

# Dell EMC PowerEdge C6420

## 기술 사양

## 참고, 주의 및 경고

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

 **주의:** 주의사항은 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

 **경고:** 경고는 재산 손실, 신체적 상해 또는 사망 위험이 있음을 알려줍니다.

<b>장 1: 기술 사양</b> .....	<b>4</b>
Dell EMC PowerEdge C6420 슬레드 크기.....	4
새시 무게.....	4
프로세서 사양.....	5
지원되는 운영 체제.....	5
시스템 전지.....	5
확장 버스 사양.....	5
메모리 사양.....	6
드라이브 및 스토리지 사양.....	6
비디오 사양.....	6
환경 사양.....	7
표준 작동 온도 사양.....	7
확대된 작동 온도 사양.....	15
미세 먼지 및 가스 오염 사양.....	18
최대 진동 사양.....	19
최대 충격 사양.....	19
최대 고도 사양.....	19
Fresh Air 작동.....	20

# 기술 사양

이 섹션에는 시스템의 기술 및 환경 사양이 설명되어 있습니다.

## 주제:

- Dell EMC PowerEdge C6420 슬레드 크기
- 쉐시 무게
- 프로세서 사양
- 지원되는 운영 체제
- 시스템 전지
- 확장 버스 사양
- 메모리 사양
- 드라이브 및 스토리지 사양
- 비디오 사양
- 환경 사양

## Dell EMC PowerEdge C6420 슬레드 크기

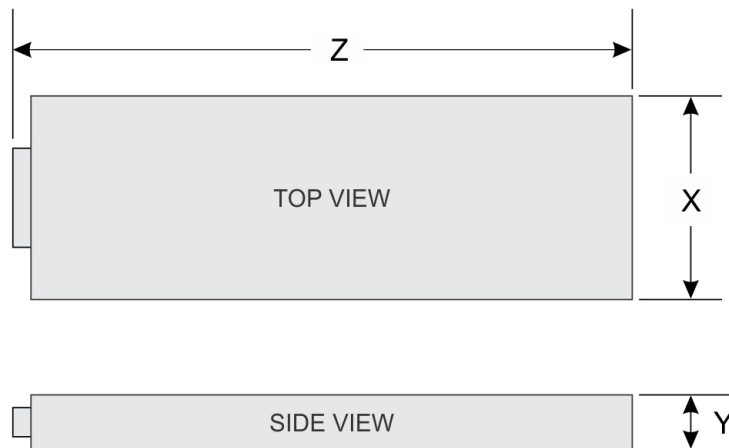


그림 1. PowerEdge C6420 슬레드 크기

표 1. PowerEdge C6420 슬레드 크기

X	Y	Z
174.4mm(6.86")	40.5mm(1.59")	574.5mm(22.61")

## 쉐시 무게

표 2. 슬레드가 있는 엔클로저의 쉐시 중량

시스템	최대 중량(모든 슬레드 및 드라이브 포함)
12개의 3.5" 하드 드라이브 시스템	43.62Kg(96.16lb)

표 2. 슬레드가 있는 엔클로저의 새시 중량 (계속)

시스템	최대 중량(모든 슬레드 및 드라이브 포함)
백플레인 없는 시스템	34.56Kg(76.19lb)

## 프로세서 사양

Dell EMC PowerEdge C6420 슬레드는 4개의 독립 슬레드 각각에서 최대 2개의 인텔 제온 확장 가능 프로세서를 지원합니다. 각 프로세서는 최대 28개 코어를 지원합니다.

**이 노트:** 패브릭 프로세서는 패브릭 및 비패브릭 프로세서의 혼합 구성에서 프로세서 2 소켓에 설치되어야 합니다.

## 지원되는 운영 체제

Dell EMC PowerEdge C6420은 다음 운영 체제를 지원합니다.

- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- Microsoft Windows Server(Hyper-V 포함)
- Canonical Ubuntu LTS
- VMware ESXi
- Citrix XenServer

**이 노트:** 특정 버전 및 추가 사항에 대한 자세한 정보는 <https://www.dell.com/support/home/drivers/supportedos/poweredge-c6420>을 참조하십시오.

## 시스템 전지

PowerEdge C6420 슬레드는 CR 2032 3V 교체 가능 리튬 코인 셀 배터리를 사용합니다.

