로저를 설정하기 전에 다음 모범 사례를 고려하십시오.


- 저장소 시스템과 확장 인클로저 간에 케이블을 연결하기 전에, 각각의 포트와 커넥터에 물리적으로 라벨을 부착하십시오.
- 네트워크에서 전원을 순환시킬 경우 항상 올바른 전원 켜기 및 전원 끄기 절차를 따르십시오. 중요한 네트워크 구성요소들이 개별 전원 회로에 위치하고 있는지 확인합니다.

 **노트:** 이 제품은 전용 장비실 또는 장비 보관장 등 액세스가 제한된 장소를 위한 것입니다.

 **경고:** 폐쇄형 또는 멀티 유닛 랙 조립품에 설치할 경우 랙 환경 작동 시 주위 온도가 주위 실온보다 높을 수 있습니다. 그러므로, 해당 장비는 제조업체가 지정한 주변 최대 온도(T_{ma})와 호환되는 환경에 설치되어야 합니다.

기타 필요한 정보

확장 인클로저를 설치할 때 필요할 수 있는 추가 정보입니다.

 **노트:** Storage Center 구성 요소와 함께 제공된 안전 및 규제 정보를 참조하십시오 보증 정보는 별도의 문서로 제공됩니다.

- *Dell 저장소 센터 SCv2000/SCv2020 저장소 시스템 배포 안내서*는 Storage Center 하드웨어 구성 요소를 케이블로 연결하고 새 Storage Center를 Dell Storage Client를 사용해 구성하는 것에 대한 정보를 제공합니다.
- *Dell Storage Center Dell 저장소 클라이언트 관리자 설명서*는 Dell Storage Client를 사용하여 Storage Center를 관리하는 방법을 설명합니다.

설치 및 구성

설치를 시작하기 전에, 확장 인클로저를 설치하고자 하는 사이트가 독립적인 소스 또는 UPS의 랙 전원 장치의 표준 전원이 있는지 확인하십시오.

Storage Center 풀기 장비

확장 인클로저의 포장을 풀고 제품을 식별합니다.

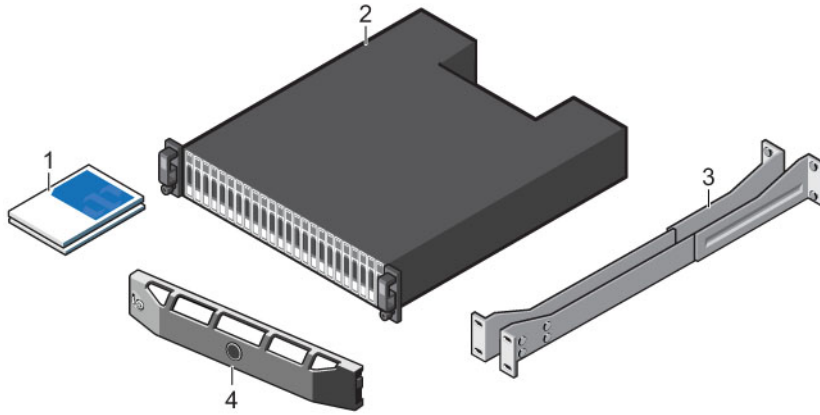


그림 1. SC100/SC120 확장 인클로저 구성 요소

- | | |
|---------|------------|
| 1. 설명서 | 2. 확장 인클로저 |
| 3. 랙 레일 | 4. 전면 베젤 |

랙에 확장 인클로저 설치

SC100/SC120 확장 인클로저를 랙에 설치합니다.

노트: 확장 인클로저를 랙에 확장할 수 있고 랙의 상단이 무거워지는 것을 방지하는 방식으로 장착합니다.

1. 확장 인클로저와 함께 제공된 안전 지침과 랙 설치 지침에 따라 레일을 조립합니다.
2. 확장 인클로저를 랙에 장착할 위치를 결정하고 표시합니다.
3. 표시한 위치에 하단 U의 상단 마운팅 구멍을 사용하여 랙 레일을 설치합니다.
 - a. 상단 U의 중간 마운팅 구멍에 상위 잠금 핀을 삽입합니다.
 - b. 하단 U의 하단 마운팅 구멍에 하위 잠금 핀을 삽입합니다.
4. 레일에 확장 인클로저 새시를 장착합니다.

