

Dell EMC VxRail

VMware 향상을 위해 VMware에 최적화되고 VMware를 사용하는 솔루션

Dell EMC와 VMware에서 공동으로 엔지니어링한 하이퍼 컨버지드 인프라스트럭처인 Dell EMC VxRail™을 사용하면 VMware 환경을 가장 쉽고 빠르게 확장할 수 있습니다. VMware vCenter 인터페이스를 통해 관리할 수 있는 VMware vSAN™ 기반의 VxRail은 기존 VMware 고객에게 일관된 운영 환경을 제공합니다. Dell Technologies Cloud의 기반이 되는 VxRail은 VMware Cloud Foundation SDDC Manager와 완전히 통합된 하이퍼 컨버지드 시스템으로, 종합적이며 자동화된 단일 플랫폼을 제공합니다.

VxRail은 동급 최고 수준을 자랑하는 VxRail HCI 시스템 소프트웨어 기반의 일반적인 모듈형 구성 블록으로 구성된 분산 시스템이며, 고객이 소규모로 시작하여 클러스터에 노드를 3~64개 추가하여 용량과 성능을 중단 없이 쉽게 확장할 수 있도록 지원합니다. 엣지 구축을 원하는 사용자는 고정 2노드 클러스터 또는 향후 노드 확장성을 고려한 3노드 클러스터를 선택할 수 있습니다. 단일 노드 확장과 스토리지 용량 확장은 간단하고 예측 가능하며 비용 효율적인 "Pay as You Grow" 방식을 제공하므로 향후 필요에 따라 확장할 수 있습니다.

VxRail HCI 시스템 소프트웨어를 사용하면 NDU(Non-Disruptive Upgrade), 패치, 노드 추가 또는 폐기 작업을 자동화하여 VxRail 인프라스트럭처를 지속적으로 검증된 상태로 유지하는 지능형 LCM(Lifecycle Management)으로 워크로드를 항상 실행할 수 있습니다. SaaS 멀티 클러스터 관리의 인프라스트럭처 머신 러닝을 사용하여 자세한 상태 보고 기능과 결합하면 그 어느 때보다 수월하게 인프라스트럭처를 실행할 수 있습니다.

PowerEdge 서버를 기반으로 구축되었습니다. 2세대 인텔® 제온® 스케일러블 또는 2세대 AMD EPYC™ 프로세서가 탑재된 VxRail은 오늘날의 미션 크리티컬 워크로드를 고려하여 설계되었으며, 다양한 애플리케이션과 워크로드를 포괄하는 여러 컴퓨팅, 메모리, 스토리지, 네트워크, 그래픽 옵션도 제공합니다. 또한 인텔 Optane 영구 메모리, NVMe 캐시 및 용량 드라이브, 100Gb/s 네트워킹, NVIDIA Quadro GPU 등 새로운 기술을 지속적으로 제공합니다. SATA M.2 RAID 1 "Boot Optimized Storage Subsystem", 이중화된 고효율 전원 공급 장치 및 다중 네트워킹 포트에서 이중화 기능을 항상 지원합니다.

VxRail은 스택형 미션 크리티컬 데이터 서비스와 함께 무료로 제공됩니다. Dell EMC RecoverPoint for VM 스타터 라이선스 세트와 같은 데이터 보호 기술이 포함되어 있으며 Data Protection Suite for VMware와 DD VE(Data Domain Virtual Edition)를 추가하여 한층 더 포괄적인 데이터 보호 기능이 필요한 대규모 환경을 지원하는 옵션을 제공합니다.

또한 VxRail에는 Dell EMC에서 하드웨어와 소프트웨어 모두에 대한 단일 연락 창구를 제공하는 세계적 수준의 서비스가 지원되며 콜-홈과 사전 예방적 양방향 원격 연결을 위한 Dell EMC SRS가 포함되어 있으므로 모니터링, 진단, 수리를 원격으로 수행하여 가용성을 극대화할 수 있습니다.

VxRail 포트폴리오에는 다음이 포함됩니다.

E Series: All-NVMe 옵션과 T4 GPU를 지원하는 Go Everywhere 1U/1노드로, 인공 지능과 머신 러닝을 비롯한 다양한 활용 사례를 제공합니다. 최대 64코어인 2세대 AMD EPYC™ 프로세서 기반의 단일 소켓 서버에서도 사용할 수 있습니다.

