

Dell EMC PowerEdge™ 서버

새로운 2세대 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서 및 향상된 메모리 성능과 신기술 채택,
최대 2배 향상된 데이터베이스 처리 성능으로 비즈니스를 더욱더 빠르게 개선해줄
Dell EMC PowerEdge 서버 패밀리로 여러분의 IT를 개선하십시오.



Dell EMC PowerEdge 서버 제품군

1U 랙 서버: R240, R340, R440, R640,
2U/4U 랙 서버: R540, R740, R740xd, R740xd2, R840, R940, R940xa
고밀도 연산 서버: C4140 / 클라우드 서버: C6420
블레이드 서버: M640 / 서버 블록: FC640
키네틱 인프라 서버: MX840C, MX740C
타워 서버: T140, T340, T440, T640
AMD EPYC™ 기반 랙 서버: R6415, R7415, R7425



Windows Server 2019:
The operating system that bridges on-premises and cloud.

모던 IT 인프라를 이끌어갈 Dell EMC 서버 솔루션

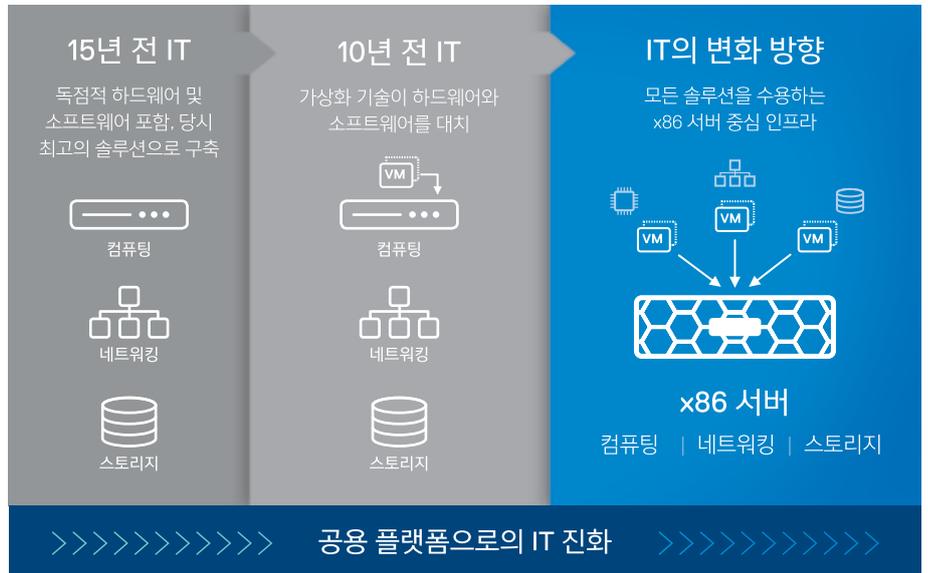
서버 업계 트렌드 변화

과거의 서버, 스토리지, 네트워킹 구조는 가상화 기술의 출현을 비롯한 새로운 기술의 발전으로 인해 점차 서버 중심 소프트웨어 정의 및 서버 중심 데이터 센터로 변화하고 있습니다.

IT에 대한 CIO의 고민

CIO의 67%는 조직 내에서 전략적 영향력이 계속 커진다고 응답했고, 담당 업무의 약 2/3가 기존의 IT 유지 보수와 관리에서 매출 창출로 전환되었다고 밝혔습니다.

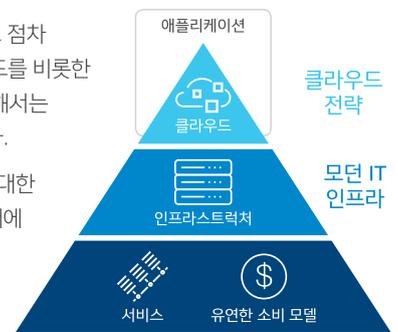
CIO는 최신 IT 기술을 도입하여 비즈니스 효율성 증대와 비용 절감이라는 서로 상충관계에 있는 요구를 한 번에 충족해야 하는 상황에 직면해 있습니다.



Dell EMC의 모던 IT 인프라 전략

애플리케이션은 현재와 미래의 가치 제공을 위한 핵심요소로 점차 자리 잡고 있습니다. 대부분 비즈니스는 경쟁력 있는 클라우드를 비롯한 최신 IT 인프라를 구축해야 하며, 이를 지속해서 실행하기 위해서는 변화를 현실화시켜줄 세계 정상급 서비스가 뒤따라야 합니다.

점점 더 많은 고객은 유연한 소비 모델을 통해 기술 솔루션에 대한 비용을 지불할 준비가 되어있으며, Dell EMC는 고객들의 기대에 부응하여 이미 보유하고 있는 세계 정상급 서비스와 고객들의 유연한 소비 모델을 토대로 모던 IT 인프라를 발전시켜 나가고 있습니다.



변화의 과도기 극복을 위한 핵심 요소

대부분 비즈니스는 현재 IT 전환기와 디지털 전환기 사이에 있습니다. 이 두 가지 전환기 모두를 타깃으로 인프라 투자를 수행하여 최신 인프라를 비용 효율적으로 활용함과 동시에 디지털 시대의 새로운 기회도 놓치지 않아야 합니다.

모던 인프라의 핵심 구성 요소 중 하나는 서버입니다. 모던 인프라가 전통적인 IT 전환과 새로운 디지털 전환 등 혼재된 수많은 워크로드를 안정적으로 처리하고 관리하기 위해서는 모던 IT 기반의 서버가 필요합니다.

적절한 서버 스택을 보유할 때 비즈니스는 전통적인 환경에서 운영 비용을 낮추는 동시에 새로운 애플리케이션 환경에서 운영 속도를 높일 수 있는 경쟁 우위를 제공할 수 있습니다.

Dell EMC가 새롭게 준비한 PowerEdge 서버는 기존 워크로드의 안정성, 비용 및 보안 요구 사항을 충족시키고 오늘날의 디지털 경제가 주도하는 응용 프로그램의 민첩성, 유연성 및 유동성을 충족시키도록 설계되었습니다.



1. 2017년 1월 Dell EMC 내부 분석 자료 기반 내용입니다.
 2. 2016년 2월 Dell EMC 분석 자료를 기반으로 하며, ProSupport+ 기능은 일부 제품에 적용되지 않습니다. 자세한 내용은 www.dell.com/prosupportplus를 참고하시기 바랍니다.
 3. 2014년 8월 Principled Technologies 테스트 보고서 자료 기반 내용입니다.

모던 데이터 센터의 초석 Dell EMC PowerEdge 서버 솔루션

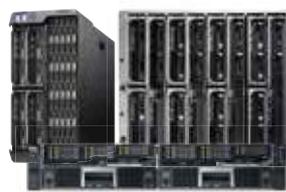
Dell EMC는 개발 단계에서 비즈니스에 맞추어 빠르게 전환 가능한 IT, 비즈니스 부담을 줄여줄 자동화 그리고 비즈니스를 안전하게 보호할 수 있는 포괄적 보호에 대한 요구사항을 확인하였으며, 변화하는 비즈니스 요구 사항을 충족함과 동시에 성장할 수 있도록 PowerEdge 서버를 설계하였습니다.

<h3>1 적응력 및 확장성</h3> <p>급변하는 비즈니스 요구에 대응 가능한 적응력과 확장성</p>	확장 가능한 비즈니스 아키텍처	현재와 새로운 비즈니스 요구에 맞는 장비의 제공		
	<h4>다중 워크로드를 위해 최적화된 성능</h4> <table border="1"> <tr> <td> 실시간 분석 6배 더 많은 NVMe 드라이브로 향상된 처리 속도와 최소화된 레이턴시 제공 </td> <td> 소프트웨어 정의 스토리지 각기 다른 유형의 드라이브 타입 혼용과 함께 성능 및 처리 능력 최적화 </td> <td> 가상 데스크톱 인프라 최대 33% 향상된 VDI 인스턴스¹ 및 서버당 최대 192 VDI 유저 지원 </td> </tr> </table>		실시간 분석 6배 더 많은 NVMe 드라이브로 향상된 처리 속도와 최소화된 레이턴시 제공	소프트웨어 정의 스토리지 각기 다른 유형의 드라이브 타입 혼용과 함께 성능 및 처리 능력 최적화
실시간 분석 6배 더 많은 NVMe 드라이브로 향상된 처리 속도와 최소화된 레이턴시 제공	소프트웨어 정의 스토리지 각기 다른 유형의 드라이브 타입 혼용과 함께 성능 및 처리 능력 최적화	가상 데스크톱 인프라 최대 33% 향상된 VDI 인스턴스 ¹ 및 서버당 최대 192 VDI 유저 지원		
<h3>2 자동화</h3> <p>비즈니스를 유지하고 성장을 지원해줄 자동화</p>	지능적 자동화	일상적인 관리 자동화 및 숙련된 전문가 리소스 확보		
	<h4>OpenManage: 직관적 시스템 관리</h4> <table border="1"> <tr> <td> 문제 처리 속도 90% 향상 ProSupport Plus 및 SupportAssist+로 90% 이상의 문제 처리 속도 향상² </td> <td> 포괄적이고 손쉬운 자동화 에이전트가 필요 없는 포괄적 관리, 일관되고 확장 가능한 차세대 API 관리기능 </td> <td> 99% 더 빠른 서버 구성 제로 터치로 서버 구성에 드는 시간 최대 99% 절감³ </td> </tr> </table>		문제 처리 속도 90% 향상 ProSupport Plus 및 SupportAssist+로 90% 이상의 문제 처리 속도 향상 ²	포괄적이고 손쉬운 자동화 에이전트가 필요 없는 포괄적 관리, 일관되고 확장 가능한 차세대 API 관리기능
문제 처리 속도 90% 향상 ProSupport Plus 및 SupportAssist+로 90% 이상의 문제 처리 속도 향상 ²	포괄적이고 손쉬운 자동화 에이전트가 필요 없는 포괄적 관리, 일관되고 확장 가능한 차세대 API 관리기능	99% 더 빠른 서버 구성 제로 터치로 서버 구성에 드는 시간 최대 99% 절감 ³		
<h3>3 포괄적 보호</h3> <p>비즈니스를 안전하게 지켜줄 포괄적이고 지속적인 보호</p>	통합 보안	비즈니스 운영 및 수익성 강화		
	<h4>별도 구성이 아닌 내장된 보안 기능</h4> <table border="1"> <tr> <td> 사이버 복원 아키텍처 모든 PowerEdge에 탑재된 사이버 복원 아키텍처 </td> <td> 믿을 수 있는 파트너 엔드-투-엔드 서버 생태계 및 라이프 사이클 보안으로 신뢰할 수 있는 파트너 </td> <td> 리소스 절감 보안 관리 기능을 통한 비용 절감, 다운타임 최소화 및 관리 시간 축소 </td> </tr> </table>		사이버 복원 아키텍처 모든 PowerEdge에 탑재된 사이버 복원 아키텍처	믿을 수 있는 파트너 엔드-투-엔드 서버 생태계 및 라이프 사이클 보안으로 신뢰할 수 있는 파트너
사이버 복원 아키텍처 모든 PowerEdge에 탑재된 사이버 복원 아키텍처	믿을 수 있는 파트너 엔드-투-엔드 서버 생태계 및 라이프 사이클 보안으로 신뢰할 수 있는 파트너	리소스 절감 보안 관리 기능을 통한 비용 절감, 다운타임 최소화 및 관리 시간 축소		

모든 워크로드 처리를 위한 서버 솔루션

클라우드, HCI, SQL, 딥 스토리지, 가상화 OLTP에서부터 SAP Hana, 유전체학, 데이터베이스, BI 분석, SDS, HPC 등 PowerEdge는 모든 워크로드를 원활히 처리할 수 있는 다양한 최적화 서버 포트폴리오를 보유하고 있습니다.

#1 INDUSTRY'S #1⁴ Server Portfolio PowerEdge



OpenManage Enterprise - 지능형 자동화 시스템 관리

타워

랙

모듈러

대규모 인프라

모던 데이터 센터의 초석

4. CYFY18Q4 IDC 기준 Dell EMC PowerEdge 서버가 Unit 및 Revenue에서 모두 1위를 기록하였습니다.

신기술 대거 채택으로 타의 추종을 불허하는 PowerEdge 서버

PowerEdge 서버의 핵심 기술

새로운 2세대 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서의 채택, 늘어난 메모리 대역폭을 넘어, 인텔® Optane™ DC Persistent Memory 옵션에 이르기까지 신기술을 반영하여 이전 세대 대비 최대 40.9% 더 높은 성능*을 발휘합니다.

* 2019년 2월 SPECcpu2017 int_rate_base로 측정된 이전 세대 제온® 실버 4116과 신규 세대 제온® 실버 4216 기반 PowerEdge R740의 내부 비교 실험결과입니다.

뛰어난 확장성, 새로운 2세대 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서

최대 56코어, 112스레드 또는 최대 4.4GHz까지 개선된 터보 주파수 제품까지 선택 가능한 2세대 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서는 AI 가속 기능 및 인텔® Deep Learning Boost(VNNI)와 함께 업계 최고의 워크로드 최적화 성능을 제공하여 멀티 클라우드와 인텔리전트 에지 사이의 데이터 변환 속도를 높이는 데 도움이 되는 원활한 성능의 기반을 제공하며, 하드웨어로 강화된 보안 기능과 비즈니스 탄력성을 지원함으로써 워크로드 무결성과 성능을 유지하면서 데이터의 악용을 방지합니다.

이전 대비 10% 성능 향상*, DDR4 2933MT/s 메모리 지원

- 대역폭 증가: 기존의 2666MT/s 대비 소폭 상승한 2933MT/s 대역폭 제공
- 6채널 메모리: 채널당 2개의 메모리 슬롯으로 프로세서 당 최대 12개의 DIMM 증설 가능

인텔® Optane™ DC Persistent Memory 기술 지원

2세대 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서와 함께 제공되는 인텔® Optane™ DC 기술은 기업이 클라우드 및 데이터베이스부터 인메모리 분석 및 콘텐츠 제공 네트워크까지 데이터에서 더 많은 실용적인 인사이트를 끌어낼 수 있도록 만들어주는 워크로드 최적화 기술로서 영구 메모리, 대용량 메모리 풀, 빠른 캐시 및 빠른 저장을 제공합니다.

- 통찰력 증대: 복잡한 데이터로부터 더욱더 많은 가치 창출
- 가상화 지원: 가상화를 위한 더욱더 높은 성능의 스토리지로 활용 가능
- 메모리 용량: 최대 2.5배* 더 많은 메모리 용량 *이전 세대와 신규 세대의 메모리 구성에 따른 용량 변화의 인텔® 내부 실험결과입니다.

Dell EMC NVDIMM 메모리(옵션)

표준 DDR4 RDIMM과 함께 NVDIMM-N을 장착하여 쓰기 캐시 저장소로 사용할 수 있습니다. Windows Server 2016 제품군부터 공식 지원하는 NVDIMM-N은 가상 머신이 직접 액세스할 수 있으며, ODBC 또는 HPC, 분석 시스템에서 직접 클러스터링 공간으로 활용하거나 쓰기 성능 워크로드에 적극적으로 활용할 수 있습니다.

Persistence Memory는 데이터 구조를 효율적으로 저장하기 위한 방법 또는 장치로서, 메모리 구조를 만들거나 마지막으로 생성 및 수정 프로세스 종료 후에도 메모리 명령이나 메모리 API를 사용하여 계속 액세스할 수 있습니다.

- NVDIMM-N: 메모리 매핑 DRAM으로써, 직접 바이트 또는 블록 기반의 액세스 실행
- 대용량 지원: 최대 12 x 16GB로 2소켓 모델에서 최대 192GB의 영구적 용량 지원
- 빠른 속도: DRAM 기반의 스토리지 공간 구성으로 10나노 초 수준의 빠른 속도 구현
- 안정적인 전원 공급: Persistence Memory 저장소를 보장하기 위한 PowerEdge 전원 백업 제공



PowerEdge R740xd



NVMe 포트폴리오 확산 대응

스토리지 기술의 발전으로 인해 2020년까지 전체 서버의 50% 이상에 NVMe가 장착되고, 서버당 평균 5.5개의 NVMe가 장착될 것으로 기대되고 있습니다.



이러한 추세에 맞추어 PowerEdge 서버는 기존 대비 2~3배에 달하는 NVMe 2.5" PCIe SSD를 지원함으로써 2.5" 폼팩터 선택 시 최대 6.4TB까지 증설 가능합니다.