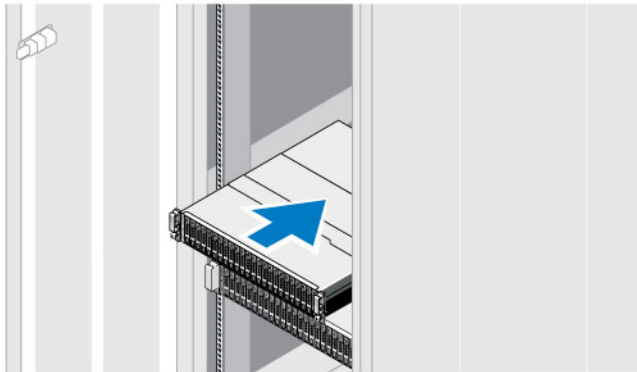


그림 2. 랙에 확장 인클로저 새시를 장착합니다.

- | | |
|------------------------|------------|
| 1. SC100/SC120 확장 인클로저 | 2. 저장소 시스템 |
|------------------------|------------|
5. 마운팅 볼트를 사용하여 확장 인클로저 새시를 랙에 고정합니다.

확장 인클로저 설치에 대한 자세한 내용은 *Dell 저장소 센터 SCv2000/SCv2020 저장소 시스템 배포 안내서*를 참조하십시오.

전면 베젤 설치

확장 인클로저 전면에 베젤을 설치합니다.

1. 베젤의 오른쪽 끝을 확장 인클로저에 겁니다.

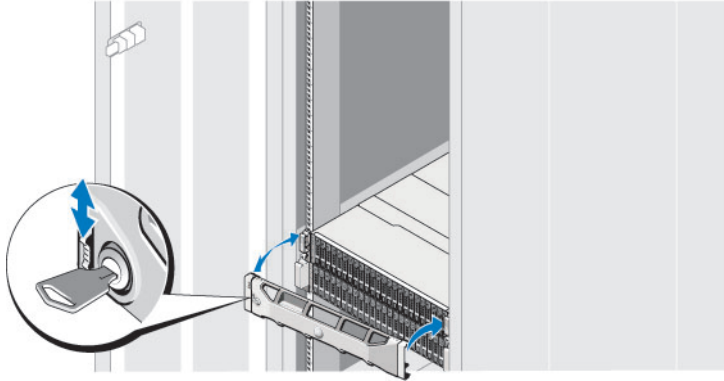


그림 3. 전면 베젤

2. 베젤의 왼쪽 끝을 분리 래치가 끼워질 때까지 고정 슬롯에 삽입합니다.
3. 키 잠금 장치를 사용하여 베젤을 고정합니다.

저장소 시스템에 확장 인클로저 케이블 연결

SC100/SC120 확장 인클로저를 SCv2000/SCv2020 저장소 시스템의 백엔드 SAS 포트에 연결합니다.

노트: SC100/SC120 확장 인클로저에서 상단 저장소 컨트롤러는 저장소 컨트롤러 1이고 하단 저장소 컨트롤러는 저장소 컨트롤러 2입니다.

1. 하나 이상의 확장 인클로저를 설치하는 경우, 단일 확장 인클로저의 상단 EMM, 포트 B에서 SAS 케이블을 연결해 다음 확장 인클로저의 상단 EMM, 포트 A에 연결하는 방식으로 확장 인클로저를 시리즈로 연결합니다. 모든 확장 인클로저가 연결될 때까지 확장 인클로저를 계속 케이블로 연결합니다.
2. SAS 케이블을 저장소 컨트롤러 1: 포트 A에서 SAS 체인 내의 첫 번째 확장 인클로저: 상단 EMM, 포트 A에 연결합니다.
3. SAS 케이블을 저장소 컨트롤러 2: 포트 B에서 SAS 체인 내의 마지막 확장 인클로저: 상단, 포트 B에 연결합니다.
4. SAS 케이블을 저장소 컨트롤러 1: 포트 B에서 SAS 체인 내의 마지막 확장 인클로저: 하단 EMM, 포트 B에 연결합니다.
5. SAS 케이블을 저장소 컨트롤러 2: 포트 A에서 SAS 체인 내의 첫 번째 확장 인클로저: 하단 EMM, 포트 A에 연결합니다.