P Series: All-NVMe 옵션을 선택할 수 있으며 1, 2 또는 4개의 인텔 제온 스케일러블 프로세서 또는 최대 64코어의 싱글 2세대 AMD EPYC 프로세서와 함께 구성할 수 있는 성능 집약적인 2U/1 노드 플랫폼입니다.

V Series: GPU 하드웨어가 탑재된 VDI 최적화 2U/1노드 플랫폼으로, 그래픽 집약적인 데스크탑과 워크로드에 최적화되어 있습니다.

D Series: 내구성이 뛰어나며 견고하며 짧은 깊이의 제품입니다. 강한 열, 추위, 충격, 진동, 분진, 습도, EMI 등 극한의 환경 조건을 견딜 수 있도록 설계되었습니다. MIL-STD 및 DNV-GL 해양 인증을 받은 구성으로 제공됩니다.

S Series: 고밀도 스토리지 2U/1노드 플랫폼으로, 가상화된 Microsoft SharePoint, Microsoft Exchange, 빅데이터, 분석, 영상 관제 등 까다로운 애플리케이션에 최적화되어 있습니다.

G Series: 고밀도 컴퓨팅 2U/4노드 플랫폼으로, 범용 워크로드에 최적화되어 있습니다.

컴퓨팅 및 메모리					
	프로세서	코어	주파수	메모리	Optane PMem
E Series	싱글 또는 듀얼 인텔® 제온® 스케일러블 1세대 및 2세대	4~56	1.9GHz~3.8GHz	64GB~3,072GB	128GB~3,072GB
P Series	싱글, 듀얼 또는 쿼드 인텔® 제온® 스케일러블 1세대 및 2세대	4~112	1.9GHz~3.8GHz	64GB~6,144GB	128GB~12,288GB
V Series	듀얼 인텔® 제온® 스케일러블 1세대 및 2세대	8~56	2.1GHz~3.8GHz	192GB~3,072GB	해당 사항 없음
D Series	싱글 또는 듀얼 인텔® 제온® 스케일러블 1세대 및 2세대	4~48	1.9GHz~3.8GHz	64GB~1,024GB	해당 사항 없음
G Series	싱글 또는 듀얼 인텔® 제온® 스케일러블 1세대 및 2세대	4~56	1.9GHz~3.8GHz	64GB~2,048GB	해당 사항 없음
S Series	싱글 또는 듀얼 인텔® 제온® 스케일러블 1세대 및 2세대	4~56	1.9GHz~3.8GHz	64GB~3,072GB	해당 사항 없음
E Series (AMD)	싱글 2세대 AMD EPYC™	8~64	2.0~3.2GHz	64GB~1,024GB	해당 사항 없음
P Series (AMD)	싱글 2세대 AMD EPYC™	8~64	2.0~3.7GHz	64GB~2,048GB	해당 사항 없음

스토리지						
	캐시	플래시	하이브리드	NVMe	드라이브 베이	디스크 그룹
E Series	최대 1,600GB SAS 375 또는 750GB Optane 1600GB NVMe	최대 61.44TB SAS 또는 최대 30.72TB SATA	최대 19.2TB SAS	최대 61.44TB	10 x 2.5"	2
P Series	최대 1,600GB SAS	최대 153.6TB SAS 또는	최대 48TB SAS	최대 153.6TB	24 x 2.5"	4

	375 또는 750GB Optane 1600GB NVMe	최대 76.8TB SATA				
V Series	최대 1,600GB SAS	최대 153.6TB SAS 또는 최대 76.8TB SATA	최대 48TB SAS	해당 사항 없음	24 x 2.5"	4
D Series	최대 1,600GB SAS	최대 46.1TB SAS 또는 최대 23.0TB SATA	최대 14.4TB SAS	해당 사항 없음	8 x 2.5"	2
G Series	최대 1,600GB SAS 375 또는 750GB Optane 1600GB NVMe	최대 38.4TB SAS 또는 최대 19.2TB SATA	최대 12TB SAS	해당 사항 없음	6 x 2.5"	1
S Series	최대 1,600GB SAS	해당 사항 없음	최대 96TB NL SAS	해당 사항 없음	12 x 3.5" + 2 x 2.5"	2
E Series (AMD)	최대 1,600GB SAS 375 또는 750GB Optane 1600GB NVMe	최대 46.1TB SAS 또는 최대 23.0TB SATA	최대 14.4TB SAS	최대 61.44TB	8 x 2.5"(올플래시/하이브리드) 또는 10 x 2.5"(All-NVMe)	2
P Series (AMD)	800 또는 1,600GB SAS 375GB Optane 1,600GB NVMe	최대 153.6TB SAS 또는 최대 76.8TB SATA	해당 사항 없음	최대 153.6TB	24 x 2.5"	4