인 메모리 데이터베이스 - OLTP, 처리량 중심

- 확장 카드당 4개의 NVMe 지원, 총 3개의 확장 카드로 12개의 드라이브를 1:1 프로비저닝
최대 38.4GB/s의 처리량 제공



vSAN Scale IO, IOPs 중심 애플리케이션

- 확장 카드당 2개의 NVMe 지원, 총 2개의 확장 카드로 24개의 드라이브를 3:1 프로비저닝
최대 25.6GB/s의 처리량 제공

PERC 10 RAID 컨트롤러

최적화 RAID 솔루션인 PERC 10은 1M 이상의 IOPs를 제공하도록 설계되었습니다. 최대 8GB의 컨트롤러 기반 NV write back 캐시로 성능을 극대화하고 소프트웨어 정의 스토리지 모드에서 최고의 성능을 제공하며, eHBA 모드를 선택하여 사용할 수 있습니다.



BOSS (부트 최적화 스토리지 솔루션) 지원

소프트웨어 정의 스토리지 등에 필요한 분리된 O/S 부트 디스크 및 컨트롤러로 데이터 영역과 분리하여 전면/후면 드라이브 베이 낭비 없이 하이퍼바이저나 O/S를 설치할 수 있습니다.



- 2x 240GB(또는 480GB) 110mm M.2 SATA (하드웨어 RAID 1 미러링 고정)
- 절반 높이, 절반 길이의 단일 x8 PCIe Gen 3 호스트 인터페이스로 디바이스 인터페이스를 위한 듀얼 x1 SATA 포트를 통해 단일 가상화 SATA 장치를 호스트에 연결

풍부한 GPU 지원

인공지능 및 데이터 분석 분야의 워크로드 증가로 GPU 솔루션의 필요성 증대로 최신 NVIDIA Tesla T4를 포함한 풍부한 GPU 옵션을 제공함으로써 벡터화된 부동 소수점 연산을 빠르게 처리할 수 있습니다.

- VDI: NVIDIA 또는 AMD GPU 탑재 R740, T640의 경우 서버당 100명 이상의 유저 연결 지원 R540, T440의 경우 뛰어난 엔트리 옵션으로 다중 하이퍼바이저 지원 및 vGPU를 위한 GRID 소프트웨어 라이선스 지원
- 데이터 분석 및 머신러닝: NVIDIA P40/V100 설치로 R740, T640의 데이터 분석 및 머신러닝 성능 향상



NVIDIA P40
NVIDIA V100
NVIDIA T4

RDMA(원격 직접 메모리 액세스) 지원

PowerEdge 서버는 CPU를 활용하지 않고 메모리 간 직접 원격 데이터를 전송하는 이더넷 RDMA를 지원하도록 설계되어 연산 성능 저하 없이 빠른 데이터 전송이 가능합니다. 따라서, VM 마이그레이션, 파일 서버, 데이터 백업, 소프트웨어 정의 스토리지, Azure를 비롯한 클라우드 플랫폼을 더욱 빠르게 활용할 수 있습니다.

* RDMA 기능을 활용하기 위해서는 RDMA 지원 네트워크 카드와 OS의 지원이 필요합니다.



PowerEdge 서버의 뛰어난 냉각 성능, 보안 설계

뛰어난 냉각 효율

PowerEdge 서버는 공기의 흐름을 제어하도록 설계되어 기존 세대의 냉각 성능보다 한층 더 뛰어난 냉각 효율을 제공합니다.

FPGA를 위한 업계 최초의 LFM¹ 공기 흐름 튜닝 설계

PowerEdge 서버는 최첨단 기술에 능숙한 고객이 FPGA(Field Programmable Gate Arrays)를 활용할 수 있도록 설계되었으며, 공기 흐름을 극대화하여 동급 최고의 PCIe 카드 열 제거가 가능합니다.

- 각각의 개별 PCIe 카드를 위한 업계 최초의 LFM 튜닝
- iDRAC을 활용하여 각 PCIe 슬롯에 LFM 타겟(공기 흐름)을 할당 가능하므로, 설치된 PCIe 카드의 수명 연장과 최상의 성능 획득 가능
- 슬롯별 공기 흐름 기능 표시로 적절한 카드 크기와 최적의 배치 가능

최고 수준의 냉각 성능 제공

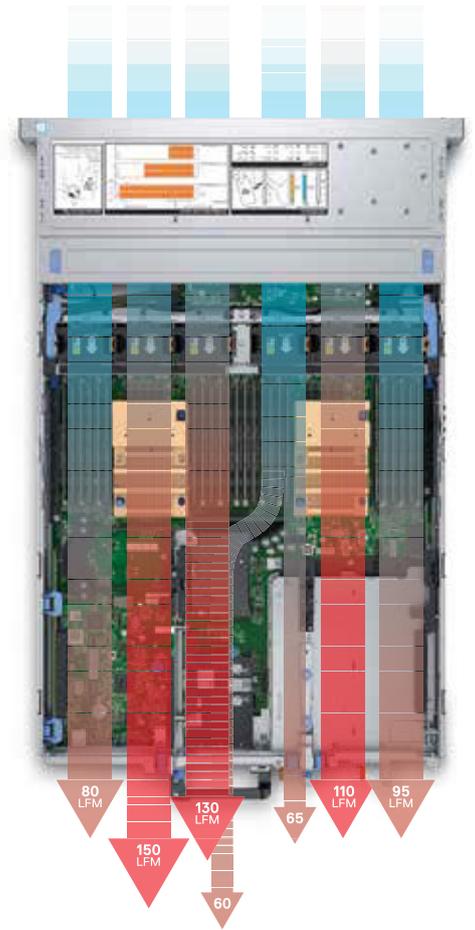
Dell EMC는 PowerEdge 서버 설계 단계부터 시스템 공기 흐름을 핵심 과제로 염두에 두었습니다. 그 결과 업계 최고 수준의 냉각 성능을 발휘할 수 있는 서버로 탄생하게 되었습니다.

- 최대 50% 향상된 냉각 성능: 이전 세대 대비 R740xd는 17~50%, R640과 R740의 경우 각각 15%, 11% 향상된 냉각 성능 발휘
- 고기능, 고밀도 구성 가능: 높은 열을 발산하는 고성능 프로세서 TDP 지원, 고밀도 메모리 구성 및 업계 최고 수준의 고밀도 스토리지를 구성 가능하며, R740의 경우 최대 3개의 GPU 탑재 가능
- 고온 환경 설치 가능: 이전보다 더 높은 주변 온도에서도 문제없이 설치 가능하며, Dell EMC의 Fresh Air Cooling 범위 내에서 더 많은 내부 구성 지원

수랭 쿨링 옵션²

새로운 PowerEdge C6420은 고밀도 노드 환경에서 효율적인 냉각을 제공하기 위한 수랭 쿨링 옵션을 제공하므로, 고성능 프로세서 및 메모리를 문제없이 설치할 수 있습니다.

1. LFM: Linear Feet per Minute의 약자로서 공기 흐름량을 측정하는 단위입니다. 2. 수랭 쿨링 옵션은 PowerEdge C6420 모델에 제공되며, 추가적인 수랭 쿨링 지원 모델은 추후 공개될 예정입니다.



보안을 고려한 설계

의도치 않은 침입을 방지하기 위해 Dell PowerEdge는 각종 보안 표준을 준수하도록 설계되었으며, 하드웨어적 보안 기능과 소프트웨어 보안 등 강력한 보안 성능이 제공됩니다.

- | | | | | |
|------------|----------------|------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 물리적 액세스 방지 | 서버 및 데이터 보안 해제 | 데이터 보호 암호화 | TCG, UEFI, NIST 및 기타 보안 표준 준수 | 탄력적 펌웨어 아키텍처 부팅 및 업데이트를 위한 내장 인증 |
| • 베젤 잠금 | | • Data-at-Rest | | |
| • 침입탐지 | | • Data-in-flight | | |



- | | | | | |
|--------------|------------|----------------|--------------------|-------------------|
| 역할 기반 액세스 제한 | 로그 및 경고 감사 | 강력한 보안 개발 수명주기 | 취약점 관리 및 패치 관리 중앙화 | 보안을 위한 하드웨어 가속 지원 |
|--------------|------------|----------------|--------------------|-------------------|

PowerEdge의 기본 보안 기능



서버 구성 및 펌웨어 잠금 기능



시스템 지우기로 안전하게 스토리지 완전 삭제



iDRAC을 위한 기본 암호 보안



고신뢰, 사이버 탄력적 아키텍처

단순하고 지능적인 시스템 관리 기능

IT 단순화, 자동화 및 최적화를 위한 OpenManage

Dell EMC OpenManage 시스템 관리를 활용하여 IT 가용성 및 생산성을 향상함과 동시에 운영 작업 및 비용을 절감할 수 있으며, OpenManage의 포괄적인 인프라 관리 솔루션으로 IT 관리자는 관리에 걸리는 시간을 절감할 수 있습니다.

- 변화하는 비즈니스 요구에 신속하게 대응할 수 있도록 IT 유연성 유지 지원
- 운영 효율성 향상을 통한 비용 절감
- IT 생산성과 민첩성의 획기적인 향상 기여

Dell EMC OpenManage Enterprise (OME) v3.0

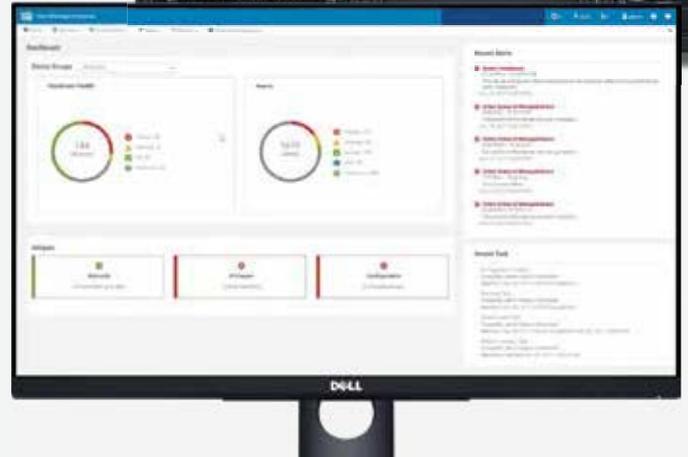
차세대 OpenManage Essential 콘솔 OpenManage Enterprise는 쉽게 설치하여 간편하게 사용할 수 있는 일대다 시스템 관리 콘솔로서 IT 인프라스트럭처 관리 작업을 간소화하고 지능적으로 자동화하고 통합하도록 설계되었습니다.

- PowerEdge 서버, 운영 체제 및 에이전트 필요 없이 업데이트를 신속히 설치
- 정책 기반 구성 프로파일을 더 짧은 시간에 정확하게 유지 관리
- Dell EMC Modular Infrastructure를 위한 템플릿 기반 네트워크 설정 및 관리 간소화
- Microsoft System Center, VMware vCenter 또는 BMC Software와의 통합 지원



OpenManage Enterprise v3.0의 새로운 기능

- IPv4 및 IPv6 네트워크에서 최대 8,000개 장치 검색 및 인벤토리 확장성 향상
- 통합 콘솔에서 여러 세대의 PowerEdge 타워, 랙, 블레이드, 샤페이 통합 지원
- MCM(Multi-Chassis Management) 그룹에서 독립형 모드 또는 리드 샤페이로 MX7000 샤페이 및 포함된 컴퓨팅 슬래드의 전체 수명주기 관리
- 상태 비저장 배포 및 가상 ID 관리로 동적이고 유연한 관리
- 데이터 센터 자동화 정책 향상
- 새롭게 런칭된 장치에 대한 지원 추가



모바일 관리 지원

Android 또는 iOS 모바일 핸드헬드 장치를 통한 원격 데이터 센터 모니터링 및 유지 관리를 위해 Dell EMC OMM(OpenManage Mobile) 애플리케이션과 통합



OpenManage Enterprise 주요 기능

- Linux, Microsoft 등을 포함한 다양한 유형의 환경에서 사용할 수 있도록 가상 어플라이언스(ESXi, Hyper-V, KVM)로 패키징 및 제공
- PostgreSQL 데이터베이스가 있는 CentOS에서 재설계된 아키텍처 및 구현 - 추가 OS 및 DB 라이선스 요구 사항 및 비용 제거
- Redfish 표준 규격 지능형 자동화 및 솔루션 통합 지원 포괄적 RESTful API
- 장치를 여러 펌웨어 베이스라인에 매핑하고 비준수 펌웨어 선택적 업데이트
- 베어 메탈 PowerEdge 서버에 대한 자동화된 서버 하드웨어 구성 배포
- 필요에 따라 특정 장치 정보에 쉽게 액세스할 수 있는 맞춤형 보고서
- 장치 검색 및 인벤토리 프로세스 중에 자동 장치 온보딩
- 여러 기준선과 예약된 업데이트를 통한 펌웨어 규정 준수
- 기본 대역 외 관리
- 중앙 집중식 역할 기반 액세스 제어

PowerEdge 서버의 단순하고 지능적인 시스템 관리기능

모던 IT를 위한 내장 관리 솔루션 iDRAC9

에이전트가 필요 없는 고급 로컬 및 원격 서버 관리 기능을 제공하는 iDRAC9은 모든 PowerEdge 서버에 내장되어 별도의 관리 소프트웨어 설치가 필요 없습니다. 단지 전원 및 네트워크 케이블을 연결하기만 하면 웹 브라우저를 통해 iDRAC9에 손쉽게 접근할 수 있으며, 다음과 같은 특징을 갖습니다:

- **4배 이상의 성능:** 듀얼 코어 ARM 아키텍처 설계로 기존 iDRAC 대비 4배 높은 처리 성능을 발휘하므로 빠른 페이지 로딩, 응답 및 빠른 경고 데이터 수집 가능
- **관리 성능 최적화:** PCIe VDM (Vendor Defined Message), RedFish 및 새로운 암호화 서버 관리 제품군의 성능 요구 충족
- **원격 관리 자동화:** 강력한 API 스크립팅을 통한 원격 관리 자동화 구현
- **상세 보고서:** 시스템의 세부 상태를 포함한 고해상도 모니터링 보고서 제공
- **SupportAssis 내장 옵션:** Dell EMC 서비스의 자동화된 분석 및 해결 지원
- **뛰어난 호환성:** 다중 세대 펌웨어 및 기능 호환성을 유지하도록 설계

안전한 로컬 및 원격 관리



iDRAC9은 HTML5 기반 웹 인터페이스, 커맨드 라인 인터페이스 또는 iDRAC RESTful API와 같은 견고한 API 세트를 사용합니다. 따라서 어디서, 어떠한 방식으로 접속하든 HTTPS, SSL, 스마트카드 인증, LDAP 및 Active Directory 통합을 통한 보안 연결로 안전한 관리가 가능합니다.

- **플러그인 불필요:** Java 또는 ActiveX 필요 없이 안전하게 연결 가능한 HTML5 기반 인터페이스
- **암호화 접속:** iDRAC9 웹 인터페이스, 원격 RACADM, WS-MAN 연결 시 256bit TLS 1.2 암호화 지원
- **미디어 암호화 지원:** 가상 KVM 및 TLS를 통한 가상 미디어 암호화 지원과 SSL 암호화의 이점 동시 제공
- **보안 인증서 내장:** iDRAC9 펌웨어에 고객이 선택 가능한 기본 보안 인증서 내장

확장 가능한 아키텍처



전반적인 PowerEdge의 일관된 iDRAC9 관리 플랫폼과 강력한 API 스크립팅으로 필요에 따라 인프라를 손쉽게 확장할 수 있습니다.

- **iDRAC RESTful API:** PowerEdge 서버의 확장 관리 및 서버 규모에 따른 관리 최적화 지원
- **생산성 증대, 비용 절감:** OpenManage의 전체 시스템 관리 도구 포트폴리오로 IT 환경에 따라 도구, 콘솔 및 통합을 효과적이고 비용 효율적으로 구성하여 관리자의 활동 범위를 더욱 많은 서버로 확장

"제로 터치"가 포함된 지능형 자동화



에이전트가 필요 없는 지능형 자동화 관리 솔루션은 PowerEdge 서버 전원 및 네트워크 연결 시 어디에서든 네트워크를 통해 시스템을 관리하고 완벽하게 관리할 수 있습니다.

특히, "제로 터치" 설치와 프로비저닝, iDRAC 그룹 관리자 및 시스템 잠금 기능으로 iDRAC9은 서버 관리를 빠르고 쉽게 수행할 수 있도록 설계되었습니다. 또한, 기존의 관리 플랫폼이 대역 내 관리를 사용하는 고객의 경우 iDRAC9 및 호스트 운영 체제와 상호 작용을 통하여 기존의 관리 플랫폼을 지원할 수 있는 iDRAC 경량 서비스 모듈이 함께 제공됩니다.

LCD를 통한 시스템 관리

새로운 PowerEdge 시스템은 시스템 상이 아닌 베젤에 LCD를 탑재함으로써 공기 흐름을 방해하지 않고 모든 서버의 동일한 위치에서 일관되고 표준화된 관리 작업을 편리하게 수행할 수 있습니다.