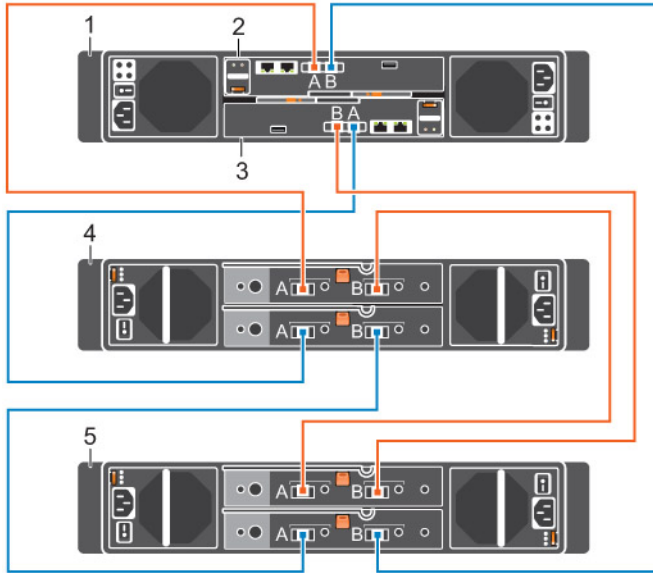


그림 4 . SC100/SC120 확장 인클로저를 SCv2000/SCv2020 저장소 시스템에 연결

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. 저장소 시스템 | 2. 저장소 컨트롤러 1 |
| 3. 저장소 컨트롤러 2 | 4. SC100/SC120 확장 인클로저 1 |
| 5. SC100/SC120 확장 인클로저 2 | |

전원 케이블 연결

확장 인클로저에 전원 케이블을 연결합니다.

1. 전원 케이블을 연결하기 전에 확장 인클로저의 전원 스위치가 꺼짐(OFF) 위치에 있도록 확인합니다.
2. 확장 인클로저 새시의 전원 공급 장치에 전원 케이블을 연결합니다.

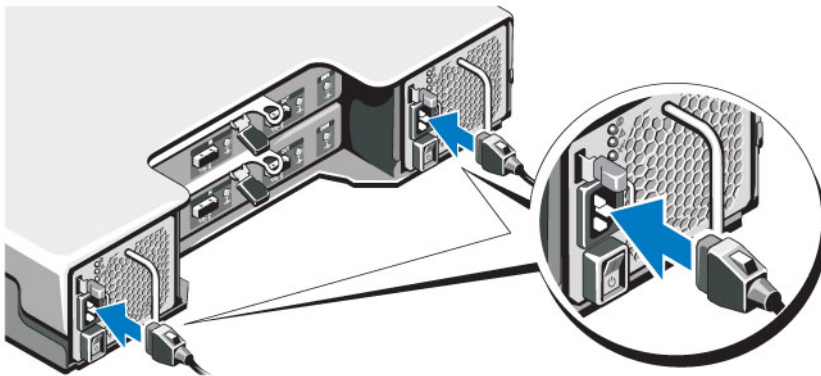


그림 5 . 전원 케이블

3. 고정 완화 파스너를 사용하여 확장 인클로저 새시에 각 전원 케이블을 고정합니다.
4. 전원 케이블의 반대쪽 끝을 접지된 전원 콘센트나, UPS(무정전 전원 공급 장치) 또는 PDU(배전 장치)와 같은 별도의 전원에 연결합니다.

확장 인클로저 켜기

모든 SC100/SC120 확장 인클로저 구성 요소를 랙 및 케이블에 연결한 후 Storage Center를 켭니다. 두 전원 스위치를 동시에 눌러 확장 인클로저를 켭니다.