환경 및 인증

	주변 작동 온도	보관 온도 범위	작동 시 상대 습도	디레이팅 없는 작동 고도	발열량
E Series	10°C~30°C 50°F~86°F	-40°C~65°C -40°F~149°F	10%~80% (비응축)	3,048m 약 10,000ft	4,100BTU/h
P Series	10°C~30°C 50°F~86°F	-40°C~65°C -40°F~149°F	10%~80% (비응축)	3,048m 약 10,000ft	6,000BTU/h
V Series	10°C~30°C 50°F~86°F	-40°C~65°C -40°F~149°F	10%~80% (비응축)	3,048m 약 10,000ft	7,500BTU/h
D Series*	5°C~45°C 41°F~113°F	-40°C~70°C -40°F~158°F	5%~85% (비응축)	안정화 후 1시간 동안 15,000ft	2,891BTU/h
G Series	10°C~30°C 50°F~86°F	-40°C~65°C -40°F~149°F	10%~80% (비응축)	3,048m 약 10,000ft	9,000BTU/h (4노드 채시)
S Series	10°C~25°C 50°F~77°F	-40°C~65°C -40°F~149°F	10%~80% (비응축)	3,048m 약 10,000ft	4,416BTU/h
E Series (AMD)	10°C~35°C 50°F~95°F	-40°C~65°C -40°F~149°F	8%~80% (비응축)	3,048m 약 10,000ft	2,107BTU/h
P Series (AMD)	10°C~35°C 50°F~95°F	-40°C~65°C -40°F~149°F	8%~85% (비응축)	3,048m 약 10,000ft	6,000BTU/h

네트워킹, Fibre Channel 및 GPU

	기본 네트워크 연결*	최대 추가 네트워킹 포트	원격 관리	Fibre Channel	GPU
E Series	2x25GbE SFP28 또는 4x10GbE RJ45 또는 4x10GbE SFP+ 또는 4x1GbE RJ45**	2x100GbE SFP28 또는 최대 8x10GbE RJ45 또는 최대 4x10GbE SFP+ 또는 최대 4x25GbE SFP28	iDRAC9 Enterprise	최대 4x 16/32Gb	1x~2x NVIDIA Tesla T4
P Series	2x25GbE SFP28 또는	2x100GbE SFP28 또는	iDRAC9 Enterprise	최대 8x 16/32Gb	해당 사항 없음

	2x10, 4x10GbE RJ45 또는 4x10GbE SFP+ 또는 4x1GbE RJ45**	최대 16x10GbE RJ45 또는 최대 16x10GbE SFP+ 또는 최대 8x25GbE SFP28			
V Series	2x25GbE SFP28 또는 4x10GbE RJ45 또는 4x10GbE SFP+	2x100GbE SFP28 또는 최대 16x10GbE RJ45 또는 최대 16x10GbE SFP+ 또는 최대 8x25GbE SFP28	iDRAC9 Enterprise	최대 8x 16/32Gb	1x~6x NVIDIA Tesla T4 또는 1x~3x Quadro RTX8000 또는 1x~3x Quadro RTX6000 또는 1x~3x NVIDIA Tesla V100s/V100 또는 1x~2x NVIDIA Tesla M10***
D Series	2x25GbE SFP28 또는 2x10GbE RJ45	2x25GbE SFP28 2x10GbE SFP+ 2x10GbE RJ45 4x10GbE RJ45	iDRAC9 Enterprise	해당 사항 없음	1x NVIDIA Tesla T4
G Series	2x25GbE SFP28 또는 2x10GbE SFP+	2x100GbE SFP28 또는 최대 4x10GbE RJ45 또는 최대 2x10GbE SFP+ 또는 2x25GbE SFP28	iDRAC9 Enterprise	해당 사항 없음	해당 사항 없음
S Series	2x25GbE SFP28 또는 2x10, 4x10GbE RJ45 또는 4x10GbE SFP+ 또는 4x1GbE RJ45**	2x100GbE SFP28 또는 최대 12x10GbE RJ45 또는 최대 12x10GbE SFP+ 또는 최대 6x25GbE SFP28	iDRAC9 Enterprise	최대 6x 16/32Gb	해당 사항 없음
E Series (AMD)	2x10/25GbE SFP28 2x10GbE RJ45	2x10/25GbE SFP28 2x10GbE SFP+ 4x10GbE RJ45	iDRAC9 Enterprise	최대 2x 16/32Gb	해당 사항 없음
P Series (AMD)	2x10/25GbE SFP28 2x10GbE RJ45	2x10/25GbE SFP28 2x10GbE SFP+ 4x10GbE RJ45 2x 100GbE QSFP28	iDRAC9 Enterprise	최대 2x 16/32Gb	1x~2x NVIDIA Tesla T4 또는 1x NVIDIA Tesla V100s