**이 노트:** 각 슬레드에 시스템 배터리가 있습니다.

## 확장 버스 사양

Dell EMC PowerEdge C6420 슬레드는 4개의 Gen 3 지원 PCIe 슬롯을 지원합니다.

표 3. 확장 버스 사양

PCIe 슬롯	설명	폼 팩터
x8 메자닌 PCIe 라이저	슬롯 1: 프로세서 1의 x8 PCIe Gen3	사용자 지정 폼 팩터
x8+x8 OCP 메자닌 라이저	슬롯 2: 프로세서 1의 x8 PCIe Gen3	표준 OCP(Open Compute Project) 폼 팩터
	슬롯 3: 프로세서 1의 x8 PCIe Gen3	
x16 PCIe 기본 라이저	슬롯 4: 프로세서 1의 x16 PCIe Gen3	표준 로우 프로파일 PCIe 폼 팩터
x16 내장 PCIe 라이저	슬롯 5: 프로세서 2의 x16 PCIe Gen3	사용자 지정 폼 팩터 <b>이 노트:</b> M.2 SATA 라이저는 내장 라이저에서 지원됩니다.

# 메모리 사양

표 4. 메모리 사양

메모리 모듈 소켓	DIMM 유형	DIMM 랭크	DIMM 용량	단일 프로세서		듀얼 프로세서	
				최소 RAM	최대 RAM	최소 RAM	최대 RAM
16개의 288핀	LRDIMM	쿼드 랭크	64GB	64GB	512GB	128GB	1024GB
		Octal 등급	128GB	128GB	1024GB	256GB	2048GB
	RDIMM	싱글 랭크	8GB	8GB	64GB	16GB	128GB
		듀얼 랭크	16GB	16GB	128GB	32GB	256GB
			32GB	32GB	256GB	64GB	512GB
			64GB	64GB	512GB	128GB	1024GB

**이 노트:** x4 데이터 너비 및 8Gb DRAM 집적도의 이전 32GB 용량 RDIMM 메모리는 동일한 AMD EPYC™ 프로세서 장치에서 x8 데이터 너비 및 16Gb DRAM 집적도의 최신 32GB 용량 RDIMM 메모리와 혼합할 수 없습니다.

# 드라이브 및 스토리지 사양

Dell EMC PowerEdge C6420 슬레드는 SAS 및 SATA 드라이브와 SSD(Solid State Drive)를 지원합니다.

표 5. PowerEdge C6420 슬레드에 대해 지원되는 드라이브 옵션

엔클로저에 장착 가능한 드라이브 최대 개수	슬레드당 할당 가능한 드라이브 최대 개수
12개의 8.89cm(3.5인치) 드라이브 시스템	슬레드당 3개의 SAS 또는 SATA 하드 드라이브와 SSD
24개의 6.35cm(2.5인치) 드라이브 시스템	슬레드당 6개의 SAS 또는 SATA 하드 드라이브와 SSD
NVMe를 포함하는 24개의 6.35cm(2.5인치) 드라이브 시스템	NVMe 백플레인 은 다음 구성 중 하나를 지원합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 슬레드당 2개의 NVMe 드라이브 및 4개의 SAS 또는 SATA 드라이브와 SSD</li> <li>• 슬레드당 6개의 SAS 또는 SATA 하드 드라이브와 SSD</li> </ul>
M.2 SATA 드라이브(선택 사항)	M.2 SATA 카드의 지원 용량은 최대 240GB입니다. <p><b>이 노트:</b> M.2 SATA 카드는 x8(슬롯 1) 메자닌 라이저 또는 x16 라이저 슬롯(슬롯 5)에 설치할 수 있습니다.</p>
부팅용 microSD 카드(선택 사항)(최대 64GB)	각 슬레드의 PCIe 라이저당 1개

표 6. M.2 SATA 드라이브와 함께 지원되는 RAID 옵션

옵션	RAID를 포함하지 않는 단일 M.2 SATA 드라이브	하드웨어 RAID를 포함하는 이중 M.2 SATA 드라이브
하드웨어 RAID	아니오	예
RAID 모드	N/A(해당 없음)	RAID 1
지원되는 드라이브의 수	1	2
지원되는 프로세서	프로세서 1	프로세서 1 및 프로세서 2

# 비디오 사양

Dell EMC PowerEdge C6420 슬레드는 16MB RAM을 탑재한 Matrox G200 통합형 그래픽 카드를 지원합니다.