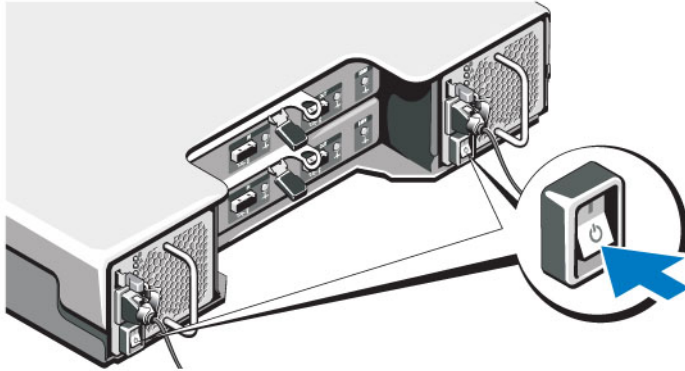


그림 6. SC100/SC120 확장 인클로저 전원 스위치 위치

확장 인클로저 전면의 상태 표시등이 파란색으로 켜집니다 확장 인클로저 전원이 켜지고 작동됩니다.

NOM 정보(멕시코에만 해당)

다음 정보는 공식 멕시코 표준(NOM: Official Mexican Standards)을 준수하는 본 문서에 기술된 장치에 대한 내용입니다.

| | |
|---------|---|
| 수입업체: | Dell Inc. de México, S.A. de C.V Paseo de la Reforma 2620-11 ° Piso Col. Lomas Atlas 11950 M? ico, D.F. |
| 모델 번호: | E03J 및 E04J |
| 공급 전압: | 100 ~ 240VAC |
| 주파수: | 50/60Hz |
| 전류 소모량: | 8.6-4.3 A |

기술 사양

SC100/SC120 확장 인클로저의 기술 사양이 다음 표에 나타나 있습니다.

| 드라이브 | |
|------------------|--|
| SAS 하드 드라이브 | SC100: 최대 12개의 3.5인치 SAS 핫 스왑 교체 가능 하드 드라이브(6.0Gbps) SC120: 최대 24개의 2.5인치 SAS 핫 스왑 교체 가능 하드 드라이브(6.0Gbps) |
| 인클로저 관리 모듈(EMMs) | |
| EMM | 2개의 핫 스왑 가능 I/O 모듈 |

연결성

| | |
|----|--|
| 구성 | Storage Center는 단일 중복 경로 SAS 체인에서 최대 168개의 드라이브를 지원 합니다. <ul style="list-style-type: none">• 하나의 SCv2000는 최대 13개의 SC100 확장 인클로저 또는 6개의 SC120 확장 인클로저를 지원합니다.• 하나의 SC100은 최대 12개의 확장 인클로저 SCv2020 또는 6개의 SC120 확장 인클로저를 지원합니다. |
|----|--|



독립 디스크 중복 배열(RAID).

| | |
|---------|--|
| 저장소 시스템 | SCv2000/SCv2020 |
| 관리 | Dell Storage Client2015 R1을 사용하는 RAID 관리 |

백 플레인 보드

| | |
|-----|---|
| 커넥터 | SC100 SAS 하드 드라이브 커넥터 12개 SC120 SAS 하드 드라이브 커넥터 24개 <ul style="list-style-type: none">• 전원 공급 장치/냉각 팬 모듈 커넥터 2개• EMM 커넥터 2세트• 전면 LED용 제어판 커넥터 1개 |
| 센서 | 온도 센서 2개 |

후면 패널 커넥터(EMM 당)

| | |
|---------|--|
| SAS 커넥터 | 확장 인클로저를 저장소 시스템에 연결하는 SAS A 및 B 커넥터.  노트: SAS 커넥터는 SFF-8086/SFF-8088을 준수합니다. |
| 직렬 커넥터 | 6핀 UART 미니 DIN 커넥터 1개  노트: 고객은 사용할 수 없습니다. |