LCD 베젤 옵션

iDRAC Direct
마이크로 USB 포트





90% 최대
더 간편한 문제 해결² 단축된 설치 과정³
14 단계

iDRAC9 그룹 매니저

iDRAC9은 각각의 서버에 대한 모니터링을 간단하게 통합하여 관리 가능합니다. 별도의 소프트웨어 설치 없이 iDRAC 네이티브에서 일대 다 모니터링 및 인벤토리 기능과 마스터/슬레이브 아키텍처로 최대 100개의 노드를 마스터를 통해 한 번에 관리할 수 있습니다.



- 전용 또는 개인 iDRAC 표준 보안 이더넷 네트워크를 통한 연결
- 동일 네트워크상의 다른 서버 자동 검색 및 모니터링 지원
- 싱글 사인 온(SSO)를 통해 다른 iDRAC GUI 또는 가상 콘솔에 대한 직접 링크 및 실행
- 모니터링 콘솔 설치 및 실행에 대한 지식이 제한적인 SMB 고객에 유용한 솔루션

Connection View

iDRAC9의 새로운 네트워크 Connection View 기능은 원격 서버 이더넷 LOM, NDC, 애드인 NIC 및 iDRAC9이 올바른 스위치 및 스위치 포트에 연결되어 있는지 신속하게 확인할 수 있도록 지원하여 네트워크 라인 설치 오류 수정을 위해 별도의 전문가 파견을 최대한 지양할 수 있으며, 잘못된 연결된 I/O 포트를 진단하고 수정에 필요한 연간 100시간에 달하는 시간을 절약할 수 있도록 도와줍니다.



Quick Sync 2

모든 랙 마운트 시스템 옵션으로 선택 가능한 모바일 기기 최적화 PowerEdge 서버 관리 도구인 Quick Sync 2는 기존의 NFC 대신 저전력 블루투스(BLE)와 Wi-Fi를 사용하여 개선된 성능을 제공하며 손쉬운 사용이 가능합니다.



- 보안 환경을 위한 무선 회로 모듈
- 현존하는 모바일 기기 모두 지원
- 도달 거리 5M로 근거리에서 "터치 앤 로밍(Touch & Roam)" 조작 가능
- 새로운 Dell EMC OpenManage 2.0 애플리케이션을 사용하여 서버 근처에서 모바일 기기를 통한 간편한 설치 및 기본 구성 가능

iDRAC9의 핵심 부가 기능 및 사양

BIOS 복구	부팅 시 신뢰할 수 없는 BIOS 이미지를 감지하여 인증된 BIOS 이미지로 자동 복구 제공
최대 전력 사이클	iSM (iDRAC 서비스 모듈)을 사용하여 로컬 또는 원격 제어로 AUX 전원을 포함한 DC 전원의 일시적 제거로 서버의 모든 전원 노드를 재설정 가능하여 빠르게 문제를 해결할 수 있습니다.
iDRAC Direct	전면 패널 USB를 통해 안전하게 iDRAC에 연결 가능하여 별도의 크래시 카드 운용이 필요 없으며, 시스템 구성을 위해 안전하고 신속하게 새로운 시스템 파일을 업로드할 수 있습니다.
iDRAC RESTful API	RESTful API를 통한 Redfish 표준을 지원 및 확장 기능을 통한 기능 향상이 가능합니다.
LFM 튜닝	서버 내부 PCIe 슬롯의 공기 흐름을 미세조정하여 각 확장 카드에 대한 전력 효율을 높이고 정밀하게 냉각할 수 있습니다.
시스템 삭제	적절한 인증을 통해 로컬 스토리지 및 내장 플래시 장치에서 데이터를 안전하게 삭제합니다.
시스템 록다운	Dell EMC 도구 사용 시 서버의 구성 또는 펌웨어 변경을 방지합니다.

1. Dell의 의뢰로 Principled Technologies에서 2014년 8월에 작성한 보고서 "Simplifying Systems Management with Dell OpenManage on 13G Dell PowerEdge Servers"를 기준으로 합니다. 2. Dell EMC의 의뢰로 2015년 9월 작성된 Principled Technologies 테스트 보고서 "Resolving Server Problems with Dell ProSupport Plus and SupportAssist"를 기준으로 합니다. 실제 결과는 달라질 수 있습니다. 3. QuickSync 2 기술 및 새로운 14G Dell EMC PowerEdge R640용 OpenManage Mobile은 수작업 방식 대비 초기 설치 단계를 14단계 단축함으로써 평균 26%의 비용을 절감해 줍니다. Dell EMC의 의뢰로 Principled Technologies에서 2017년 5월 테스트를 한 후 필요한 단계를 문서로 만들었습니다.

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge R240

간편한 연산 중심의 1U 고밀도 서버

웹 호스팅 및 다목적 애플리케이션용으로 설계된 엔트리급 1U 랙 서버 R240은 성능과 확장성을 향상시키고 IT 환경을 단순화할 수 있도록 지원합니다.



베젤 장착 새시 전면



4x 3.5" 새시 전면



2x PCIe 새시 후면



R240 새시 내부

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R240 1소켓 1U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 1개의 인텔® 제온® E-2100 제품군 또는 인텔® 코어™ i3 프로세서, 인텔® 펜티엄® 프로세서, 인텔® 셀러론® 프로세서 지원
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	인텔® 제온® 프로세서: 4(최대 8MB), 6(최대 12MB) / 인텔® 코어™ i3 프로세서: 4(최대 8MB) / 인텔® 펜티엄® 프로세서: 4(최대 4MB) / 인텔® 셀러론® 프로세서: 2(최대 2MB)
메모리	DIMM 슬롯 4개, 최대 64GB 2933MT/s DDR4 DIMM 또는 UDIMM (Registered ECC 지원됨)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H730P, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB / non-RAID 1 x M.2 SSD 240GB 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	최대 4 x 3.5" 케이블식 SATA, SAS (옵션) 또는 SSD*, 최대 4 x 3.5" 또는 2.5" 핫 플러그 SATA, SAS (옵션) 또는 SSD* *핫플러그 구성시만 사용가능
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 1GE LOM(옵션) 전면 포트: 1 x USB 2.0 포트, iDRAC 전용 micro USB 2.0 관리 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트 라이저 옵션: 2개의 PCIe Gen 3 슬롯 - 1개의 절반 높이 절반 길이 x8 슬롯(x4 속도) / 1개의 전체 높이 절반 길이 x16 슬롯(x8 속도)
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / iDRAC Direct
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile(OpenManage Enterprise 필요), OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금(OpenManage Enterprise 필요), 보안 삭제
통합 및 연결	통합(OpenManage 통합): Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software Truesight, Red Hat Ansible 연결(OpenManage 연결): Nagios Core 및 Nagios XI, Micro Focus Operations Manager i (OMi), IBM Tivoli® Netcool/OMNibus,
도구	iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, Dell EMC RACADM CLI, IPMI Tool
기타 지원 운영체제	XenServer 인증, Citrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, Ubuntu Server, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
OEM-ready 지원	전면 베젤에서부터 BIOS뿐만 아니라 패키지까지 마치 자체 생산한 제품처럼 서버의 look and feel을 꾸밀 수 있습니다. 자세한 정보는 Dell.com/OEM에서 확인 가능합니다.
전원	Bronze 250W 싱글 파워 서플라이
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (1U, 최대 깊이 595.63mm) / 보안 베젤 선택 옵션

Dell EMC PowerEdge R340

비즈니스 성장 가속화 서버

원격 및 지사 환경에서 생산성을 높이고 데이터 사용량이 많은 애플리케이션의 성능과 확장성을 향상시키고 IT 환경을 단순화할 수 있는 엔트리급 1U 랙 서버입니다.



베젤 장착 채시 전면



4x 3.5" 채시 전면



8x 2.5" 채시 전면



2x PCIe 채시 후면



R340 채시 내부

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R340 1소켓 1U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 1개의 인텔® 제온® E-2100 제품군 또는 인텔® 코어™ i3 프로세서, 인텔® 펜티엄® 프로세서, 인텔® 셀러론® 프로세서 지원
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	인텔® 제온® 프로세서: 4(최대 8MB), 6(최대 12MB) / 인텔® 코어™ i3 프로세서: 4(최대 8MB) / 인텔® 펜티엄® 프로세서: 4(최대 4MB) / 인텔® 셀러론® 프로세서: 2(최대 2MB)
메모리	DIMM 슬롯 4개, 최대 64GB 2933MT/s DDR4 DIMM 또는 UDIMM (Registered ECC 지원됨)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H730P, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서버 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB / non-RAID 1 x M.2 SSD 240GB 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	최대 8 x 2.5" 핫 플러그 SATA, SAS (옵션) 또는 SSD, 최대 4 x 3.5" 핫 플러그 SATA, SAS (옵션) 또는 SSD
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 1GE LOM(옵션) 전면 포트: 1 x USB 2.0 포트, iDRAC 전용 micro USB 2.0 관리 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트 라이저 옵션: 2개의 PCIe Gen 3 슬롯 - 1개의 절반 높이 절반 길이 x8 슬롯(x4 속도) / 1개의 전체 높이 절반 길이 x16 슬롯(x8 속도)
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / iDRAC Direct
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile(OpenManage Enterprise 필요), OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금(OpenManage Enterprise 필요), 보안 삭제
통합 및 연결	통합(OpenManage 통합): Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software Truesight, Red Hat Ansible 연결(OpenManage 연결): Nagios Core 및 Nagios XI, Micro Focus Operations Manager i (OMi), IBM Tivoli® Netcool/OMNibus,
도구	iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, Dell EMC RACADM CLI, IPMI Tool
기타 지원 운영체제	XenServer 인증, Citrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, Ubuntu Server, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
OEM-ready 지원	전면 베젤에서부터 BIOS뿐만 아니라 패키지까지 마치 자체 생산한 제품처럼 서버의 look and feel을 꾸밀 수 있습니다. 자세한 정보는 Dell.com/OEM에서 확인 가능합니다.
전원	Platinum 350W 싱글 또는 듀얼 예비화 파워 서플라이 / Platinum 550W 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (1U, 최대 깊이 534.496mm) / 보안 베젤 선택 옵션

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge R440

고밀도, 스케일 아웃 컴퓨팅 최적화 서버

HPC 및 웹 기술 등의 수평 확장 인프라 환경에 알맞은 크기로 설계된 PowerEdge R440은 완벽한 성능 및 밀도의 조합을 제공합니다.



8x 2.5" + 옵티컬 드라이브 새시 전면



LCD 내장 베젤 옵션 새시 전면



10x 2.5" 새시 전면



1x PCIe 새시 후면



4x 3.5" + 옵티컬 드라이브 새시 전면



2x PCIe LP 새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R440 2소켓 1U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 22코어 선택 가능
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB)
메모리	DIMM 슬롯 16개, 최대 512GB 2666MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H740p, H730p, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서버 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	전면 베이: 최대 10 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD), NVMe SSD 최대 4개 지원 또는 최대 4 x 3.5" SAS/SATA HDD DVD-ROM, DVD+RW 옵션
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 1GE LOM(옵션) OCP 2 x 10GE SFP+ 또는 BASE-T 또는 2 x 1GE 전면 포트: VGA 포트, 1 x USB 2.0 포트 (USB 3.0 지원 가능), iDRAC 전용 USB 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 네트워크 포트 라이저 옵션: 2개의 절반 높이/절반 길이 또는 2개의 전체 높이/전체 길이 PCIe Gen3 슬롯
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / iDRAC Direct / Quick Sync 2 무선 모듈 옵션(블루투스, 무선랜)
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 하드웨어 자체 보안 기능, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합(OpenManage 통합): Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software 연결 (OpenManage 연결): Nagios 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP Operations Manager, IBM Tivoli® Netcool/OMNibus, IBM Tivoli® Network Manager, CA Network 및 Systems Management
도구	Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, OpenManage Storage Services
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cyrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
OEM-ready 지원	전면 베젤에서부터 BIOS뿐만 아니라 패키지까지 마치 자체 생산한 제품처럼 서버의 look and feel을 꾸밀 수 있습니다. 자세한 정보는 Dell.com/OEM에서 확인 가능합니다.
전원	Gold 450W, Platinum 550W 선택 가능 / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (1U, 최대 깊이 728.23mm) / LCD 베젤 또는 보안 베젤 선택 옵션

Dell EMC PowerEdge R540

다양성을 고려한 설계

PowerEdge R540은 다양한 애플리케이션의 요구를 처리할 수 있는 최적의 리소스와 경제성을 제공하여 가상화, 메일 및 메시징 서버와 비디오 스트리밍 환경을 합리적으로 구축 가능합니다.



LCD 내장 베젤 옵션 새시 전면



1x PCIe + 1x PCIe LP(HL) + 3x PCIe LP(HL) 새시 후면



8x 3.5" 새시 전면



2x PCIe LP(HL) + 2x 3.5" 새시 후면



12x 3.5" 새시 전면



1x PCIe(HL) + 1x PCIe LP(HL) + 2x 3.5" 새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R540 2소켓 2U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 20코어 선택 가능
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 16개, 최대 512GB 2666MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H740p, H730p, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	전면 베이: 최대 12 x 3.5" SAS/SATA HDD 후면 베이: 최대 2 x 3.5" SAS/SATA HDD DVD-ROM, DVD+RW 옵션
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 1GE LOM(옵션) OCP 2 x 10GE SFP+ 또는 BASE-T 또는 2 x 1GE 전면 포트: VGA 포트, 1 x USB 2.0 포트 (USB 3.0 지원 가능), iDRAC 전용 USB 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 네트워크 포트 라이저 옵션: 후면 스토리지 비 구성 시: 1개의 전체 높이/전체 길이 + 1개의 절반 높이/절반 길이 (2U 우측 라이저) + 3개의 절반 높이/절반 길이 슬롯 후면 스토리지 구성 시: 2개의 절반 높이/절반 길이 (1U 좌/우 라이저) 또는 1개의 절반 높이/절반 길이 (1U 좌측) + 1개의 전체 높이/절반 길이 (1U 우측) 슬롯
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / iDRAC Direct / Quick Sync 2 무선 모듈 옵션(블루투스, 무선랜)
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 하드웨어 자체 보안 기능, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합(OpenManage 통합): Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software 연결 (OpenManage 연결): Nagios 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HPE Operations Manager i (OMI)
도구	Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, OpenManage Storage Services
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cytrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
OEM-ready 지원	전면 베젤에서부터 BIOS뿐만 아니라 패키지까지 마치 자체 생산한 제품처럼 서버의 look and feel을 꾸밀 수 있습니다. 자세한 정보는 Dell.com/OEM에서 확인 가능합니다.
전원	Titanium 750W, Platinum 495W, 750W 또는 1100W 240HVDC 750W 선택 가능 / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (2U, 최대 깊이 707.74mm) / LCD 베젤 또는 보안 베젤 선택 옵션

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge R640

뛰어난 성능 및 밀도

고밀도 스케일 아웃 데이터 센터 컴퓨팅을 위한 이상적인 2소켓, 1U 플랫폼 서버 R640은 밀도, 성능 및 확장성을 결합하여 애플리케이션 성능과 데이터 센터 밀도를 최적화합니다.



LCD 내장 베젤 옵션 새시 전면



8x 2.5" + 옵티컬 드라이브 새시 전면



10x 2.5" 새시 전면



4x 3.5" + 옵티컬 드라이브 새시 전면



1x PCIe LP + 2x 2.5" 새시 후면



3x PCIe LP 새시 후면



1x PCIe LP + 1x PCIe 새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R640 2소켓 1U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Bronze, Silver, Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 24개, 최대 3TB 2933MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨) 최대 192GB, 12개의 NVDIMM 지원 / 인텔® Optane™ DC Persistent Memory 지원(6월 또는 9월 지원 예정)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H740p, H730p, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	전면 베이: 최대 10 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD), NVMe SSD 최대 8개 지원 또는 최대 4 x 3.5" SAS/SATA HDD 후면 베이: 최대 2 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD), NVMe SSD DVD-ROM, DVD+RW 옵션
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 4 x 1GE 또는 2 x 10GE + 2 x 1GE 또는 4 x 10GE 또는 2 x 25GE 전면 포트: VGA 포트, 1 x USB 2.0 포트 (USB 3.0 지원 가능), iDRAC 전용 USB 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 네트워크 포트 비디오 카드: 내장 VGA, NVIDIA NVS 310 PCIe 카드 옵션 라이저 옵션: 최대 3개의 PCIe Gen3 슬롯 (전체 x16 슬롯)
내장 관리기능	iPMI 2.0 준수 / Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 (Express 또는 Enterprise) / Quick Sync 2 무선 모듈 옵션
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software 연결: Nagios 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP Operations Manager, IBM Tivoli® Netcool/OMNibus, IBM Tivoli® Network Manager, CA Network 및 Systems Management
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cyrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
전원	Titanium 750W, Platinum 495W, 750W, 1100W, 1600W 선택 가능 48VDC 1100W, 380HVDC 1100W, 240HVDC 750W / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (1U, 최대 깊이 705.05mm) / LCD 베젤 또는 보안 베젤 선택 옵션

Dell EMC PowerEdge R740

워크로드 가속 최적화

R740은 가속 카드 및 스토리지 확장성을 활용하여 애플리케이션 성능을 가속하도록 설계되었으며, 2소켓 2U 플랫폼으로 가장 까다로운 환경에도 최적의 리소스 균형을 제공합니다.