*기본 네트워크 연결은 클러스터에 포함된 모든 노드에 대해 일치해야 함(예: 모든 노드가 10GbE를 사용해야 함)
**1GbE 연결은 단일 소켓 CPU와 하이브리드 스토리지로만 제한됨
***M10 GPU는 최대 1TB 또는 메모리만 처리할 수 있음

전원, 크기 및 중량

	고효율 듀얼 이중화 AC PSU	고효율 듀얼 이중화 DC PSU	예비 냉각 팬	실제 크기	중량
E Series	1100W 100V~240V AC 1600W 200V~240V AC	1100W 48V DC	8	42.8mm/1.68"(H) 434.0mm/17.09"(W) 733.82mm/29.61"(D)	21.9kg/48.28lb
P Series	1100W 100V~240V AC 1600W 200V~240V AC 2000W 200V~240V AC 2400W 200V~240V AC	1100W 48V DC	4~6	86.8mm/3.42"(H) 434mm/17.09"(W) 678.8mm/26.72"(D)	28.1kg/61.95lb
V Series	2000W 200V~240V AC	해당 사항 없음	6	86.8mm/3.42"(H) 434mm/17.09"(W) 678.8mm/26.72"(D)	28.1kg/61.95lb
D Series	550W 100~240V AC	600W - 48V DC	6	42.8mm/1.68"(H) 434mm/17.09"(W) 514.35mm/20.06"(D)	13.00kg/28lb
G Series	2,000W 220V~240V AC 2,400W 220V~240V AC	해당 사항 없음	4	86.8mm/3.42"(H) 448.0mm/17.64"(W) 790mm/31.10"(D)	41.46kg/91.40lb
S Series	1100W 100V~240V AC	1,100W~48V DC	6	86.8mm/3.42"(H) 434mm/17.09"(W) 678.8mm/26.72"(D)	33.1kg/72.91lb
E Series (AMD)	550W 110V~240VAC	해당 사항 없음	6	42.8mm/1.68"(H) 434.0mm/17.09"(W) 657.25mm/25.88"(D)	15.8kg/34.83lb

P Series (AMD)	1100W 100V~240V AC 1600W 100V~240V AC	1,100W~48V DC	6	86.8mm/3.42"(H) 434mm/17.09"(W) 647.01mm/25.47"(D)	23.72kg/52.29lb
서비스 및 지원					
Service	ProDeploy: 배포 전 계획, 프로젝트 관리 및 24x7 현장 설치 포함				
	ProDeploy Plus: 배포 후 지원과 교육 크레딧을 비롯한 추가 가치 제공				
지원	ProSupport: 기술 엔지니어에게 24x7 지원을 받을 수 있는 서비스와 사전 예방적 기술로 잠재적인 문제 발생을 사전에 방지하여 하드웨어와 소프트웨어를 원활하게 실행할 수 있습니다.				
	ProSupport Plus: 중요한 시스템을 최적화하고 비즈니스를 혁신할 수 있도록 직원의 업무를 덜어줍니다. ProSupport Plus가 Technology Service Manager를 배정하고, 문제를 신속하게 진단하여 비즈니스에 영향을 미치지 전에 문제를 예방할 수 있는 맞춤형 지침을 제공하는 전문 지원 엔지니어와 연결해드립니다.				



Dell EMC VxRail 에
대한 [자세한 정보](#)



Dell EMC 전문가에게 [문의](#)



추가 리소스 [보기](#)



대화 참여
[#VxRail](#)