

VxBlock 1000 컨버지드 인프라스트럭처

미션 크리티컬 클라우드에 최적화된 환경

VxBlock 1000



간략한 소개

- **IT 현대화, 운영 간소화, 위험 감소** – 검증된 엔지니어드 턴키 시스템 사용
- **중요한 비즈니스 워크로드 및 데이터 최적화 및 보호** – SAP, Oracle, SQL, VDI, AI/ML 등을 기반으로 하는 애플리케이션에 적합
- **하이브리드 클라우드로 비즈니스 민첩성 및 IT 경제 실현** – 클라우드 지원 인프라스트럭처 및 VMware 통합 활용

워크로드 통합을 위한 턴키 시스템으로 IT 간소화

VxBlock은 업계 최고 수준으로 인정받는 컨버지드 인프라스트럭처 솔루션으로, 파격적으로 간소화된 턴키 엔지니어링 시스템을 통해 전 세계 기업이 유지 보수에 시간을 빼앗기지 않고 혁신에 집중할 수 있도록 지원합니다.

VxBlock System 1000은 강력한 Dell EMC 스토리지 및 데이터 보호 옵션, Cisco UCS 블레이드 및 랙 서버, Cisco LAN 및 SAN 네트워킹, VMware 가상화 및 클라우드 관리 등 업계를 선도하는 기술을 완벽하게 통합된 단일 시스템의 형태로 제공합니다. VxBlock 1000은 VMware와의 긴밀한 통합을 활용하여 일상적인 인프라스트럭처 프로비저닝 작업부터 VMware Cloud Foundation 수명주기 관리에 이르기까지 모든 작업의 자동화를 간소화합니다.

이 점이 왜 중요할까요? VxBlock 1000은 구성 요소 통합의 복잡성을 해소합니다. 업그레이드와 일상적인 운영을 간소화하고 컨버지드 관리를 기본적으로 지원하며 간편하게 클라우드 운영 모델을 구현할 수 있는 방법을 제공합니다. 모든 지원이 일원화된 창구를 통해 제공됩니다.

SAP, Oracle, Microsoft SQL, VDI, AI/ML 등 “적당한 수준의” 기술로도 완전히 달성하지 못했던 중요한 비즈니스 애플리케이션에 VxBlock을 더하면 더욱 뛰어난 성과를 달성할 수 있습니다. VxBlock을 선택한 고객은 규모에 상관없이 비즈니스를 중단 없이 운영하고 보호하는 데 필요한 여러 유용한 데이터 서비스, 고가용성, 데이터 효율성의 이점을 누릴 수 있습니다.

실질적인 비즈니스 개선 효과 실현

Dell EMC VxBlock System을 사용하는 기업은 DIY 방식보다 더 효율적으로 IT를 운영하고 예상치 못한 다운타임을 획기적으로 단축하며 매우 빠르게 업그레이드 및 패치를 적용하는 등 비즈니스 측면에서 매우 큰 효과를 거두는 것으로 확인되었습니다.



실질적인 비즈니스 개선 효과 실현

“컨버지드 VxBlock System을 설치한 결과, 한 번의 구매로 10년을 내다보는 기술을 확보하게 되었습니다. VxBlock System을 사용하여 데이터 센터를 혁신하자, 몇 주가 걸리던 솔루션 구축을 몇 시간 만에 끝낼 수 있게 되었습니다.”

— Ryan Deppe, Cianbro Corporation
네트워크 운영 책임자

“VxBlock 1000은 일원화된 창구를 통해 지원을 받고 업계 선도 표준에 맞는 최신 코드 스택을 실행할 수 있게 해 줍니다. Dell Technologies 덕분에 IT 관리에 수반되는 시간과 위험을 크게 줄일 수 있게 되었습니다. 아주 만족스럽습니다.”

— Darell Schueneman, Plex Systems
클라우드 운영 팀장

“VxBlock을 사용하면서 긍정적인 변화를 엄청나게 체감했습니다. 저희 사용자들은 IT 팀의 민첩한 대응과 향상된 애플리케이션 성능에 대단히 만족하고 있습니다. 또한 IT와 대학 간의 관계에도 변화가 일어났습니다. 이제 모든 사업부가 의사결정 과정의 초기 단계부터 IT 팀과 협력합니다. 우리는 대학 업무에 없어서는 안 될 파트너로 자리매김했습니다.”

— Mark Wiseley, Palmer College 수석 IT 책임자

“이제 완벽한 비즈니스 변화 대응 능력을 갖추게 되었습니다.”