LCD 내장 베젤 옵션 새시 전면



8x 3.5" 새시 전면



8x 2.5" 새시 전면



1xPCIe LP + 7x PCIe 새시 후면



16x 2.5" 새시 전면



PowerEdge R740은
2017년 redden award
winner로 선정되었습니다.

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R740 2소켓 2U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Bronze, Silver, Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 24개, 최대 3TB 2933MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨) 최대 192GB, 12개의 NVDIMM 지원 / 인텔® Optane™ DC Persistent Memory 지원(6월 또는 9월 지원 예정)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H740p, H730p, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	전면 베이: 최대 16 x 2.5" SAS/SATA 또는 최대 8 x 3.5" SAS/SATA DVD-ROM, DVD+RW 옵션
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 4 x 1GE 또는 2 x 10GE + 2 x 1GE 또는 4 x 10GE 또는 2 x 25GE 전면 포트: VGA 포트, 2 x USB 2.0 포트 (USB 3.0 지원 가능), iDRAC 전용 마이크로 USB 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 네트워크 포트 비디오 카드: 내장 VGA 라이저 옵션: 최대 8개의 PCIe Gen3 슬롯 (최대 4개의 x16 슬롯)
GPU 옵션	Nvidia Tesla V100, T4 / Nvidia Grid M10, P4 / Quadro P4000 / AMD S7150, S7150X2
내장 관리기능	IPMI 2.0 준수 / Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 (Express 또는 Enterprise) / Quick Sync 2 무선 모듈 옵션
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software 연결: Nagios 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP Operations Manager, IBM Tivoli® Netcool/OMNibus, IBM Tivoli® Network Manager, CA Network 및 Systems Management
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cyrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
전원	Titanium 750W, Platinum 495W, 750W, 1100W, 1600W 또는 2000W 선택 가능 48VDC 1100W, 380HVDC 1100W, 240HVDC 750W / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션 / 최대 6개의 완전한 예비화 지원 핫플러그 팬 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (2U, 최대 깊이 715.5mm) / LCD 베젤 또는 보안 베젤 선택 옵션

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge R740xd

스토리지 성능 및 확장성 극대화

2소켓 2U 플랫폼 R740xd는 스토리지 확장 성과 성능 간에 완벽한 균형을 유지하며, 소프트웨어 정의 스토리지, 서비스 제공 업체 또는 가상 데스크톱 인프라스트럭처에 이상적인 서버입니다.



LCD 내장 베젤 옵션 새시 전면



5x PCIe + 1x PCIe LP + 2x 2.5" 새시 후면



24x 2.5" 새시 전면



3x PCIe + 1x PCIe LP + 4x 2.5" 새시 후면



12x 3.5" 새시 전면



3x PCIe + 1x PCIe LP + 2x 3.5" 새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R740xd 2소켓 2U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Bronze, Silver, Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 24개, 최대 3TB 2933MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨) 최대 192GB, 12개의 NVDIMM 지원 / 인텔® Optane™ DC Persistent Memory 지원(6월 또는 9월 지원 예정)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H740p, H730p, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	전면 베이: 최대 24 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD), NVMe SSD 지원 또는 최대 12 x 3.5" SAS/SATA HDD 중단 베이: 최대 4 x 2.5", 최대 25TB SAS/SATA (HDD/SSD), NVMe SSD 또는 최대 4 x 3.5" SAS/SATA HDD 후면 베이: 최대 4 x 2.5", 최대 25TB SAS/SATA (HDD/SSD), NVMe SSD 또는 최대 2 x 3.5" SAS/SATA HDD
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 4 x 1GE 또는 2 x 10GE + 2 x 1GE 또는 4 x 10GE 또는 2 x 25GE 전면 포트: VGA 포트, 2 x USB 2.0 포트, iDRAC 전용 마이크로 USB 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 네트워크 포트 비디오 카드: 내장 VGA 라이저 옵션: 최대 8개의 PCIe Gen3 슬롯 (최대 4개의 x16 슬롯)
GPU 옵션	Nvidia Tesla V100, T4 / Nvidia Grid M10, P4, P40 / Quadro P4000 / AMD S7150, S7150X2 GPU 옵션은 24 x 2.5" 드라이브 새시에서만 사용 가능합니다.
내장 관리기능	IPMI 2.0 준수 / Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 (Express 또는 Enterprise) / Quick Sync 2 무선 모듈 옵션
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software 연결: Nagios 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP Operations Manager, IBM Tivoli® Netcool/OMNibus, IBM Tivoli® Network Manager, CA Network 및 Systems Management
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cyrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
전원	Titanium 750W, Platinum 495W, 750W, 1100W, 1600W 또는 2000W 선택 가능 48VDC 1100W, 380HVDC 1100W, 240HVDC 750W / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션 / 최대 6개의 완전한 예비화 지원 핫플러그 팬 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (2U, 최대 깊이 715.5mm) / LCD 베젤 또는 보안 베젤 선택 옵션

Dell EMC PowerEdge R740xd2

엔터프라이즈 콘텐츠 서버

2소켓 2U 플랫폼 R740xd2로 스토리지에 컴퓨팅을 적극적으로 활용하여 빠른 응답 시간을 실현합니다.
대용량 내장형 스토리지를 활용하여 운영 환경 내부에 데이터를 안전하게 저장할 수 있습니다.



LCD 내장 베젤 옵션 채시 전면



24x 3.5" 채시 (12x 2열 슬라이드 방식)



2x PCIe LP + 2x 3.5" 채시 후면



1x PCIe FH + 2x 3.5" 채시 후면



3x PCIe LP 채시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R740xd2 2소켓 2U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 22코어 선택 가능
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB)
메모리	DIMM 슬롯 16개, 최대 512GB 2666MT/s DDR4 DIMM (Registered ECC만 지원됨)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H730p, H330, 소프트웨어 RAID S140 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB 12Gbps SAS HBA(비 RAID): 내장형 HBA330(non-RAID)
드라이브 베이	전면 베이: 최대 24 x 3.5" SAS/SATA(HDD) 또는 최대 16 x 3.5" SAS/SATA(HDD) + 최대 8 x 3.5" SAS(SSD) 후면 베이: 최대 2 x 3.5" SAS/SATA(HDD) 또는 최대 2 x 3.5" SAS(SSD)
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x1GbE BaseT LOM + (LOM Riser 옵션) 2 x1Gb BaseT 또는 2 x10GbE SFP+ 또는 2 x10GbE BaseT 또는 2x 25GbE SPF+ 전면 포트: 1 x USB 3.0 포트, 1 x 마이크로 USB 관리 포트, 1 x iDRAC 전용 USB 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 네트워크 포트 내부 포트: 1 x USB 3.0 포트 비디오 카드: 내장 VGA 라이저 옵션: 최대 5개의 PCIe Gen3 슬롯 (x16 슬롯)
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / iDRAC Direct / Redfish 지원 iDRAC RESTful API
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 TCM 2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금(OpenManage Enterprise 필요), 보안 식체
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Truesight, Red Hat Ansible 연결: Nagios Core 및 Nagios XI, Micro Focus OMi(Operations Manager i), IBM Tivoli Netcool/OMNibus
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cytrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
전원	Platinum 750W 또는 1100W 선택 가능 HVDC: 750W 또는 1100W / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션 / 최대 6개의 완전한 예비화 지원 핫플러그 팬 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (2U, 최대 깊이 810mm / PSU 핸들, 랙 래치 또는 베젤 제외) / 보안 베젤 선택 옵션

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge R940

임무 수행에 필수적인 작업 부하를 위한 막강한 스케일 업 서버

업무 핵심 애플리케이션 및 실시간 의사 결정을 지원하도록 설계된 R940은 4개의 소켓과 최대 12개의 NVMe 드라이브를 갖춘 R940은 단 3U 안에 확장 가능한 성능을 제공합니다.



LCD 내장 베젤 옵션 새시 전면



13x PCIe 새시 후면



8x 2.5" 새시 전면



24x 2.5" 새시 전면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R940 4소켓 3U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 4개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 48개, 최대 6TB 2933MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨) 최대 192GB, 12개의 NVDIMM 지원 / 인텔® Optane™ DC Persistent Memory 지원(6월 또는 9월 지원 예정)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H740p, H330, 소프트웨어 RAID S140 / 부트 최적화 스토리지 서브 시스템 지원 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	전면 베이: 최대 24 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD), NVMe SSD 최대 12개 지원
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 4 x 1GE 또는 2 x 10GE + 2 x 1GE 또는 4 x 10GE 또는 2 x 25GE 전면 포트: VGA 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 마이크로 USB 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 네트워크 포트 비디오 카드: 내장 VGA 라이저 옵션: 최대 13개의 PCIe Gen3 슬롯 (최대 3개의 x8 슬롯 + 최대 10개의 x16 슬롯으로 구성 가능)
내장 관리기능	IPMI 2.0 준수 / Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 (Express 또는 Enterprise) / Quick Sync 2 무선 모듈 옵션
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software 연결: Nagios 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP Operations Manager, IBM Tivoli® Netcool/OMNIBus, IBM Tivoli® Network Manager, CA Network 및 Systems Management
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cyrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
전원	Platinum 1100W, 1600W, 2000W 또는 2400W 선택 가능 336-380HVDC 1100W, Gold 48VDC 1100W / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션 / 최대 8개의 완전한 예비화 지원 핫플러그 팬 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (3U, 최대 깊이 777.05mm) / LCD 베젤 옵션

가장 까다로운 애플리케이션 처리를 위한 최고 성능 4소켓 Dell PowerEdge 서버

DELL Technologies
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

KOLON BENIT

급속히 성장하는 비즈니스 크리티컬 워크로드

데이터 분석 및 데이터 처리는
2017년 4대 기술 중 하나입니다!¹

데이터 가용성의 증가 및 컴퓨팅
성능 향상으로 **인공지능** 기술이
성장하고 있습니다.

설문 결과 IT 임원 중 55%는
머신러닝 도입 또는 연구를
고려하고 있습니다.²

¹ https://www.delltechnologies.com/content/dam/delltechnologies/assets/promotions/resources/Digital_Future_Executive_Summary.pdf

² <https://www.cio.com/article/3268170/analytics/what-do-businesses-really-think-about-data-analytics-algorithms-and-machine-learning.html>

고성능 4소켓 PowerEdge 서버

치열한 경쟁 속에서 기업은 기업의 데이터 센터에 복잡성을 추가하지 않으면서 까다로운 데이터 중심 워크로드 지원 솔루션이 제공하는 통찰력을 비즈니스 결과로 신속하게 전환하기를 원합니다.

이미 비즈니스 성장을 주도하고 혁신을 가속하기 위해 데이터 분석, 인공지능 및 머신러닝 워크로드가 지속적으로 증가하고 있지만 이러한 워크로드에는 고성능, 대용량뿐만 아니라 24시간 동안 작동되는 보안 및 자동화가 필요합니다. Dell EMC는 이와 같은 기업의 요구에 대응하기 위해 비즈니스 크리티컬 애플리케이션을 위한 새로운 Dell EMC PowerEdge R840 및 PowerEdge R940xa를 새롭게 설계하였습니다.

비즈니스 목표와 IT 요구사항의 매칭

데이터 분석, 인공지능/머신러닝 목표	IT 요구사항
혁신의 가속 >>>	강력한 연산 및 GPU 데이터베이스 가속
보다 빠른 데이터 처리 >>>	일관되게 높은 IOPS / 낮은 대기 시간
빠른 진화 >>>	간편한 데이터 센터 관리
IT와 비즈니스 간의 조율 >>>	중요 애플리케이션을 위한 고급 보안



4소켓 서버 선택의 이유

1 강력한 성능

거의 2배의 연산 코어 및 최대 50% 더 많은 메모리를 제공하는 4소켓 서버는 2소켓 서버 대비 눈에 띄는 성능 향상을 제공합니다.

2 뛰어난 가속력

크리티컬 워크로드는 강력한 프로세서와 더불어 고급 GPU 가속 성능의 조합을 요구합니다. R940xa는 1:1의 CPU:GPU 비율을 지원합니다.

3 확장 가능한 성능 및 용량

대량의 내장 스토리지 옵션으로 데이터 중심 및 연산 중심 워크로드를 처리하거나 다중의 워크로드를 통합할 수 있습니다.

새로운 R840 및 R940xa 4소켓 서버 개요

데이터 분석 기능 강화 PowerEdge R840

데이터 분석

24개의 직접 연결식 NVMe 드라이브 및 2개의 전체 높이 FPGA 지원

GPU 지원

2개의 더블 와이드 전체 높이 GPU 지원

CPU 가상화

완전히 연결된 UPI 제공

HFT(High frequency trading)

인텔 HFT 프로세서 및 직접 연결식 All-flash(NVMe 또는 SSD) 구성 지원



최강의 가속 성능 제공 PowerEdge R940xa

인공지능 / 머신러닝

4개의 더블 와이드, 전체 높이 GPU 또는 8개의 전체 높이 FPGA 및 대용량 스토리지 지원

GPU 데이터베이스 가속

4개의 프로세서 및 4개의 더블 와이드 전체 높이 GPU를 1:1 비로 지원

차세대 시퀀싱

48개의 DDR4로 메모리 버퍼 없음

SAP HANA

고용량 스토리지, 대용량 메모리 공간 및 완전한 인텔 TDP 스택 지원



성능 극대화	데이터센터 강화	일상 작업 자동화
<ul style="list-style-type: none"> 강력한 4소켓 성능 지연율 최소화 및 드라이브 속도 극대화 애플리케이션 가속화 	<ul style="list-style-type: none"> 통합 보안 Cyber-resilient 아키텍처 안정성 및 가동 시간 최적화 	<ul style="list-style-type: none"> 생산성 향상 IT 운영 간소화

애플리케이션 가속	동적 확장	IT 운영 간소화
<ul style="list-style-type: none"> 강력한 4소켓 성능 빠른 응답 시간 플래시를 통한 지연율 최소화 	<ul style="list-style-type: none"> 안전한 온프레미스 확장 드라이브 믹스 앤 매치 대량의 내부 스토리지 	<ul style="list-style-type: none"> 지능형 시스템 관리 가동 시간 극대화 Cyber-resilient 아키텍처

* 본 카탈로그에 수록된 제품은 사전 고지 없이 성능 향상을 위해 사양이 변경될 수 있습니다.

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge R840

데이터 분석 성능이 강화된 고집적 2U 4소켓 서버

분석 정보를 더욱 빠르게 제공하도록 설계된 PowerEdge R840은 고집적 2U 설계로 4소켓 성능을 제공하며, 최대 24개의 직접 연결식 NVMe 드라이브 및 최대 2개의 더블 와이드 GPU 또는 Full-Height FPGA로 비즈니스 크리티컬 워크로드 성능을 향상할 수 있습니다.

애플리케이션 성능 및 집적도 극대화, PowerEdge R840

데이터 사용량이 많은 애플리케이션과 데이터 분석 워크로드를 위해 높은 성능을 일관되게 제공합니다. 강력한 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서와 최대 112개의 코어를 갖춘 R840은 더욱 빠르게 분석 정보를 제공함으로써 비즈니스 성장을 촉진할 수 있습니다. 2U 새시에 NVMe, SSD, HDD 및 GPU 리소스를 모두 포함하는 최적의 구성으로 가장 까다로운 워크로드까지 처리할 수 있습니다.