표 7. 지원되는 비디오 해상도 옵션

해상도	재생률(hz)	색상 수준(비트)
1024 x 768	60	최대 24
1280 x 800	60	최대 24
1280 x 1024	60	최대 24
1360 x 768	60	최대 24
1440 x 900	60	최대 24

## 환경 사양

아래 섹션에는 시스템 환경 사양에 대한 정보가 나와 있습니다.

**이 노트:** 환경 인증에 대한 추가 정보는 [www.dell.com/poweredgedmanuals](http://www.dell.com/poweredgedmanuals)에서 매뉴얼 및 문서의 제품 환경 데이터 시트를 참조하십시오..

## 표준 작동 온도 사양

- 이 노트:**
1. 제공되지 않음: Dell EMC에서 제공되지 않는 구성임을 나타냅니다.
  2. 지원되지 않음: 열 지원이 되지 않는 구성임을 나타냅니다.

**이 노트:** Mellanox DP LP 카드 및 인텔 Rush Creek 카드를 제외하고 주위 온도가 이 표에 나열된 최대 연속 운영 온도와 같거나 낮을 경우 충분한 열 마진으로 DIMM, 통신 카드, M.2 SATA 및 PERC 카드를 포함한 모든 구성 요소를 지원할 수 있습니다.

표 8. 표준 작동 온도 사양

표준 작동 온도	사양
온도 범위(950 m 또는 3117피트 미만의 고도에서)	장비가 직사광선을 받지 않는 상태에서 10°C~35°C(50°F~95°F)

**이 노트:** 일부 구성에는 보다 낮은 주위 온도가 필요합니다. 자세한 정보는 다음 표를 참조하십시오.

표 9. 비패브릭 듀얼 프로세서 구성에 대한 최대 연속 운영 온도

TDP(W)	프로세서 모델	방열판 모델	최대 메모리/프로세서	3.5" 새시			2.5" 새시					비 BP 새시 N/A(해당 없음)	
				12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	24개의 드라이브	20개의 드라이브	16개의 드라이브	12개의 드라이브	8개의 드라이브		4개의 드라이브
205W	8280	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8	지원되지 않음 (2°C)	지원되지 않음 (10°C)	지원되지 않음 (11°C)	지원되지 않음 (19°C)	20	21	21	21	21	30
	8280L	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8					20	21	21	21	21	30
	8280M	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8					20	21	21	21	21	30
	8270	CPU1: FMM2M	CPU1: 6					20	21	21	21	21	30

표 9. 비패브릭 듀얼 프로세서 구성에 대한 최대 연속 운영 온도 (계속)

TDP(W)	프로세서 모델	방열판 모델	최대 메모리/프로세서	3.5" 새시			2.5" 새시						비 BP 새시 N/A(해당 없음)				
				12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	24개의 드라이브	20개의 드라이브	16개의 드라이브	12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브					
		CPU2: V2DRD	CPU2: 8														
	8268	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8												20	21	21
200W	6254	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8	지원되지 않음 (6°C)	지원 되지 않음 (14°C)	지원 되지 않음 (15°C)	20	21	22	22	22	22	22	30			
165W	8276	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	지원되지 않음 (11°C)	지원 되지 않음 (18°C)	지원 되지 않음 (19°C)	30	30	30	30	30	30	35	35			
	8276L	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8				30	30	30	30	30	30	30	35	35		
	8276M	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8				30	30	30	30	30	30	30	30	35	35	
	8260	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8				30	30	30	30	30	30	30	30	35	35	
	8260L	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8				30	30	30	30	30	30	30	30	30	35	35
	8260M	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8				30	30	30	30	30	30	30	30	30	35	35
	8260C	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8				30	30	30	30	30	30	30	30	30	35	35
150 W	6252	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	지원되지 않음 (14°C)	21	23	30	30	30	30	30	30	30	35	35		
	6248	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	30	30	35	35		
	6240	CPU1: JYKMM	CPU1: 8		21	23	30	30	30	30	30	30	30	35	35		

표 9. 비패브릭 듀얼 프로세서 구성에 대한 최대 연속 운영 온도 (계속)