— Michael Tomkins, Fox Sports Australia CTO

VxBlock 1000 개요

VxBlock 1000은 고객이 리소스 제약에서 벗어나 혁신에 집중하고 IT 혁신을 가속화하도록 지원하면서 컨버지드 인프라스트럭처 시장의 판도를 바꾸고 있습니다. 기존 컨버지드 인프라스트럭처 시스템에서는 대개 애플리케이션 성능, 용량, 데이터 서비스 요구에 따라 다른 시스템을 선택해야 합니다. VxBlock 1000은 모던 데이터 센터의 모든 워크로드를 지원하도록 설계된 컨버지드 시스템을 제공함으로써 이러한 한계를 극복합니다.

- **영구적인 아키텍처** - 시스템에서 차세대 기술을 지원하여 강력한 성능 및 확장성 요구 사항을 해결할 수 있습니다.
- **획기적인 새로운 옵션** - 업계 최고 수준의 스토리지, 데이터 보호, 컴퓨팅 리소스를 혼합하여 풀을 구성하고 공유하며 조정하면서 모든 워크로드를 처리하므로 성능 및 활용도를 극대화할 수 있습니다.
- **Dell EMC CloudIQ 분석을 통한 컨버지드 관리 및 자동화**와 vRO(VMware vRealize Orchestrator)를 기반으로 하여 엔지니어링된 무료 워크플로의 광범위한 라이브러리.
- **수명주기 관리 간소화** - 단일 통합형 터키 인프라스트럭처로 생성하고, 관리하며, 지원 및 유지합니다.

터키 엔지니어드 시스템 환경

 엔지니어링	고객의 요구에 맞춰 엔지니어링
 제조	ISO 인증 공장에서 구축됨
 관리 대상	중앙 집중식 관리
 지원	일원화된 창구를 통한 지원
 유지	지속적인 인증 코드 업그레이드

2009년 최초의 컨버지드 인프라스트럭처(당시 명칭은 Vblock System)가 출시되었습니다. Dell Technologies는 최신 세대의 VxBlock System인 VxBlock 1000으로 CI 시장의 혁신을 이어갑니다. VxBlock 1000은 레퍼런스 아키텍처나 BOM(Bill-of-Material)이 아닙니다. VxBlock 1000은 다음과 같은 선도적인 기술을 하나로 모아 완벽하게 통합한 시스템입니다.

- 다양한 조합이 가능한 Dell EMC PowerStore, PowerMax, Unity XT, XtremIO 및 PowerScale/Isilon 스토리지 옵션
- Dell EMC PowerProtect, Avamar, Data Domain, NetWorker, RecoverPoint 및 VPLEX 보호 옵션
- Cisco UCS B-Series 및 C-Series 서버 옵션
- Cisco Nexus LAN 및 MDS SAN 스위치
- VMware(VMware Cloud Foundation, vRealize, vSphere, NSX-T 및 vCenter 포함)

획기적인 스토리지 옵션



PowerStore

기존 워크로드 및
모던 워크로드를 지원하는
데이터 중심의 지능적이며
적용성이 뛰어난 스토리지



Unity XT

검증된 신뢰성을 갖춘
미드레인지 유니파이드
올플래시 스토리지



PowerMax

미션 크리티컬 AFA - NVMe에
최적화된 성능,
가장 짧은 수준의 레이턴시



XtremIO

높은 성능, 상시 인라인 방식,
높은 데이터 감소율



PowerScale

비정형 데이터 지원,
선형 확장성 제공

LCS(Logical Configuration Survey)를 사용하여 통합 및 구축 옵션을 맞춤 구성하므로 모든 시스템 요소가 사전 통합, 구성, 테스트, 검증을 거쳐 공급됩니다. 턴키 방식의 통합을 통해 고립된 개별 구성 요소가 아닌 하나의 엔지니어링된 제품으로 시스템을 운영하고 관리할 수 있습니다. 지속적인 구성 요소 레벨의 테스트와 검증을 통해 대폭 간소화된 업데이트 프로세스를 제공합니다.

컨버지드 관리 및 자동화

VxBlock은 컨버지드 인프라스트럭처 운영 정보를 한 곳에서 액세스할 수 있는 단일 통합 인터페이스를 제공합니다. 이 소프트웨어는 향상된 시스템 차원의 인식, 자동화, 분석 기능으로 일상적인 관리 업무를 크게 간소화합니다. 여기에는 Dell EMC CloudIQ와, 인프라스트럭처 프로비저닝 및 스냅샷 관리와 같은 일상적인 운영 작업을 자동화하는 VMware vRealize Orchestrator 기반의 엔지니어링된 무료 워크플로의 광범위한 라이브러리가 포함됩니다.

통합 데이터 보호

Dell EMC Data Protection for Converged Infrastructure는 VxBlock 1000의 백업, 복구, 페일오버를 간소화합니다. Dell Technologies는 RPO(Recover Point Objective) 및 RTO(Recover Time Objective) 요구 사항을 충족할 수 있도록 최고 수준의 데이터 중복 제거, 복제, 데이터 보호 기술을 제공합니다.