- 전, 후면 포함 최대 26개의 2.5" HDD 및 SSD로 이전 세대보다 62% 향상된 용량 및 성능 제공
- 최대 2개의 더블 와이드 GPU 또는 최대 2개의 FPGA로 애플리케이션 속도 가속
- 4개의 소켓에 완벽하게 통합된 UPI(Ultra Path Interconnect)로 데이터 전송 속도 향상
- 최대 12개의 NVDIMM을 포함한 최대 48개의 DIMM으로 병목 현상 해소



LCD 내장 베젤 옵션 새시 전면



24x 2.5" 새시 전면



4x16 슬롯 또는 2x16 + 4x8 슬롯 새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R840 4소켓 2U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 4개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 48개, 최대 6TB 2933MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨) 최대 384GB, 12개의 NVDIMM 지원 / 인텔® Optane™ DC Persistent Memory 지원(6월 또는 9월 지원 예정)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H730P, H740P, H330, 소프트웨어 RAID S140 / 부트 최적화 스토리지 서버 시스템 (H/W RAID 2 x M.2 SSD)지원 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA(외장형) / HBA330(내장형)
드라이브 베이	전면 베이: 최대 24 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD), NVMe SSD 최대 24개 지원 후면 베이: 최대 2 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD)
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 4 x 1GE, 4 x 10GE, 2 x 10GE + 2 x 1GE 또는 2 x 25GE 전면 포트: VGA 포트, 2 x USB 2.0 포트, 관리 포트 1개(마이크로 USB), 전용 iDRAC Direct USB (선택 사항: 8드라이브 구성에서는 USB 3.0 1개만 제공) 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트 비디오 카드: 내장 VGA 라이저 옵션: 최대 6개의 PCIe Gen3 슬롯 (최대 4개의 x16 슬롯 또는 최대 2개의 x16 슬롯 + 4개의 x8 슬롯으로 구성 가능)
GPU 옵션	최대 2개의 더블 와이드 GPU(Nvidia Tesla V100, P40) 또는 최대 2개의 Full-Height FPGA GPU/FPGA는 2.5" 후면 드라이브 베이 2개와 함께 사용할 수 없습니다.
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9, iDRAC Direct, Redfish 지원 iDRAC RESTful API / Quick Sync 2 무선 모듈 옵션
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
도구	Dell EMC Repository Manager, Dell EMC 업데이트 패키지, Dell EMC 시스템 업데이트, Dell EMC SUU(Server Update Utility) iSM(iDRAC Service Module), OpenManage Server Administrator, OpenManage Storage Services
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software(BMC에서 사용 가능), RedHat에서 제공하는 Ansible 연결: Nagios Core 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, Microfocus OMi(Operations® Manager i), IBM Tivoli® Netcool/OMNibus
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cytrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
전원	Titanium 750W, Platinum 750W, 1100W, 1600W, 2000W, 2400W 또는 DC 1100W 선택 가능 혼합 모드/HVDC: 750W / 완벽한 이중화 옵션이 포함된 핫 플러그 방식의 전원 공급 장치, N+1 이중화를 적용한 6개의 핫 플러그 방식 팬
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (2U, 최대 깊이 812mm) / LCD 베젤 옵션

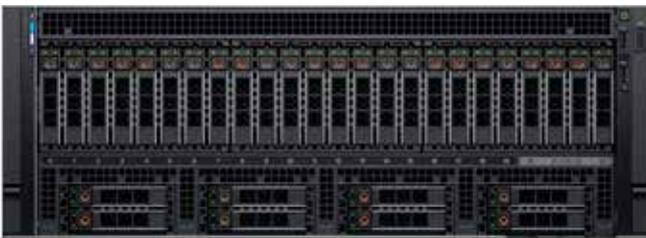
Dell EMC PowerEdge R940xa

인공지능 및 머신러닝을 위한 최고의 성능

데이터 분석 정보를 활용하여 빠르게 비즈니스 성과를 실현할 수 있도록 설계된 R940xa는 확장 가능한 4U 설계로 강력한 4소켓 성능을 제공하여 애플리케이션 속도를 높입니다.



LCD 내장 베젤 옵션 새시 전면



32x 2.5" 새시 전면

애플리케이션 성능 및 집적도 극대화

R940xa는 4개의 CPU와 4개의 GPU 지원으로 까다로운 애플리케이션에 필요한 높은 성능을 일관되게 제공합니다.

- 최대 4개의 더블 와이드 GPU 또는 최대 8개의 FPGA 선택적 지원
- 최대 12개의 NVDIMM을 포함한 최대 48개의 DIMM으로 병목 현상 해소
- 최대 4개의 NVMe 및 최대 32개의 2.5" HDD/SSD로 풍부한 용량 확장



13x PCIe 새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R940xa 4소켓 4U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 4개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 48개, 최대 6TB 2933MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨) 최대 384GB, 12개의 NVDIMM 지원 / 인텔® Optane™ DC Persistent Memory 지원(6월 또는 9월 지원 예정)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: H730P, H740P, H330, 소프트웨어 RAID S140 / 부트 최적화 스토리지 서브 시스템 지원 (H/W RAID 2 x M.2 SSD)지원 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA(외장형) / HBA330(내장형)
드라이브 베이	전면 베이: 최대 8 x 2.5" 또는 24x 2.5" 또는 32x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD) 및 NVMe PCIe SSD 최대 4개 지원
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 4 x 1GE, 4 x 10GE, 2 x 10GE + 2 x 1GE 또는 2 x 25GE 전면 포트: VGA 포트, 2 x USB 2.0 포트, 관리 포트 1개(마이크로 USB), 전용 iDRAC Direct USB 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 네트워크 포트 내부 포트: USB 3.0 1개 / 비디오 카드: 내장 VGA 라이저 옵션: 최대 12개의 PCIe Gen3 슬롯 (최대 6개의 x16 슬롯 또는 최대 2개의 x16 + 10개의 x8 슬롯으로 구성 가능)
GPU 옵션	최대 4개의 더블 와이드 GPU(Nvidia Tesla V100, P40) 또는 최대 8개의 Full-Height FPGA
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9, iDRAC Direct, Redfish 지원 iDRAC RESTful API / Quick Sync 2 무선 모듈 옵션
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
도구	Dell EMC Repository Manager, Dell EMC 업데이트 패키지, Dell EMC 시스템 업데이트, Dell EMC SUU(Server Update Utility) iSM(iDRAC Service Module), OpenManage Server Administrator, OpenManage Storage Services
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software(BMC에서 사용 가능), RedHat에서 제공하는 Ansible 연결: Nagios Core 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, Microfocus OMi(Operations® Manager i), IBM Tivoli® Netcool/OMNibus
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cytrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
전원	Platinum: 1100W, 1600W, 2000W, 2400W 선택 가능 DC 1100W 완벽한 이중화 옵션이 포함된 핫 플러그 방식의 전원 공급 장치, N+1 이중화를 적용한 6개의 핫 플러그 방식 팬
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (4U, 최대 깊이 812mm) / LCD 베젤 옵션

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge C4140

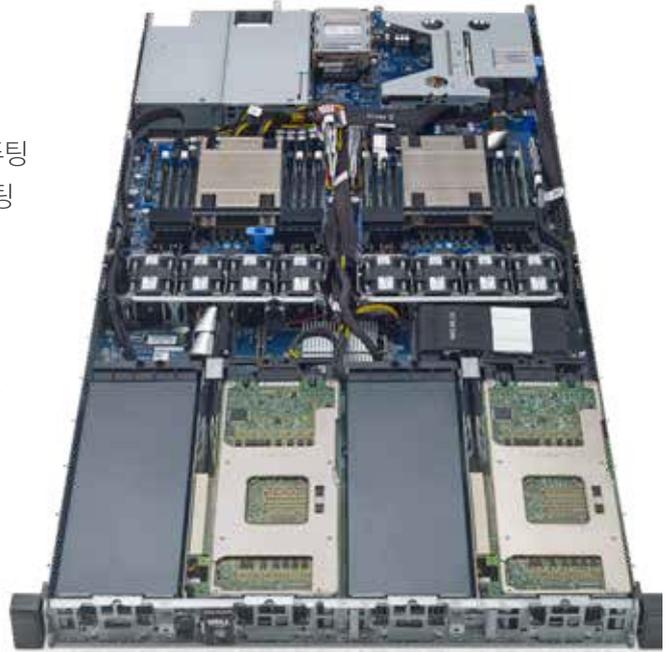
액셀러레이터 최적화 고밀도 서버

인공지능, 머신러닝, 딥러닝 및 금융 서비스, 생명 공학, 고성능 컴퓨팅 (HPC)과 석유/가스 탐사와 같은 산업 분야를 위한 테크니컬 컴퓨팅 워크로드에 이상적인 서버입니다.

인공 지능을 위한 초고밀도 4 GPU, 2소켓 1U 서버

가장 까다로운 인지 및 기술적 컴퓨팅 워크로드를 처리하도록 설계된 업계 최고의 가속-최적화 고밀도 서버 C4140은 GPU를 위한 특수 설계와 타협 없는 가속 기술로 스로틀이 없는 높은 성능을 제공합니다. Dell EMC는 머신러닝 및 딥러닝 애플리케이션을 위해 사전 구성된 Ready 번들을 제공하며, 인지 또는 HPC 솔루션을 신속하게 배치할 수 있도록 지원합니다.

Dell EMC PowerEdge C4140은 머신러닝, 딥러닝 또는 금융과 같이 낮은 대기 시간이 절실한 고성능 애플리케이션에 최적의 성능을 제공할 것입니다.



새시 전면



새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge C4140 2소켓 1U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 20코어 선택 가능 (Silver, Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 24개, 최대 3TB 2933MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨)
스토리지 컨트롤러	IDSDM 또는 내장 M.2 부트 모듈 (2 x M.2) 240GB 또는 480GB (RAID 0 미러링 구성)
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 인텔® 10 GbE (2 + 2) Base-T, 인텔® 10 GbE (2 + 2) SFP+, Mellanox ConnectX®-4 단일 포트 VPI QSFP28 EDR LP PCIe 어댑터, Mellanox ConnectX®-4 듀얼 포트 VPI QSFP28 EDR LP PCIe 어댑터, 인텔® Omni-Path 단일 포트 Host Fabric 어댑터 100 시리즈 LP PCIe 어댑터, 인텔® 2x 10GbE 어댑터 또는 인텔® 2x 25GbE 어댑터 옵션 스토리지 옵션: 후면 2x NVMe/PCIe SSD AIC 1.6/3.2/6.4TB 옵션 슬롯: 4개의 더블 와이드 액셀러레이터 PCIe Gen3 x16 슬롯, 2개의 LP PCIe Gen3 x16 슬롯 전면 포트: 전원 버튼, 시스템 ID / 시스템 정보 LED, 시스템 상태 LED 후면 포트: 2개의 USB 3.0 포트 및 iDRAC 이더넷 포트
GPU 옵션	NVIDIA® Tesla® P40 및 NVLink™, V100 16GB 또는 32GB PCIe 및 NVLink GPUs
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Server Administrator, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software(BMC에서 사용 가능), RedHat에서 제공하는 Ansible 연결: Nagios Core 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, Microfocus OMi(Operations® Manager i), IBM Tivoli® Netcool/OMNIBus
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® Server LTS 16.04.3, Red Hat® Enterprise Linux 7.4, SUSE® Linux Enterprise Server 12 SP3®
전원	2000W, 2400W 선택 가능, 핫 플러그 방식의 전원 공급 장치
폼팩터	랙 타입 (1U, 최대 깊이 92.62 cm)

Dell EMC PowerEdge C6420

고성능 하이퍼 스케일 워크로드를 위한 4 노드 서버

PowerEdge C6420은 고성능 하이퍼 스케일 워크로드에 이상적이며, 2U FF에 4개의 슬래드를 탑재 가능한 C6420은 U 당 밀도, 확장성 및 에너지 효율성을 극대화합니다.



24x 2.5" 새시 전면



4x 2소켓 공랭식 슬래드(노드) 후면

2소켓 공랭식 슬래드



12x 3.5" 새시 전면



4x 2소켓 수랭식 슬래드(노드) 후면

2소켓 수랭식 슬래드

제품 형식	Dell EMC PowerEdge C6420 2소켓 2U, 4슬래드 랙마운트 서버	
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter	
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Bronze, Silver, Gold, Platinum)	
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)	
메모리	슬래드(노드) 당 DIMM 슬롯 16개, 최대 512GB 2933MT/s DDR4 RDIMM (8GB/16GB/32GB 모듈 Registered ECC만 지원됨)	
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H730p 메자닌, H330 메자닌, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 메자닌 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: M.2 SATA 읽기 최적화 SSD 240GB / 마이크로 SD카드 1개(16/32/64GB 지원) 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS LP PCIe HBA	
새시 옵션	최대 24 x 2.5" 다이렉트 백플레인 C6420 슬래드(노드) 당 최대 6개의 SAS/SATA 드라이브 최대 24 x 2.5" 확장 백플레인 C6420 슬래드(노드) 당 또는 2개의 슬래드(노드) 당 최대 12개의 SAS/SATA 드라이브 최대 24 x 2.5" NVMe 백플레인 C6420 슬래드(노드) 당 최대 2개의 SAS/SATA/NVMe 드라이브 + 4개의 SAS/SATA 드라이브 최대 12 x 3.5" 다이렉트 백플레인 C6420 슬래드(노드) 당 최대 3개의 SAS/SATA 드라이브 C6420 슬래드(노드) 당 외부 드라이브를 사용하지 않는 무(無) 백플레인 옵션	
드라이브 옵션	하드 드라이브: SATA 드라이브, 300/600/900GB 2.5" 15K 12Gb SAS 드라이브, 600GB/1.2TB/1.8TB 2.5" 10K 12Gb SAS 드라이브, 1TB/2TB 2.5" 7.2K 12Gb SAS 드라이브, 1TB/2TB/4TB/8TB/10TB 2.5" 7.2K 12Gb SAS/6Gbps	FIPS-140 자체 암호화 하드 드라이브: 1.2TB 2.5" 10K 12Gb SAS FIPS-140 SED, 2TB 2.5" 7.2K 12Gb SAS FIPS-140 SED, 4TB/8TB 12Gbps SAS FIPS-140 SED,
	솔리드 스테이트 드라이브: 240GB 2.5" 6Gbps SATA Boot SSD, 480GB/800GB/960GB/1.6TB/1.92TB/3.84TB 6Gbps 읽기 최적화 SSD: 960GB/1.92GB/3.84TB 12Gbps SAS 읽기 최적화 SSD	NVMe 드라이브: 800GB/1.6TB 혼합 사용 가능 2.5" NVMe SSD 및 PCIe 어댑터 카드
IO 및 포트	네트워크 카드 옵션: 최대 2 x 1GE 또는 최대 4 x 10GE 또는 최대 2 x 25GE 또는 최대 2 x 40GE 또는 최대 2 x 100GE를 포함한 다양한 네트워크 옵션 후면 포트: 2 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 마이크로 USB 포트 라이저 옵션: x16 PCIe Gen3 라이저 1개 (로우 프로파일, 절반 높이 절반 길이) / x8 PCIe Gen3 메자닌 1개 (스토리지 컨트롤러용) / x16 PCIe Gen3 OCP 메자닌 1개 (네트워크 컨트롤러용) / x16 PCIe Gen3 라이저 1개 (M.2 부트 디바이스용)	
내장 관리기능	가상 미디어 및 콘솔이 포함된 BMC 컨트롤러 / iDRAC9 엔터프라이즈	
OpenManage™	OpenManage Essentials (OME), OpenManage Server Administrator (OMSA), OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter	
보안	PowerEdge 보안 부트, 시스템 삭제, 시스템 잠금, 드리프트 감지, BIOS 및 OS 복구, Active Directory/LDAP, 이중 인증(TFA), 공개 키 인증 SSH(PKA), TLS 1.2, SNMP v3, 자체 암호화 및 즉각 보안 삭제(ISE) 드라이브	
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software 연결: Nagios 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP Operations Manager, IBM Tivoli® Netcool/OMNibus, IBM Tivoli® Network Manager, CA Network 및 Systems Management	
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cyrix® Xen Server®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi	
전원	듀얼 핫플러그 예비화 또는 비 예비화 1600W AC / 듀얼 핫플러그 예비화 2000W 또는 2400W AC	
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (2U, 깊이 790mm) / LCD 베젤 또는 보안 베젤 선택 옵션	

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge MX7000

PowerEdge MX 키네틱 인프라용 랙 기반 모듈러 새시

PowerEdge MX7000은 미래를 고려해 새로운 프로세서 기술, 새로운 스토리지 타입 및 패브릭을 지원할 수 있도록 설계되어 소프트웨어 정의 환경 기반으로 활용할 수 있습니다.

변화하는 요구에 대한 능동적 확장 및 대응

PowerEdge MX7000 스마트 I/O 패브릭에 연결된 컴퓨팅 및 스토리지 리소스를 탄력적으로 제공합니다. 신기술로 간편한 전환이 가능하도록 혁신적인 디자인을 갖춘 MX7000은 진화하는 애플리케이션 요구 사항에 대한 확장성을 제공합니다.