TDP(W)	프로세서 모델	방열판 모델	최대 메모리/프로세서	3.5" 새시			2.5" 새시						비 BP 새시 N/A(해당 없음)
				12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	24개의 드라이브	20개의 드라이브	16개의 드라이브	12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	
		CPU2: V2DRD	CPU2: 8										
	6242	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
	6244	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
	6240C	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
125W	6230	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	5220	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	5218	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	5218B	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	8253	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	6238T	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
	6230N	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
115W	5217	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8	25	30	30	30	30	35	35	35	35	35
105W	5218T	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35

표 9. 비패브릭 듀얼 프로세서 구성에 대한 최대 연속 운영 온도 (계속)

TDP(W)	프로세서 모델	방열판 모델	최대 메모리/프로세서	3.5" 새시			2.5" 새시						비 BP 새시 N/A(해당 없음)
				12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	24개의 드라이브	20개의 드라이브	16개의 드라이브	12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	
		CPU2: V2DRD	CPU2: 8										
	5218N	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5222	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8256	CPU1: FMM2M   CPU2: V2DRD	CPU1: 6   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
100 W	4216	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
85W	5215	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5215M	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5215L	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4215	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4214	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4214C	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4210	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4208	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

표 9. 비패브릭 듀얼 프로세서 구성에 대한 최대 연속 운영 온도 (계속)

TDP(W)	프로세서 모델	방열판 모델	최대 메모리/프로세서	3.5" 새시			2.5" 새시						비 BP 새시 N/A(해당 없음)	
				12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	24개의 드라이브	20개의 드라이브	16개의 드라이브	12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브		
		CPU2: V2DRD	CPU2: 8											
	3204	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
70W	4209T	CPU1: JYKMM   CPU2: V2DRD	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

표 10. 비패브릭 단일 프로세서 구성에 대한 최대 연속 운영 온도

TDP(W)	프로세서 모델	방열판 모델	최대 메모리/프로세서	3.5" 새시			2.5" 새시						비 BP 새시 N/A(해당 없음)	
				12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	24개의 드라이브	20개의 드라이브	16개의 드라이브	12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브		
205W	8280	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
	8280L	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
	8280M	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
	8270	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
	8268	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
200W	6254	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
165W	6212U	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8276	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8276L	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8276M	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8260	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8260L	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8260M	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8260C	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

표 10. 비페브릭 단일 프로세서 구성에 대한 최대 연속 운영 온도 (계속)

TDP(W)	프로세서 모델	방열판 모델	최대 메모리/프로세서	3.5" 새시			2.5" 새시						비 BP 새시 N/A(해당 없음)
				12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	24개의 드라이브	20개의 드라이브	16개의 드라이브	12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	
150 W	6210U	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6252	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6248	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6240	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6242	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6244	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6240C	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
125W	6230	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5220	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5218	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5218B	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8253	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6238T	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6230N	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
115W	5217	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
105W	5218T	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5218N	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5222	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	8256	CPU1: FMM2M	CPU1: 6	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
100 W	4216	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	
85W	5215	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	

표 10. 비페브릭 단일 프로세서 구성에 대한 최대 연속 운영 온도 (계속)

TDP(W)	프로세서 모델	방열판 모델	최대 메모리/프로세서	3.5" 새시			2.5" 새시						비 BP 새시
				12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	24개의 드라이브	20개의 드라이브	16개의 드라이브	12개의 드라이브	8개의 드라이브	4개의 드라이브	N/A(해당 없음)
	5215M	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5215L	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4215	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4214	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4214C	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4210	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4208	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	3204	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
70W	4209T	CPU1: JYKMM	CPU1: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

표 11. 활성(옵티컬) 연결을 포함하는 Mellanox Navi 듀얼 포트 카드 관련 구성 제한 사항

TDP(W)	3.5" 새시			2.5" 새시				비 BP 새시
	12개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	24개의 HDD	16개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	N/A(해당 없음)
205W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	23
200W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	23
173W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음		24	28
165W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	24	25	25	26	29
160W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	24	25	26	26	30
150 W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	26	27	28	28	31
140W	지원되지 않음	23	25	28	29	29	30	33
135W	지원되지 않음	24	25	29	30	30	31	33
130 W	지원되지 않음	24	26	30	31	31	31	34
125W	20	25	27	30	31	32	32	35
115W	21	27	28	32	33	34	34	35 초과

표 11. 활성(옵티컬) 연결을 포함하는 Mellanox Navi 듀얼 포트 카드 관련 구성 제한 사항 (계속)