LED 표시등

| | |
|--------------|--|
| 전면 패널 | <ul style="list-style-type: none">• 시스템 상태 표시를 위한 2색 LED 표시등 1개• 전원 상태 표시를 위한 단색 LED 표시등 1개 |
| 하드 드라이브 캐리어 | <ul style="list-style-type: none">• 단색 활동 LED 1개• 2색 LED 상태 표시등 1개(드라이브 당) |
| EMM | 2색 LED 상태 표시등 3개(2개의 EMM SAS 포트용으로 각각 하나씩, EMM 상태 표시용으로 하나) |
| 전원 공급 장치/냉각팬 | 전원 공급 장치 상태, 전원 공급 장치/냉각 팬 오류 및 AC 상태 표시를 위한 LED 상태 표시등 3개 |

전원 공급 장치

AC 전원 공급 장치(각 전원 공급 장치당)

| | |
|------|--|
| 와트 | 700W |
| 전압 | 100-240 VAC(8.6-4.3A) |
| 열 손실 | SC100: 191-147W SC120: 133-114W |

최대 유입 전류 일반적인 라인 상태 및 전체 시스템의 주변 작동 범위에서는 유입 전류가 10ms 이하인 동안 전원 공급 장치마다 55A에 달할 수 있습니다.

사용 가능한 하드 드라이브 전원(슬롯 당)

| | |
|--------------|--|
| 지원되는 하드 드라이브 | SC100: +5V에서 최대 1.16A, +12V에서 최대 1.6A |
| 전원 소비량(연속) | SC120: +5V에서 최대 1.2A, +12V에서 최대 0.5A |

EMM 전원(슬롯 당)

| | |
|--------------------|--|
| EMM에 의해 소비되는 최대 전원 | SC100: +12V에서 11W SC120: +12V에서 14W |
| 최대 가용 전원 | +12V에서 100 W |
| 최대 가용 전원 | +5V에서 1W(대기 중) |

규격

| | |
|--------------|--|
| 높이 | 8.68 cm(3.41 in.) |
| 폭 | 44.63 cm(17.57 in.) |
| 깊이 | SC100: 59.4 cm(23.4 in.) SC120: 54.1 cm(21.3 in.) |
| 무게(최대 구성 시) | SC100: 29.2 kg(64 lb) SC120: 24.1 kg(53 lb) |
| 드라이브를 제외한 무게 | SC100: 8.84 kg(19.5 lb) SC120: 8.61 kg(19 lb) |

환경적 특성




노트: 특정 시스템 구성을 위한 환경 측정에 대한 추가 정보는 dell.com/environmental_datasheets를 참조하십시오.

온도

작동 시 5° ~ 40°C(41° ~ 104°F) 시간 당 최고 10°C의 온도 변화 기준

환경적 특성

 **노트:** 900m(2950피트)를 넘는 고도에서 최대 작동 온도는 168m(550피트) 당 1°F 감소됩니다.

보관 시 -40°~65°C(-40°~149°F), 시간 당 최고 20°C의 온도 변화 기준

상대 습도

작동 시 20%~80%(비응축), 시간 당 최고 10%의 습도 변화 기준

보관 시 5% ~ 95%(비응축)

최대 진동

작동 시 5 ~ 350Hz에서 15분 동안 0.26G

보관 시 10 ~ 500Hz에서 15분 동안 1.88G

최대 충격


작동 시 작동 방향에 한정된 2.6ms +/- 10% 동안 31G +/- 5%의 하프 사인파 충격

보관 시

- 모든 측면에서 2ms +/- 10% 동안 71G +/- 5%의 하프 사인파 충격.
- 모든 측면에서 초당 235 in./sec.의 속도 변화를 포함한 구형파 충격 27G.

고도

작동 시 -16 ~ 3,048m(-50 ~ 10,000ft)

 **노트:** 900m(2950피트)를 넘는 고도에서 최대 작동 온도는 168m(550피트) 당 1°F 감소됩니다.

보관 시 -16~10,600m(-50~35,000ft)

공기 오염 수준

등급 ISA-S71.04-1985 규정에 따라 G2 이하