- 8개의 전면 슬롯을 갖춘 유연한 7U 모듈러 인클로저는 2소켓 단일 폭 또는 4소켓 두배 폭 컴퓨팅 슬래드 및 12Gbps 단일 폭 스토리지 슬래드 지원
- 낮은 지연율, 비용 효율적인 25Gb 이더넷, 12Gb SAS 및 32Gb 파이버 채널 I/O 옵션
- 3개의 I/O 네트워킹 패브릭, 2개의 범용 패브릭 및 1개의 스토리지 전용 패브릭 옵션이 제공되며, 각각 예비화 모듈을 지원함
- 최대 10개의 새시를 지원하는 멀티-새시 네트워킹 스케일러블 패브릭 아키텍처
- 차세대 서버 프로세서 마이크로 아키텍처에 대한 확실한 지원



제품 형식	Dell EMC PowerEdge MX7000 모듈식 인프라 새시	
파워 서플라이	최대 6개의 3,000W 파워 서플라이 및 그리드 예비화 지원	
냉각 팬	후면 5개, 전면 4개의 핫-스왑 팬	
내장 관리 기능	MX7000 새시 OpenManage Enterprise Modular Edition (OME-Modular); 최대 2개의 예비화 MX9002m 관리 모듈에서 구동; 통합 제어: 서버, 스토리지 및 네트워킹을 위한 단일 관리 포인트 지능형 자동화: 운영 템플릿 방식 및 포괄적 RESTful API Quick Sync 2 저 전력 블루투스(BLE)/무선 모듈 옵션 연산 슬래드: 다른 모든 PowerEdge 서버와 동일한 Lifecycle Controller (LC) 내장 통합 Dell Remote Access Controller (iDRAC)9	
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile(OMM), OpenManage Power Center(OMPC)	
보안	TPM 1.2/2.0 (옵션), Cryptographically signed firmware, Silicon Root of Trust, Secure Boot, System Lockdown, System Erase	
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center VMware® vCenter™ BMC Software (available from BMC) Ansible by Red Hat	연결: Nagios Core 및 Nagios XI Oracle Enterprise Manager Microfocus Operations Manager (OM) 및 Operations Manager i (OMi) IBM Tivoli Netcool/OMNIBus
네트워킹 옵션 (NDC)	패브릭 옵션: 2개의 예비화 범용 스위치 또는 패스-쓰루 베이 (패브릭 A 및 B); 예비화 한쌍으로 구성된 스토리지 전용 스위치 베이 (패브릭 C) 최대 25GbE, 32Gbps Fibre Channel, 12Gbps SAS	
전면 포트	2 USB 2.0 Type A 또는 KVM 컨트롤 (키보드 및 마우스 전용) 1 USB 2.0 Type Micro-AB 다이렉트 관리 포트 1 미니 디스플레이 포트 커넥터 (비디오용)	전면 버튼/인디케이터: 전원 버튼 시스템 상태 LED 시스템 상태 아이콘 온도 아이콘 IOM 아이콘 Fan 아이콘 스택/그룹 아이콘 ID 버튼
폼팩터	랙 타입 (7U, 최대 깊이 81.68 cm) 크기(LxWxD / 816.8mm (32.16 inches) x 482mm (18.98 inches) x 307.4mm (12.10 inches))	

Dell EMC PowerEdge MX840C

까다로운 데이터 집약적인 워크로드를 위한 스케일러블, 고성능 모듈러 서버

PowerEdge MX 키네틱 인프라 환경을 위해 설계된 PowerEdge MX840c는 현대 데이터센터를 위한 고밀도 4-소켓 연산, 메모리 및 스토리지를 제공합니다.

강력하고 유연한 4-소켓 두배 폭 연산 슬래드는 최대 28코어 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서를 지원합니다. PowerEdge MX840c는 최대 48개의 대용량 DDR4 DIMM 슬롯과 최대 8개의 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD) 또는 Express Flash NVMe PCIe SSD 드라이브를 지원하며, MX7000 새시에 최대 4대까지 설치할 수 있습니다.

- 최대 1.5TB (RDIMM) 또는 6.1TB (LRDIMM)에 달하는 놀라운 메모리 용량; 인-메모리 애플리케이션을 위한 최대 192GB의 NVDIMM 지원
- 운영체제 및 데이터 스토리지 간소화를 위한 M.2 부트 최적화 스토리지 솔루션 (BOSS) 또는 내장 듀얼 microSD 모듈 (IDSMD) 선택 가능
- 고성능 직접 연결식 스토리지 요구사항을 충족시키기 위한 Express Flash NVMe PCIe SSD 옵션



제품 형식	Dell EMC PowerEdge MX840C 4-소켓 두배 폭 연산 슬래드	
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter	
프로세서	2개 또는 4개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 프로세서당 최대 28 코어	
메모리	전체 48 DIMM 슬롯; DDR4 RDIMM, LRDIMM 지원; 최대 2933MT/s 속도, 최대 3TB (RDIMM), 최대 12TB (LRDIMM)	
영구 메모리	NVDIMM-N 지원 12 DIMM 슬롯; 최대 192GB 2667 MT/s 또는 Optane Persistent Memory 지원(6월 또는 9월 지원 예정)	
가용성	ECC	
컨트롤러	내부 컨트롤러: S140 소프트웨어 RAID, HBA330 내부 SAS HBA, PERC H730P 아답터, PERC H745P 아답터, HBA330 미니-메자닌 SAS HBA 선택 가능 내부 부트 옵션: 부트 최적화 솔루션 (BOSS) (2 X M.2 SDDs) 또는 내부 듀얼 SD 모듈 (IDSMD) 선택 가능	
드라이브 베이	전면: 최대 8 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SDD) 또는 NVMe SSD 설치 가능	
파워서플라이/냉각팬	MX7000 새시를 통해 공급: 최대 6개의 3,000W 파워 서플라이 및 그리드 예비화 지원 / MX7000 새시를 통한 냉각: 후면 5개, 전면 4개의 핫-스왑 팬	
크기(LxWxD)	610.39mm (24.03 inches) x 250.2mm (9.8 inches) x 85.5mm (3.37 inches)	
내장 관리기능	MX7000 새시: OpenManage Enterprise Modular Edition (OME-Modular); 최대 2개의 예비화 MX9002m 관리 모듈에서 구동; 통합 제어: 서버, 스토리지 및 네트워킹을 위한 단일 관리 포인트 지능형 자동화: 운영 템플릿 방식 및 포괄적 RESTful API Quick Sync 2 저 전력 블루투스(BLE)/무선 모듈 옵션	연산 슬래드: 다른 모든 PowerEdge 서버와 동일한 Lifecycle Controller(LC) 내장 통합 Dell Remote Access Controller (iDRAC)9 iDRAC Direct Redfish 지원 iDRAC RESTful API
OpenManage™ SW	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile(OMM), OpenManage Power Center(OMPC)	
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center VMware® vCenter™ BMC Software (available from BMC) Ansible by Red Hat	연결: Nagios Core 및 Nagios XI Oracle Enterprise Manager Microfocus Operations Manager (OM) 및 Operations Manager i (OMi) IBM Tivoli Netcool/OMNIBus
보안	TPM 1.2/2.0 (옵션), Cryptographically signed firmware, Silicon Root of Trust, Secure Boot, System Lockdown, System Erase	
네트워킹 옵션(NDC)	MX7000 새시 패브릭 옵션: 2개의 예비화 범용 스위치 또는 패스-쓰루 베이 (패브릭 A 및 B); 예비화 한쌍으로 구성된 스토리지 전용 스위치 베이 (패브릭 C) 최대 25GbE, 32Gbps Fibre Channel, 12Gbps SAS	
전면 포트	1 USB 3.0 외부 포트	
내부 포트	1 USB 3.0 내부 포트	
비디오	VGA over LAN, iDRAC 내 통합 VGA 컨트롤러	
PCIe	4 PCIe 3.0 x 16 메자닌 슬롯 (패브릭 A 및 B)	2 PCIe 3.0 x 16 미니-메자닌 슬롯 (패브릭 C)
기타 운영체제	Canonical® Ubuntu® Server LTS / Citrix® XenServer® / Red Hat® Enterprise Linux / SUSE® Linux Enterprise Server	
가상화 환경	VMware® ESXi®	

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge MX740C

소프트웨어 정의 워크로드를 위한 효율적, 풍부한 기능의 모듈러 서버

PowerEdge MX 키네틱 인프라 환경을 위해 설계된 PowerEdge MX740c는 모던 데이터센터에 위한 고밀도 2-소켓 연산, 메모리 및 스토리지를 제공합니다.

원하는 대로 구성 가능한 단일 폭 연산 슬래드는 최대 28코어 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서를 지원합니다. 각각의 PowerEdge MX740c는 24개의 DDR4 DIMM 슬롯 및 최대 6개의 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD) 또는 Express Flash NVMe PCIe SSD 드라이브를 지원하며, MX7000 새시에 최대 8대까지 설치할 수 있습니다.

- 8GB ~ 768GB (RDIMM) 또는 3TB (LRDIMM)에 달하는 놀라운 메모리 용량; 인-메모리 애플리케이션을 위한 최대 192GB의 NVDIMM 지원
- 운영체제 및 데이터 스토리지 간소화를 위한 M.2 부트 최적화 스토리지 솔루션 (BOSS) 또는 내장 듀얼 microSD 모듈 (IDSMD) 선택 가능
- 고성능 직접 연결식 스토리지 요구사항을 충족시키기 위한 Express Flash NVMe PCIe SSD 옵션



제품 형식	Dell EMC PowerEdge MX840C 2-소켓 단일 폭 연산 슬래드	
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter	
프로세서	1개 또는 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 프로세서당 최대 28 코어	
메모리	전체 24 DIMM 슬롯; DDR4 RDIMM, LRDIMM 지원; 최대 2933MT/s 속도, 최대 1.5TB (RDIMM), 최대 6TB (LRDIMM)	
영구 메모리	NVDIMM-N 지원 12 DIMM 슬롯; 최대 192GB 2667 MT/s 또는 Optane Persistent Memory 지원(6월 또는 9월 지원 예정)	
가용성	ECC	
컨트롤러	내부 컨트롤러: S140 소프트웨어 RAID, HBA330 내부 SAS HBA, PERC H730P 아답터, PERC H745P 아답터, HBA330 미니-메자닌 SAS HBA 선택 가능 내부 부트 옵션: 부트 최적화 솔루션 (BOSS) (2 X M.2 SSDs) 또는 내부 듀얼 SD 모듈 (IDSMD) 선택 가능	
드라이브 베이	전면: 최대 6 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD) 또는 NVMe SSD 설치 가능	
파워서플라이/냉각팬	MX7000 새시를 통해 공급: 최대 6개의 3,000W 파워 서플라이 및 그리드 예비화 지원 / MX7000 새시를 통한 냉각: 후면 5개, 전면 4개의 핫-스왑 팬	
크기(LxWxD)	620.35mm (24.2 inches) x 250.2mm (9.8 inches) x 42.14mm (1.65 inches)	
내장 관리기능	MX7000 새시: OpenManage Enterprise Modular Edition (OME-Modular); 최대 2개의 예비화 MX9002m 관리 모듈에서 구성; 통합 제어: 서버, 스토리지 및 네트워킹을 위한 단일 관리 포인트 지능형 자동화: 운영 템플릿 방식 및 포괄적 RESTful API Quick Sync 2 저 전력 블루투스(BLE)/무선 모듈 옵션	연산 슬래드: 다른 모든 PowerEdge 서버와 동일한 Lifecycle Controller(LC) 내장 통합 Dell Remote Access Controller (iDRAC)9 iDRAC Direct Redfish 지원 iDRAC RESTful API
OpenManage™ SW	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile(OMM), OpenManage Power Center(OMPC)	
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center VMware® vCenter™ BMC Software (available from BMC) Ansible by Red Hat	연결: Nagios Core 및 Nagios XI Oracle Enterprise Manager Microfocus Operations Manager (OM) 및 Operations Manager i (OMi) IBM Tivoli Netcool/OMNIBus
보안	TPM 1.2/2.0 (옵션), Cryptographically signed firmware, Silicon Root of Trust, Secure Boot, System Lockdown, System Erase	
네트워킹 옵션(NDC)	MX7000 새시 패브릭 옵션: 2개의 예비화 범용 스위치 또는 패스-쓰루 베이 (패브릭 A 및 B); 예비화 한쌍으로 구성된 스토리지 전용 스위치 베이 (패브릭 C) 최대 25GbE, 32Gbps Fibre Channel, 12Gbps SAS	
전면 포트	1 USB 3.0 외부 포트	
내부 포트	1 USB 3.0 내부 포트	
비디오	VGA over LAN, iDRAC 내 통합 VGA 컨트롤러	
PCIe	2 PCIe 3.0 x 16 메자닌 슬롯 (패브릭 A 및 B)	1 PCIe 3.0 x 16 미니-메자닌 슬롯 (패브릭 C)
기타 운영체제	Canonical® Ubuntu® Server LTS / Citrix® XenServer® / Red Hat® Enterprise Linux / SUSE® Linux Enterprise Server	
가상화 환경	VMware® ESXi®	

Dell EMC PowerEdge MX5016s

고밀도, 스케일-아웃 스토리지 슬래드

PowerEdge MX5016s 직접 연결식 스토리지(DAS) 슬래드는 MX 아키텍처의 데이터 중심 워크로드를 처리하기 위한 유연한 성능과 용량 옵션을 제공합니다.

진화하는 워크로드 요구를 충족시키기 위한 동적 확장

컴퓨팅, 스토리지 및 네트워킹을 신뢰할 수 있는 단일 플랫폼으로 해결할 수 있는 Dell EMC PowerEdge MX를 위한 전체 높이, 단일 폭 MX5016s는 손쉽게 접근 가능한 전면 액세스 베이로 최대 16개의 2.5" HDD 또는 SSD를 빠르게 교체하거나 추가할 수 있습니다. MX7000 새시당 7대의 MX5016 슬래드로 확장이 가능하며, 최대 112개의 드라이브를 탑재할 수 있습니다. (추가적으로 한 대의 서버에 6개의 내부 드라이브 및 2개의 M.2 부트 드라이브 설치 가능)

- SDS (vSAN), SQL, ERP 및 고밀도 가상화와 같이 다양하고 데이터가 많은 워크로드 지원
- 각각의 드라이브를 2소켓 MX740c 및 4소켓 MX840c 서버로 매핑 가능
- PERC 및 HBA 스토리지 컨트롤러 옵션을 사용하여 직접 연결식 SAS 스토리지 환경 구성 가능
- 듀얼 포트 12Gb/s SAS, 핫 플러그 드라이브 및 핫 서비스 지원 확장 기능으로 중요한 워크로드에 고가용성 제공
- 워크로드 변화에 따라 적정 비율로 컴퓨팅, 스토리지 및 네트워킹 할당 가능



제품 형식	Dell EMC PowerEdge MX5016s 전체 높이 단일 폭 스토리지 슬래드
인클로저	PowerEdge MX 새시
폼팩터	전체 높이, 단일 폭, PowerEdge MX 인클로저 당 최대 7대의 MX5016s 스토리지 슬래드 설치 가능
크기(LxWxD) / 무게	600mm x 42.15mm x 250.2mm / HDD 16개 설치 시 최대 12Kg
드라이브 베이	1대의 스토리지 슬래드 당 최대 16 x 2.5" SAS (HDD/SSD), PowerEdge MX 새시 당 최대 7대의 스토리지 슬래드 설치 가능하며, 7대 설치 시 최대 112 드라이브 지원 (추가적으로 6개의 내부 서버 스토리지 드라이브).
스토리지 컨트롤러	HBA330 미니-메자닌 (MMZ) - (연결된 서버의 컨트롤러) PERC H745P MX - (연결된 서버의 컨트롤러)
드라이브 베이	전면: 최대 6 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SDD) 또는 NVMe SSD 설치 가능
파워서플라이/냉각팬	MX7000 새시를 통해 공급: 최대 6개의 3,000W 파워 서플라이 및 그리드 예비화 지원 / MX7000 새시를 통한 냉각: 후면 5개, 전면 4개의 핫-스왑 팬
I/O 및 포트	MX5000s SAS 스위치를 통해 서버와 연결
시스템 관리	<ul style="list-style-type: none"> • PowerEdge MX는 OpenManage Enterprise - Modular Edition의 단일 웹 콘솔 또는 RESTful API 인터페이스를 통해 여러대의 새시에 설치된 서버, 스토리지 및 네트워킹을 관리합니다. • OpenManage Enterprise로 여러대의 PowerEdge MX 그룹, 랙 서버 및 레거시 모듈러 시스템을 관리합니다. • 서버에 맵핑되면 Lifecycle Controller 내장 iDRAC을 통하여 드라이브 구성, 모니터링 및 업데이트가 가능합니다.

Dell EMC PowerEdge M640

유연하고 효율적인 모듈러 서버

M1000e 블레이드 인클로저 또는 VRTX 인클로저와 결합하여 확장성과 높은 밀도를 제공하는 2소켓, 절반 높이 블레이드 서버는 HPC, XaaS 및 가상화에 이상적인 솔루션입니다.



제품 형식	Dell EMC PowerEdge M640 2소켓 절반 높이 블레이드 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Bronze, Silver, Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 16개, 최대 4TB 2933MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC9 H730p, H330, 소프트웨어 RAID S140 / 내장 듀얼 SD 모듈 / 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: M.2 타입 SSD 사용 가능
드라이브 베이	전면 베이: 최대 2 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD), NVMe SSD 지원
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 10GE + 4 x 1GE 또는 4 x 10GE / 전면 포트: 전원 버튼, 시스템 ID, 상태 LED, iDRAC 관리 전용 1 x USB 2.0 MicroAB 포트, 1 x USB 3.0 포트
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / iDRAC Direct / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / Chassis Management Controller (CMC)
OpenManage™	OpenManage Enterprise(곧 지원 예정), OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 하드웨어 자체 보안 기능, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	OpenManage 통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software / 연결: Nagios Core 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP OMi
도구	Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, OpenManage Storage Services
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cytrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
폼팩터	블레이드 타입 (절반 높이)

Dell EMC PowerEdge FC640

동급 최상의 밀도에 유연성과 성능을 제공하는 서버 블록

가상화, 서버 통합, 수평 확장, 사설 클라우드 또는 하이브리드 클라우드 처리가 가능한 강력한 성능의 프로세서, 대용량 메모리 및 뛰어난 확장력을 갖춘 I/O를 제공합니다.