TDP(W)	3.5" 새시			2.5" 새시				비 BP 새시
	12개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	24개의 HDD	16개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	N/A(해당 없음)
113W	21	27	28	32	33	34	34	35 초과
105W	22	28	30	34	35	35 초과	35 초과	35 초과
85W	23	32	33	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과
70W	25	34	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과

표 12. 인텔 Rush Creek 구성 제한 사항

TDP(W)	3.5" 새시			2.5" 새시				비 BP 새시
	12개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	24개의 HDD	16개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	N/A(해당 없음)
205W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	20	20	23
200W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	21	21	24
173W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	20	20	23	24	28
165W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	22	22	24	25	29
160W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	22	22	24	26	29
150 W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	24	24	26	27	30
140W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	26	26	27	28	31
135W	지원되지 않음	지원되지 않음	20	26	26	28	29	32
130 W	지원되지 않음	지원되지 않음	20	27	27	29	29	33
125W	지원되지 않음	지원되지 않음	21	28	28	30	30	33
115W	지원되지 않음	21	23	29	31	31	32	34
105W	20	23	24	30	33	33	34	35 초과
85W	24	26	27	34	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과
70W	25	28	29	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과

표 13. 인텔 NVMe SSD AIC P4800X 구성 제한 사항

TDP(W)	3.5" 새시			2.5" 새시				비 BP 새시
	12개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	24개의 HDD	16개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	N/A(해당 없음)
205W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음
200W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음

표 13. 인텔 NVMe SSD AIC P4800X 구성 제한 사항 (계속)

TDP(W)	3.5" 새시			2.5" 새시				비 BP 새시 N/A(해당 없음)
	12개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	24개의 HDD	16개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	
173W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	20
165W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	20
160W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	25
150 W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	20	20	20	25
140W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	20	20	20	20	25
135W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	20	20	20	20	25
130 W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	20	20	20	20	25
125W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	20	25	25	25	30
115W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	25	25	25	25	30
105W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	25	25	25	25	30
85W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	30	30	30	30	35 초과
70W	지원되지 않음	지원되지 않음	지원되지 않음	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과	35 초과

## 확대된 작동 온도 사양

표 14. 확대된 작동 온도

확대된 작동 온도	사양
연속 작동	RH 5% ~ 85%에서 5°C ~ 40°C, 최대 이슬점 29°C ⓘ <b>노트:</b> 표준 운영 온도(10°C ~ 35°C)를 벗어나는 경우에도 시스템은 최저 5°C ~ 최고 40°C에서 연속 작동할 수 있습니다. 온도가 35°C ~ 40°C인 경우 허용되는 최대 건구 온도는 950m 이상의 고도에서 1°C/175m(1°F/319ft)씩 감소합니다.
연간 작동 시간의 ≤ 1%	RH 5% ~ 90%에서 -5°C ~ 40°C, 최대 이슬점 29°C ⓘ <b>노트:</b> 표준 운영 온도(10°C ~ 35°C) 범위를 벗어나는 경우에도 연간 작동 시간의 최대 1% 동안 -5°C ~ 45°C에서 시스템을 작동할 수 있습니다. 온도가 40°C ~ 45°C인 경우 허용되는 최대 건구 온도는 950m 이상의 고도에서 1°C/125m(1°F/228ft)씩 감소합니다.

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

ⓘ **노트:** 확대된 온도 범위에서 작동하는 경우 주위 온도 경고가 시스템 이벤트 로그에 보고될 수 있습니다.

## 작동 온도 정격 감소 사양

표 15. 작동 온도

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

## 상대 습도 사양

표 16. 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	상대 습도 10% ~ 80%, 최대 이슬점 29°C(84.2°F).

## 온도 사양

표 17. 온도 사양

온도	사양
보관 시	-40°C ~ 65°C(-40°F ~ 149°F)
연속 작동(950m 또는 3117ft 미만의 고도에서)	장비가 직사광선을 받지 않는 상태에서 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(68°F/h)

① **노트:** 일부 구성에는 보다 낮은 주위 온도가 필요합니다. 자세한 내용은 **표준 운영 온도 사양**을 참조하십시오.