간소화된 수명주기 관리

상호 운용성 테스트, 보안/패치 관리, 구성 요소 업데이트 등을 포함하는 지속적인 수명주기 관리가 VxBlock의 핵심 요소 중 하나입니다. Dell Technologies가 많은 시간을 투자하여 테스트, 검증, 인증을 완료했으므로 고객의 부담이 크게 줄어듭니다. 이러한 장점은 VxBlock에서 VMware Cloud Foundation을 지원하는 하이브리드 클라우드 운영으로 확장됩니다.

지원 및 서비스

Dell Technologies는 일원화된 창구로 완벽하게 통합된 24/7 지원을 제공합니다. 따라서 공급업체가 서로 책임을 전가하는 상황이 발생하지 않으며 지원 팀은 모든 관련 분야의 교육을 거친 숙련된 전문가로 구성되어 있어 문제를 신속하게 해결할 수 있습니다.

Dell Technologies의 서비스 포트폴리오(구축 서비스, 마이그레이션 서비스, 상주 서비스 포함)는 귀사의 IT 환경에서 구축 및 통합을 가속화하고, 제품 수명주기 내내 소프트웨어 및 하드웨어를 최신 버전으로 유지하여 다운타임을 최소화합니다.

구성 요소	세부 정보
컴퓨팅 (참고: 단일 시스템에서 블레이드 서버와 랙 서버의 혼합 구성 지원)	새시: Cisco UCS 5108 Cisco UCS B-Series 블레이드 서버: B200 M6, B200 M5, B480 M5 Cisco UCS C-Series 랙 서버: C220 M5, C240 M5, C480 M5 Cisco FEX(Fabric Extenders) 및 IOM: Nexus 2348UPQ, UCS 2204XP, UCS 2208XP, UCS 2304XP, UCS 2408 Cisco FI(Fabric Interconnect): Cisco UCS 64108, 6454, 6332-16UP Cisco UCS VIC(Virtual Interface Card): 1340, 1380, 1385, 1387, 1440, 1480, 1455, 1457, 1495, 1497
시스템당 최대 서버 수	Cisco 새시: 88개 Cisco 블레이드 서버: 최대 616개 Cisco 랙마운트 서버: 최대 1,120개
네트워킹	LAN: Cisco Nexus 9336C-FX2 SAN: Cisco MDS 9148T, 9396T, 9148S, 9396S, 9706, 9710 관리 연결: Cisco Nexus 31108TC-V, 9336C-FX2, 92348GC-X
스토리지 (참고: 단일 시스템에서 여러 스토리지 유형의 혼합 구성 지원)	Dell EMC 스토리지 PowerStore 500, 1000T, 3000T, 5000T, 7000T, 9000T Unity XT 380/380F, 480/480F, 680/680F, 880/880F PowerMax 2000, 8000 VMAX All Flash 250F, 950F XtremIO X2-S, X2-R PowerScale 올플래시, 하이브리드 및 아카이브 F600, F800, F810, F900, H600, H5600, H500, H400, A200, A2000
가상화 및 클라우드 관리	VMware: vSphere Enterprise Plus(VDS 포함), NSX-T, ESXi, vCenter Server, VMware Cloud Foundation 참고: 베어 메탈 구축도 지원됩니다.
데이터 보호	통합 백업, 통합 복제, 통합 비즈니스 연속성 Dell EMC: Avamar, NetWorker, Data Protection Search, Data Protection Advisor, Data Protection Central, CloudBoost, RecoverPoint 및 RP4VM, Data Domain, PowerProtect DD, PowerProtect DD Virtual Edition, PowerProtect Data Manager, Cloud Disaster Recovery, Cyber Recovery, VPLEX VMware: Site Recovery Manager
시스템 관리	컴퓨팅: 단일 시스템 관리를 위한 AMP Central에는 2~16개의 C220 M5 서버와 Dell EMC Unity XT 380 스토리지 어레이가 포함됩니다. 다중 시스템 관리를 위한 AMP Central에는 4~16개의 C220 M5 서버와 Dell EMC Unity XT 380 스토리지 어레이가 포함됩니다. AMP Central vSAN 관리 구성(VCF 및 비 VCF)에는 4~16개의 C220 M5 vSAN Ready Node가 포함됩니다. 소프트웨어: VxBlock 작업을 위한 CloudIQ 관리 대시보드가 포함된 CMS(Converged Management System), VxBlock 워크플로 자동화, Unisphere, InsightIQ(Isilon), SRS(Secure Remote Services), Cisco UCS Manager 및 Dell EMC PowerPath
캐비닛	Dell Technologies의 지능형 물리적 캐비닛 솔루션