제품 형식	Dell EMC PowerEdge FC640 2소켓 절반 폭/절반 높이 서버 블록
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Bronze, Silver, Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 16개, 최대 4TB 2933MT/s DDR4 RDIMM, LRDIMM 또는 AEP (Registered ECC만 지원됨)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC9 H730p, H330, 소프트웨어 RAID S140 / 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 내장 듀얼 SD 모듈
드라이브 베이	전면 베이: 최대 2 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD), 유니버설 백플레인을 통한 NVMe SSD 지원
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 10GE + 2 x 1GE 또는 4 x 10GE
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / iDRAC Direct / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / Chassis Management Controller (CMC)
OpenManage™	OpenManage Enterprise(곧 지원 예정), OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 하드웨어 자체 보안 기능, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	OpenManage 통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software / 연결: Nagios Core 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP OMi
도구	Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, OpenManage Storage Services
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® Server LTS, Cytrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
폼팩터	FX2 절반 폭 블록

모던 IT를 위한 성능, 용량 최적화 서버 Dell PowerEdge 타워서버



성장하는 비즈니스를 위한
타워 서버

60% 증가한
PCIe Gen3 슬롯¹

2x 더 많은
NVMe 드라이브¹

50% 증가한 대역폭¹

¹ T630 사양과 T640 사양을 비교한 2017년 7월
Dell 내부 분석 결과 기준

² T440 및 T640에 해당됨

모던 IT를 넘어 미래를 대비할 수 있는 최적화 서버

Dell EMC PowerEdge 타워 서버는 소규모 홈 오피스(SOHO), 중소기업(SMB) 및 원격 사무실 / 지사 (ROBO) 사이트에 이상적입니다. 1 소켓 및 2 소켓으로 선택 가능한 PowerEdge 타워 서버 포트폴리오는 타워형 폼 팩터 또는 랙 마운트 전환이 가능합니다.

PowerEdge 서버 제품군의 하나로써 내장 보안 기능, 단순한 관리를 제공하는 PowerEdge 타워 서버는 미래 지향적인 IT 성능, 용량 및 I/O 옵션으로 변화하는 워크로드에 효율적이고 걱정 없이 인프라를 운용할 수 있도록 지원하며, 탁월한 효율성은 요구 사항이 진화함에 따라 운영 비용을 지속적으로 관리할 수 있도록 도와줍니다.

타워 서버 선택의 이유



SOHO, ROBO 및 SMB 환경에 적합한 뛰어난 정속성



대규모 내부 용량, GPU 지원²을 포함한 유연한 구성 가능



랙 마운트 지원 설계²로 기업의 성장에 따라 지속적 운용 가능

용도에 따른 선택의 폭 제공

간편하고 경제적인 PowerEdge T140 타워 서버에서부터 최대의 성능과 확장성, 타워에서 5U 랙마운트로 전환 가능한 PowerEdge T640 서버에 이르기까지 PowerEdge 타워 서버는 다양한 용도를 고려한 제품군으로 원활한 선택이 가능합니다.

엔트리

비즈니스 IT를 서버로 마이그레이션한 비즈니스에 이상적인
간편한 엔트리급 서버

어드밴스드

더 많은 캐시와 향상된 속도 지원, 추가 프로세서 및
확장성, 가상화 옵션을 제공하는 고급 서버



PowerEdge T140

간편하고 안전하며 실용적인
엔트리 레벨 1소켓 서버로
비즈니스 성장 지원

파일 및 인쇄, 메일 및 메시징,
POS(Point of Sale) 등 일상적인
비즈니스 애플리케이션 작업을
효율적으로 수행 가능



PowerEdge T340

신뢰성, 관리 용이성, 확장성이
뛰어난 1소켓 서버로 조직 전반의
성과 향상에 기여

50% 더 많은 코어의 향상된 성능,
17% 더 늘어난 스토리지 용량으로
데이터 사용량이 많은 애플리케이션
성과와 확장성을 향상



PowerEdge T440

2소켓의 강력한 성능, 확장성,
저소음의 이점 및 뛰어난 효율성
및 비용의 상승 최소화

워크 그룹 협업 및 생산성 향상
애플리케이션, 메일 및 메시징,
파일 및 인쇄 서비스, 웹 서비스 등
광범위한 워크로드 처리 지원



PowerEdge T640

경제적인 서버 내 확장과 강력한
성능의 조화를 통해 확장 가능한
비즈니스 아키텍처 제공

가상화, 데이터베이스, 분석,
이미징 응용 프로그램 및 SDS를
비롯하여 데이터가 많이 걸리는
다양한 작업 부하 처리 가능

* 본 카탈로그에 수록된 제품은 사전 고지 없이 성능 향상을 위해 사양이 변경될 수 있습니다.

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge T140

고객이 비즈니스에 집중할 수 있도록 IT를 간소화하고 자동화하는 솔루션

성장하는 비즈니스를 위한 사용하기 쉽고 안전하며 실용적인 엔트리급 서버 T140은 파일 및 프린트와 소매점 POS 애플리케이션에 적합합니다.



보안 베젤 옵션 채시 전면



4x 3.5" 채시 내부 베이



4x PCIe 채시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge T140 1소켓 타워 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 1개의 인텔® 제온® E-2100 제품군 또는 인텔® 코어™ i3 프로세서, 인텔® 펜티엄® 프로세서, 인텔® 셀러론® 프로세서 지원
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	인텔® 제온® 프로세서: 4(최대 8MB), 6(최대 12MB) / 인텔® 코어™ i3 프로세서: 4(최대 8MB) / 인텔® 펜티엄® 프로세서: 4(최대 4MB) / 인텔® 셀러론® 프로세서: 2(최대 2MB)
메모리	DIMM 슬롯 4개, 최대 64GB 2933MT/s DDR4 DIMM 또는 UDIMM (Registered ECC 지원됨)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H730P, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB / non-RAID 1 x M.2 SSD 240GB 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	최대 4 x 3.5" 채시 내부 케이블식 SATA, SAS (옵션) 또는 SSD
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 1GE LOM(옵션) 전면 포트: 1 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 micro USB 2.0 관리 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, 4 x USB 2.0 포트 내부 포트: 1 x USB 3.0 라이저 옵션: 4개의 PCIe Gen 3 슬롯 x8 Gen3(x16 커넥터) FH/HL 1개 / x8 Gen3(x8 커넥터) FH/HL 1개 / x4 Gen3(x8 커넥터) FH/HL 1개 / x1 Gen3(x1 커넥터) FH/HL 1개
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / iDRAC Direct
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile(OpenManage Enterprise 필요), OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금(OpenManage Enterprise 필요), 보안 삭제
통합 및 연결	통합(OpenManage 통합): Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software Truesight, Red Hat Ansible 연결(OpenManage 연결): Nagios Core 및 Nagios XI, Micro Focus Operations Manager i (OMi), IBM Tivoli® Netcool/OMNIBus,
도구	iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, Dell EMC RACADM CLI, IPMI Tool
기타 지원 운영체제	XenServer 인증, Citrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, Ubuntu Server, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
OEM-ready 지원	전면 베젤에서부터 BIOS뿐만 아니라 패키지까지 마치 자체 생산한 제품처럼 서버의 look and feel을 꾸밀 수 있습니다. 자세한 정보는 Dell.com/OEM에서 확인 가능합니다.
전원	365W 싱글 파워 서플라이
폼팩터 / 베젤	타워 타입 360mm(H) x 175mm(W) x 454mm(D) / 보안 베젤 선택 옵션

Dell EMC PowerEdge T340

협업을 통한 성장지원 서버

신뢰성, 관리 용이성, 확장성이 뛰어난 1소켓 서버, PowerEdge T340은 조직 전반의 데이터 및 애플리케이션을 신속하게 공유하고 연결하여 비즈니스 성과를 높일 수 있도록 지원합니다.



보안 베젤 옵션 새시 전면

4x 3.5" 새시 전면

4x PCIe 새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge T340 1소켓 타워 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 1개의 인텔® 제온® E-2100 제품군 또는 인텔® 코어™ i3 프로세서, 인텔® 펜티엄® 프로세서, 인텔® 셀러론® 프로세서 지원
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	인텔® 제온® 프로세서: 4(최대 8MB), 6(최대 12MB) / 인텔® 코어™ i3 프로세서: 4(최대 8MB) / 인텔® 펜티엄® 프로세서: 4(최대 4MB) / 인텔® 셀러론® 프로세서: 2(최대 2MB)
메모리	DIMM 슬롯 4개, 최대 64GB 2933MT/s DDR4 DIMM 또는 UDIMM (Registered ECC 지원됨)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H730P, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB / non-RAID 1 x M.2 SSD 240GB 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	최대 8 x 3.5" 핫 플러그 (하이브리드 드라이브 캐리어로 2.5" 지원)
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 1GE LOM(옵션) 전면 포트: 1 x USB 3.0 포트, iDRAC 전용 micro USB 2.0 관리 포트 후면 포트: VGA 포트, 시리얼 포트, 2 x USB 3.0 포트, 4 x USB 2.0 포트 내부 포트: 1 x USB 3.0 라이저 옵션: 4개의 PCIe Gen 3 슬롯 x8 Gen3(x16 커넥터) FH/HL 1개, x8 Gen3(x8 커넥터) FH/HL 1개, x4 Gen3(x8 커넥터) FH/HL 1개, x1 Gen3(x1 커넥터) FH/HL 1개
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / iDRAC Direct
OpenManage™	OpenManage Enterprise, OpenManage Essentials, OpenManage Mobile(OpenManage Enterprise 필요), OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금(OpenManage Enterprise 필요), 보안 삭제
통합 및 연결	통합(OpenManage 통합): Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software Truesight, Red Hat Ansible 연결(OpenManage 연결): Nagios Core 및 Nagios XI, Micro Focus Operations Manager i (OMi), IBM Tivoli® Netcool/OMNIBus,
도구	iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, Dell EMC RACADM CLI, IPMI Tool
기타 지원 운영체제	XenServer 인증, Citrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, Ubuntu Server, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
OEM-ready 지원	전면 베젤에서부터 BIOS뿐만 아니라 패키지까지 마치 자체 생산한 제품처럼 서버의 look and feel을 꾸밀 수 있습니다. 자세한 정보는 Dell.com/OEM에서 확인 가능합니다.
전원	495W 듀얼 핫플러그 예비화 또는 350W 싱글 파워 서플라이
폼팩터 / 베젤	타워 타입 430.3mm(H) x 218mm(W) x 603mm(D): PSU 핸들, 베젤 또는 타워 받침대 제외 / 보안 베젤 선택 옵션

Dell PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge T440

성과와 스토리지 간의 균형을 제공하는 타워 서버

소음이 거의 없는 T440은 SMB 및 ROBO에 강력한 2소켓 성능과 확장성을 제공합니다. PowerEdge T440의 뛰어난 효율성은 요구사항의 변화에도 운영비용을 유지할 수 있습니다.



보안 베젤 옵션 새시 전면

8x 3.5" 새시 전면

6x PCIe 새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge T440 2소켓 (5U/랙마운트 옵션 선택 시) 타워 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 14코어 선택 가능
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB)
메모리	DIMM 슬롯 16개, 최대 512GB 2666MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨)
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H740p, H730p, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	최대 4 또는 8 x 3.5" SAS/SATA 또는 최대 16 x 2.5" SAS/SATA
IO 및 포트	네트워크: 2 x 1GE LOM 포트: 9 x USB (5 x USB 2.0, 4 x USB 3.0), iDRAC 전용 마이크로 USB 포트 비디오카드: 내장 VGA 슬롯: 최대 5개의 PCIe Gen3 슬롯
GPU 옵션¹	1개의 NVIDIA NVS 310 / 1개의 NVIDIA Quadro P4000
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / iDRAC Direct
OpenManage™	OpenManage Enterprise(곧 지원 예정), OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 하드웨어 자체 보안 기능, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합(OpenManage 통합): Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software 연결 (OpenManage 연결): Nagios 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP Operations Manager, IBM Tivoli® Netcool/OMNibus, IBM Tivoli® Network Manager, CA Network 및 Systems Management
도구	Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, OpenManage Storage Services
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cyrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
OEM-ready 지원	전면 베젤에서부터 BIOS뿐만 아니라 패키지까지 마치 자체 생산한 제품처럼 서버의 look and feel을 꾸밀 수 있습니다. 자세한 정보는 Dell.com/OEM에서 확인 가능합니다.
전원 및 냉각 팬	Gold 495W, 750W, 1100W 핫 플러그 또는 450W AC 케이블 연결식 / 예비화 지원 냉각 팬
폼팩터 / 베젤	타워 또는 랙 타입 (5U, 최대 깊이 594.82mm) / 보안 베젤 선택 옵션

Dell EMC PowerEdge T640

강력한 성능, 확장성을 갖춘 유연한 서버

T640은 최고의 2소켓 성능과 대규모 내부 스토리지 용량 지원 및 확장성으로 중소기업 사무실, 원격 현장 및 데이터 센터에 이르는 광범위한 워크로드 처리가 가능합니다.



보안 베젤 옵션 새시 전면

16x 2.5" 새시 전면

9x PCIe 새시 후면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge T640 2소켓 (5U/랙마운트 옵션 선택 시) 타워 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서, 최대 28코어 선택 가능 (Bronze, Silver, Gold, Platinum)
프로세서 코어 옵션 (최대 L3 캐시)	4(최대 16.5MB), 6(최대 19.25MB), 8(최대 24.75MB), 10(최대 13.75MB), 12(최대 24.75MB), 14(최대 19.25MB), 16(최대 22MB), 18(최대 24.75MB), 20(최대 27.5MB), 22(최대 30.25MB), 24(최대 33MB), 26(최대 35.75MB), 28(최대 38.5MB)
메모리	DIMM 슬롯 24개, 최대 3TB 2933MT/s DDR4 RDIMM 또는 LRDIMM (Registered ECC만 지원됨) 최대 192GB, 12개의 NVDIMM 지원
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H740p, H730p, H330, 소프트웨어 RAID S140, non-RAID HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID 2 x M.2 SSD 240GB 또는 480GB 외부 컨트롤러(RAID): PERC H840 / 외부 HBA(non-RAID): 12Gbps SAS HBA
드라이브 베이	최대 8 / 16 x 3.5" SAS/SATA 또는 최대 16 / 32 x 2.5" SAS/SATA 또는 최대 16 x 2.5" SAS/SATA (HDD/SSD) + 8 x NVMe SSD
IO 및 포트	네트워크: 2 x 10GbE LOM 포트: 8 x USB (1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0, 6 x USB 2.0/USB 3.0), iDRAC 전용 마이크로 USB 포트 비디오카드: 내장 VGA 슬롯: 최대 8개의 PCIe Gen3 슬롯
GPU 옵션	4개의 더블 와이드 또는 8개의 싱글 와이드 Nvidia Tesla V100, K80M, M60, M10, P40, AMD S7150, S7150X22
내장 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9 / Redfish 지원 iDRAC RESTful API / iDRAC Direct / Quick Sync 2 무선 모듈 옵션(블루투스, 무선랜)
OpenManage™	OpenManage Enterprise(곧 지원 예정), OpenManage Essentials, OpenManage Mobile, OpenManage PowerCenter
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 하드웨어 자체 보안 기능, 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합(OpenManage 통합): Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software 연결(OpenManage 연결): Nagios 및 Nagios XI, Oracle Enterprise Manager, HP Operations Manager
도구	Dell EMC Repository Manager, Dell EMC System Update, Dell EMC Server Update Utility, Dell EMC Update Catalogs, iDRAC Service Module, OpenManage Server Administrator, OpenManage Storage Services
기타 지원 운영체제	Canonical® Ubuntu® LTS, Cyrix® XenServer®, Red Hat® Enterprise Linux, SUSE® Linux Enterprise Server, VMware® ESXi
OEM-ready 지원	전면 베젤에서부터 BIOS뿐만 아니라 패키지까지 마치 자체 생산한 제품처럼 서버의 look and feel을 꾸밀 수 있습니다. 자세한 정보는 Dell.com/OEM에서 확인 가능합니다.
전원 및 냉각 팬	Titanium 750W, Platinum 495W, 750W, 1100W, 1600W, 2000W 또는 2400W 선택 가능 48VDC 1100W, 240HVDC 750W / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션 / 최대 6개의 완전한 예비화 지원 핫플러그 + 2외부 팬 옵션
폼팩터 / 베젤	타워 또는 랙 타입 (5U, 최대 깊이 708.7mm) / 보안 베젤 선택 옵션

최대 32코어 AMD EPYC™ 프로세서 기반 PowerEdge 랙마운트 서버



AMD EPYC

45%¹
더 많은 코어/스레드

122%²
더 높은 메모리 대역폭

60%³
더 많은 128레인 I/O

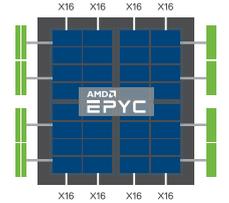
1. E5-2699A v4 프로세서가 22개의 CPU 코어를 지원하는 데 반해 AMD EPYC 프로세서에는 최대 32개의 CPU 코어가 포함됩니다.
2. DDR4-2666 8 채널 AMD EPYC 프로세서는 채널당 최대 21.3GB/s를 지원(총 170.7GB/s)하는 반면 Xeon E5-2699A v4 프로세서는 최대 DDR4-2400 x 4 채널에서 19.2GB/s를 지원합니다(총 76.8GB/s).
3. AMD EPYC™ 프로세서는 소켓당 128 PCI Express 고속 I/O 레인을 제공합니다. 이에 반해 Xeon E5-2699A v4 프로세서는 소켓당 40레인을 제공합니다.