## 열 제한 사항

표 18. 이중 프로세서의 열 제한 매트릭스

최대 연속 작동 유입 온도(°C)														
				3.5" 새시			2.5" 새시						비 BP 새시	
TDP(W)	프로세서 번호	CPU 방열판의 DPN	최대 DIMM 개수	12개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	24개의 HDD	20개의 HDD	16개의 HDD	12개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	N/A(해당 없음)	

표 18. 이중 프로세서의 열 제한 매트릭스 (계속)

최대 연속 작동 유입 온도(°C)													
165W	6238R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	지원되지 않음		30	30	30	30	30	35	35	
	6240R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	지원 되지 않음	지원되지 않음		30	30	30	30	30	35	35
150W	6230R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
	6226R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
	6208 U	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
150W	5220 R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		21	23	30	30	30	30	30	35	35
130W	4215R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8		25	25	30	30	35	35	35	35	35
125W	5218R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	25	30	30	30	35	35	35	35	35	
100W	4214R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	
	4210R	CPU1: 8   CPU2: 8	CPU1: 8   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	
95W	4210T	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	
85W	3206R	CPU1:   CPU2:	CPU1: 8   CPU2: 8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	

표 19. 단일 프로세서의 열 제한 매트릭스

최대 연속 작동 유입 온도(°C)													
				3.5" 새시			2.5" 새시						비 BP 새시
TDP(W)	프로세서 번호	CPU 방열판의 DPN	최대 DIMM 개수	12개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	24개의 HDD	20개의 HDD	16개의 HDD	12개의 HDD	8개의 HDD	4개의 HDD	N/A(해당 없음)
165W	6238R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6240R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
150W	6230R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6226R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	6208U	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	5220R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	30	35	35	35	35	35	35	35	35	35
130W	4215R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
125W	5218R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
100W	4214R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	4210R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
95W	4210T	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
85W	3206R	CPU1:  CPU2:	CPU1:8   CPU2:8	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

## 미세 먼지 및 가스 오염 사양

표 20. 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.

표 20. 미세 먼지 오염 사양 (계속)

미세 먼지 오염	사양
<p>① <b>노트:</b> 이 조건은 데이터 센터 환경에만 적용됩니다. 공기 여과 요구사항은 사무실이나 공장 바닥과 같은 환경인 데이터 센터 외 공간에서의 IT 장비에는 적용되지 않습니다.</p>	
<p>① <b>노트:</b> 데이터 센터로 유입되는 공기는 MERV11 또는 MERV13 여과여야 합니다.</p>	
전도성 먼지	공기에는 전도성 먼지, 아연 휘스커, 또는 기타 전도성 입자가 없어야 합니다.
<p>① <b>노트:</b> 이 조건은 데이터 센터 및 데이터 센터 외부 환경에 적용됩니다.</p>	
부식성 먼지	공기에는 부식성 먼지가 없어야 합니다.
공기 내 잔여 먼지는 용해점이 60% 상대 습도 미만이어야 합니다.	
<p>① <b>노트:</b> 이 조건은 데이터 센터 및 데이터 센터 외부 환경에 적용됩니다.</p>	

표 21. 기체 오염 사양

기체 오염	사양
구리 쿠폰 부식률	ANSI/ISA71.04-2013의 규정에 따라 Class G1당 300Å/월 미만
실버 쿠폰 부식률	ANSI/ISA71.04-2013의 규정에 따라 Class G1당 200Å/월 미만
<p>① <b>노트:</b> ≤50% 상대 습도에서 측정된 최대 부식성 오염 수치</p>	

## 최대 진동 사양

표 22. 최대 진동 사양

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

## 최대 충격 사양

표 23. 최대 충격 사양

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

## 최대 고도 사양

표 24. 최대 고도 사양

최대 고도	사양
작동 시	3048m(10,000ft)

표 24. 최대 고도 사양 (계속)

최대 고도	사양
보관 시	12,000m(39,370ft).

## Fresh Air 작동

### Fresh Air 작동 제한 사항

- TDP가 105W를 넘는 프로세서 지원 안 됨
- PERC 제한 사항이 없는 85W 이하의 프로세서 지원
- 8.89cm(3.5인치) 드라이브 구성 지원 안 됨
- CPU1 소켓의 프로세서에 114mm 방열판 필요
- Kerby-flat OCP 지원 안 됨
- DCS 메자닌 슬롯에 M.2 카드 지원 안 됨
- NVMe SSD 지원 안 됨
- AEP DIMM 및 LRDIMM 지원 안 됨
- 25W를 넘는 PCIe 카드 지원 안 됨
- H730 PERC 및 H330의 105W 프로세서 지원
- 85W 이하 TDP 프로세서에 PERC 제한 없음