"ZEN 코어" 아키텍처 AMD EPYC 프로세서 기반 PowerEdge

완전한 가상화 환경의 구축 또는 클라우드 환경의 구축 모두를 충족하도록 설계된 AMD EPYC 프로세서 기반의 PowerEdge 서버는 빠른 응답성과 안전한 IT 시스템 환경을 제공하며, AMD Secure Root-of-Trust, Secure Memory Encryption, Secure Encrypted Virtualization 및 Secure Move 기술로 더욱 안정적인 서버 환경을 구축할 수 있습니다.

단일 SoC 내 최대 32코어, 64스레드 지원 EPYC 프로세서

최대 32코어 / 64스레드까지 지원하는 AMD EPYC™ 프로세서는 CPU, 메모리, I/O, 서버 컨트롤러 허브 및 보안 기능을 하나의 패키지에 담아 별도의 칩셋이 필요 없는 System on chip(SoC)으로 설계되어 프로세서와 칩셋 간의 병목 현상을 제거하여 더욱 빠른 성능을 제공할 수 있으며, 차세대 EPYC 프로세서와 동일한 소켓 호환성을 제공하므로 현재와 미래 데이터 센터의 유연성을 높일 수 있습니다.



Infinity Fabric 기술로 한계 극복

AMD EPYC은 코어 다이 간, 소켓 간 상호 연결 모두에 Infinity Fabric 기술로 촘촘하게 연결하여 멀티 다이 패키징임에도 불구하고, 2소켓 구성에서 성능 하락이 거의 없습니다.

8채널 메모리, 프로세서당 2TB의 고용량 지원

AMD EPYC 기반 PowerEdge 서버는 프로세서당 16개의 메모리 슬롯을 제공하며 8채널 메모리로 경쟁 제품 대비 122% 더 넓은 메모리 대역폭을 제공합니다.

- 높은 대역폭: 프로세서 모델에 따라 2400MT/s 또는 2666MT/s 대역폭 제공
- 고용량 메모리: 1소켓 모델 최대 2TB, 2소켓 모델 최대 4TB 지원으로 인라인 메모리 분석에 유리

128레인 PCIe 3.0 I/O 지원

EPYC 프로세서 기반의 PowerEdge 서버는 경쟁 프로세서 대비 최대 60% 더 많은 128레인 PCIe I/O²로 최대 24개(프로세서 사양 지원 최대 32개)의 NVMe 스토리지 및 더 많은 GPU를 지원함으로써 대규모 클러스터 컴퓨팅, 고성능 컴퓨팅, 향후 확대될 머신러닝 또는 데이터 관리 분석 작업에 유리합니다.

모던 데이터 센터를 위한 합리적이고 뛰어난 성능

AMD EPYC 프로세서 기반의 Dell EMC PowerEdge 서버는 프로세서당 더 많은 인라인 메모리로 실시간 의사 결정을 지원하며, 최적화된 솔루션으로 데이터 전송 비용을 낮출 수 있도록 설계되었습니다 또한, 로컬 운영을 위한 향상된 보안 및 데이터 전송을 제공합니다. 특히, 2U 크기의 Dell EMC PowerEdge R7415 및 PowerEdge R7425는 비용대비 뛰어난 성능을 제공합니다.

Dell EMC PowerEdge R7415



최대 20%
더 높은
가격 대비 성능

AMD EPYC 기술
기반의 첫 번째
vSAN Ready 노드

에지 설치를
지원하는
풍부한 구성 옵션

Dell EMC PowerEdge R7425



최대 20%
더 우수한 CFD
성능

최대 24% 향상된
컨테이너,
하이퍼바이저,
가상 머신 및 클라우드
컴퓨팅 성능

33% 더 많은
메모리 용량으로
향상된 데이터 분석
지원

Dell EMC PowerEdge R6415

스케일 아웃 워크로드에 최적화된 서버

PowerEdge R6415는 고성능 데이터 센터 컴퓨팅에 적합한 효율적인 단일 소켓 설계를 기반으로 하며, 가상화 및 스케일 아웃 소프트웨어 정의 스토리지를 구현하도록 특별히 튜닝되었습니다.



LCD 내장 베젤 옵션 새시 전면



8x 2.5" + 옵티컬 드라이브 새시 전면



4x 3.5" + 옵티컬 드라이브 새시 전면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R6415 1소켓 1U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	AMD EPYC™ 프로세서 1개(최대 32코어)
메모리	DDR4 DIMM 슬롯 16개, RDIMM 및 LRDIMM 지원
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H330, H730p, H740p, HBA330 부트 최적화 스토리지 서버 시스템: 하드웨어 RAID M.2 2개 + 내장형 USB + 내장형 듀얼 SD 모듈 외부 컨트롤러(RAID): H840 12Gbps PERC9, 또는 10 시리즈, 미니 PERC x8 슬롯
드라이브 베이	전면 베이: 최대 8개의 6.35cm(2.5") 핫 플러그 SAS/SATA/NVMe 및 2개의 6.35cm(2.5") NVMe 또는 최대 4개의 8.89cm(3.5") 핫 플러그 SAS/SATA HDD
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 1GE 또는 2 x 10GE 또는 2 x 10GE SFP+ 전면 포트: 비디오, USB 2.0 1개, 전용 iDRAC Direct USB 후면 포트: 비디오, 직렬, USB 3.0 2개, 전용 iDRAC 네트워크 포트 라이저 옵션: 최대 2개의 Gen3 슬롯을 사용한 라이저 옵션, x16 슬롯 2개
내장형/서버 장착형 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9(전원 제한 없음) iDRAC Direct iDRAC RESTful API with Redfish Quick Sync 2 BLE/무선 모듈
OpenManage™ 콘솔 및 모바일	OpenManage Enterprise OpenManage Essentials OpenManage Mobile
도구	Dell EMC Repository Manager Dell EMC 업데이트 패키지 Dell EMC 시스템 업데이트 Dell EMC SUU(Server Update Utility) iSM(iDRAC Service Module) OpenManage Server Administrator OpenManage Storage Services
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software(BMC에서 사용 가능) 연결: Nagios Core 및 Nagios XI, HPE OMI(Operations Manager i)
기타 지원 운영체제	Red Hat® Enterprise Linux 7.4, VMware® vSphere 2016 U1(ESXi 6.5 U1), SLES 12 SP3
전원	Platinum 550W, Bronze 450W 선택 가능 / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (1U, 최대 깊이 728.23mm) / LCD 베젤 또는 보안 베젤 선택 옵션

AMD EPYC 기반 Dell EMC PowerEdge 서버 상세 사양

Dell EMC PowerEdge R7415

성능 저하 없는 효율적인 스케일 업 서버

단일 소켓 기반 PowerEdge R7415는 비용 효율적인 확장성을 제공합니다. 충분한 스토리지 용량과 메모리 용량을 지원하여 까다로운 워크로드를 무리 없이 처리할 수 있습니다.



LCD 내장 베젤 옵션 채시 전면



24x 2.5" 채시 전면



12x 3.5" 채시 전면

제품 형식	Dell EMC PowerEdge R7415 1소켓 2U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	AMD EPYC™ 프로세서 1개(최대 32코어)
메모리	DDR4 DIMM 16개, RDIMM, LRDIMM
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H330, H730p, H740p, HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID M.2 2개 + 내장형 USB + 내장형 듀얼 SD 모듈 외부 컨트롤러(RAID): H840 12Gbps PERC9, 또는 10 시리즈, 미니 PERC x8 슬롯
드라이브 베이	전면 베이: 최대 24개의 6.35cm(2.5") 핫 플러그 SATA/SAS/NVMe 또는 최대 12개의 8.89cm(3.5") 핫 플러그 SAS/SATA HDD 후면 베이: 최대 2개의 8.89cm(3.5") 핫 플러그 SAS/SATA HDD
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 2 x 1GE 또는 2 x 10GE 또는 2 x 10GE SFP+ 전면 포트: 비디오, USB 2.0 2개, 전용 iDRAC Direct Micro-USB 후면 포트: 2 x 1GE, 비디오, 직렬, USB 3.0 2개, 전용 iDRAC 네트워크 포트 라이저 옵션: 최대 4개의 Gen3 슬롯을 사용한 라이저 옵션, x16 슬롯 3개 및 x8 슬롯 1개
내장형/서버 장착형 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9(전원 제한 없음) iDRAC Direct iDRAC RESTful API with Redfish Quick Sync 2 BLE/무선 모듈
OpenManage™ 콘솔 및 모바일	OpenManage Enterprise OpenManage Essentials OpenManage Mobile
도구	Dell EMC Repository Manager Dell EMC 업데이트 패키지 Dell EMC 시스템 업데이트 Dell EMC SUU(Server Update Utility) iSM(iDRAC Service Module) OpenManage Server Administrator OpenManage Storage Services
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software(BMC에서 사용 가능) 연결: Nagios Core 및 Nagios XI, HPE OMI(Operations Manager i)
기타 지원 운영체제	Red Hat® Enterprise Linux 7.4, VMware® vSphere 2016 U1(ESXi 6.5 U1), SLES 12 SP3
전원	Titanium 750W, Platinum 495W, 750W, 1600W 및 1100W 240HVDC 750W 선택 가능 / 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (2U, 최대 깊이 707.74mm) / LCD 베젤 또는 보안 베젤 선택 옵션

Dell EMC PowerEdge R7425

매우 까다로운 워크로드를 원활히 처리하도록 성능 스케일 업이 가능한 서버

PowerEdge R7425 플랫폼은 데이터 분석, HPC 및 소프트웨어 정의 스케일 업 구축 시 탁월한 TCO를 제공합니다. 지연 시간이 짧고 데이터 사용량이 많은 워크로드를 지원하도록 방대한 메모리 용량을 손쉽게 추가할 수 있습니다.



LCD 내장 베젤 옵션 채시 전면



24x 2.5" 채시 전면



12x 3.5" 채시 전면



제품 형식	Dell EMC PowerEdge R7425 2소켓 2U 랙마운트 서버
지원 운영체제	Windows Server 2019 Standard 또는 Windows Server 2016 Standard 또는 Windows Server 2016 Datacenter
프로세서	최대 2개의 AMD EPYC™ 프로세서 (프로세서당 최대 32개의 코어)
메모리	DDR4 DIMM 슬롯 32개, RDIMM 및 LRDIMM 지원
스토리지 컨트롤러	내부 컨트롤러: PERC H330, H730p, H740p, HBA330 부트 최적화 스토리지 서브 시스템: 하드웨어 RAID M.2 2개 + 내장형 USB + 내장형 듀얼 SD 모듈 외부 컨트롤러(RAID): H840 12Gbps PERC9. 또는 10 시리즈, 미니 PERC x8 슬롯
드라이브 베이	전면 베이: 최대 24개의 6.35cm(2.5") 핫 플러그 SATA/SAS/NVMe 또는 최대 12개의 8.89cm(3.5") 핫 플러그 SAS/SATA HDD 내부 중앙 베이: 최대 4개의 6.35cm(2.5") 핫 플러그 NVMe 또는 최대 4개의 8.89cm(3.5") 핫 플러그 SAS/SATA HDD 후면 베이: 최대 4개의 6.35cm(2.5") 또는 2개의 8.89cm(3.5") 핫 플러그 SAS/SATA HDD
IO 및 포트	네트워크 도터카드 옵션: 4 x 1GE 또는 2 x 10GE + 2 x 1GE 또는 2 x 25GE 전면 포트: VGA, USB 2.0 2개, 전용 iDRAC Direct Micro-USB 후면 포트: VGA, 직렬, USB 3.0 2개, 전용 iDRAC 네트워크 포트 비디오 카드: VGA 라이저 옵션: 최대 8개의 Gen3 슬롯, x16 슬롯 최대 6개
내장형/서버 장착형 관리기능	Lifecycle 컨트롤러 기능이 통합된 iDRAC9(전원 제한 없음) iDRAC Direct iDRAC RESTful API with Redfish Quick Sync 2 BLE/무선 모듈
OpenManage™ 콘솔 및 모바일	OpenManage Enterprise OpenManage Essentials OpenManage Mobile
도구	Dell EMC Repository Manager Dell EMC 업데이트 패키지 Dell EMC 시스템 업데이트 Dell EMC SUU(Server Update Utility) iSM(iDRAC Service Module) OpenManage Server Administrator OpenManage Storage Services
보안	TPM 1.2/2.0 옵션, 암호화 서명 펌웨어, 실리콘 기반 RoT(Root of Trust), 보안 부트, 시스템 잠금, 보안 삭제
통합 및 연결	통합: Microsoft® System Center, VMware® vCenter™, BMC Software(BMC에서 사용 가능) 연결: Nagios Core 및 Nagios XI, HPE OMi(Operations Manager i)
기타 지원 운영체제	Red Hat® Enterprise Linux 7.4, VMware® vSphere 2016 U1(ESXi 6.5 U1), SLES 12 SP3
전원	Titanium 750W, Platinum 495W, 750W, 1600W, 1100W 및 2000W 선택 가능 / 48VDC 1100W, 380HVDC 1100W, 240HVDC 750W 완전한 예비화 지원 핫 플러그 파워 서플라이 옵션
폼팩터 / 베젤	랙 타입 (2U, 최대 깊이 715.5mm) / LCD 베젤 또는 보안 베젤 선택 옵션

DELLTechnologies
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

KOLON BENIT

dell EMC.com/ko-kr/servers/index.htm 에서 지금 바로 확인하실 수 있습니다.

●제품 구입에는 당사의 판매 조건이 적용됩니다. ●가격 및 법인 리스료에는 배송료가 포함되어 있지 않습니다. 배송료는 별도로 청구됩니다. ●잘못된 조작이나 고장 등에 의해 시스템에 기록된 내용이 변화·소실될 수 있습니다. 데이터 손실에 대한 책임은 지지 않습니다. ●데이터 누출을 방지하기 위해 시스템 폐기 시에는 고객이 책임지고 하드디스크에 기록된 정보를 삭제하십시오. ●고객이 녹화·녹음한 것은 개인적으로 즐기는 용도 이외에 저작권법상 권리자의 허락 없이 무단으로 사용할 수 없습니다. ●각종 보안 기능은 완전한 보안 기능을 보충하지 않습니다. ●제품 사진의 크기 비율은 동일하지 않습니다. ●표시 화면은 합성 이미지입니다. ●제품의 실제 색상은 인쇄 관계로 다를 수 있습니다. ●이 카탈로그에 사용된 제품 사진은 출하 시의 제품과 일부 다를 수 있습니다. ●구성이나 사양에 따라 제품이 제한되는 경우가 있습니다. 상세한 내용은 당사 영업부서 문의하시기 바랍니다. ●소프트웨어 및 주변 기기 중에는 당시 시스템에서 사용할 수 없는 것이 있습니다. 구입 시 각 소프트웨어 및 주변 기기의 판매처에 확인하시기 바랍니다. ●Dell EMC PowerEdge, DELL EMC 로고는 미국 Dell Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. ●Intel, Intel, Intel 로고, Xeon, Xeon Inside, Intel Core, Core Inside, Centrino, Centrino 로고는 미국 및 기타 국가에서 Intel Corporation 또는 그 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. ●Microsoft, Windows는 미국 Microsoft Corporation의 미국 및 기타 국가에서의 등록 상표 또는 상표입니다. ●기타 회사명 및 제품명은 각 회사의 상표 또는 등록 상표입니다. ●제품 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 최신 사양 및 가격에 대해서는 당사 영업부 또는 홈페이지에서 확인하시기 바랍니다.

코오롱베니트(주) 경기도 과천시 코오롱로 11, 9층 (별양동 코오롱타워 본관) (우: 13837)

Dell Technologies 제품상담: 코오롱베니트 김지웅 대리 02-2120-7038 / jiwoong_kim@kolon.com | www.kolonbenit.com