

# Konvergente VxBlock 1000-Infrastruktur

Grundlage für erfolgskritische Clouds

## VxBlock 1000



### ZUBEHÖR

- **IT modernisieren, Abläufe vereinfachen und Risiken verringern** – mit erprobtem, ausgereiftem gebrauchsfertigem System
- **Optimierung und Schutz kritischer Unternehmens-Workloads und -daten** – für Anwendungen, die auf SAP, Oracle, SQL, VDI, KI/ML und mehr basieren
- **Hybrid Cloud für geschäftliche Agilität und IT-Einsparungen** – mit Cloud-fähiger Infrastruktur und VMware-Integration

### Vereinfachung der IT mit einem gebrauchsfertigen System für die Workload-Konsolidierung

VxBlock ist der führende Anbieter von konvergenten Infrastrukturen und liefert Unternehmen auf der ganzen Welt schlüsselfertige Systeme, mit denen sie sich um Innovationen kümmern können, anstatt ihre Zeit für Wartungsarbeiten einzusetzen.

Bei VxBlock 1000 werden branchenführende Technologien, darunter leistungsstarke Storage- und Data-Protection-Optionen von Dell EMC, UCS-Blade- und Rack-Server von Cisco, LAN- und SAN-Netzwerke von Cisco sowie Virtualisierung und Cloud Management von VMware zu einem vollständig integrierten System kombiniert. Mithilfe der umfassenden VMware-Integration wird die Automatisierung alltäglicher Aufgaben von der Infrastrukturbereitstellung bis hin zum Lebenszyklusmanagement mit VMware Cloud Foundation vereinfacht.

Warum ist das wichtig? Mit VxBlock 1000 ist die Integration von Komponenten kein Hexenwerk mehr. Es vereinfacht Upgrades und tägliche Prozesse, ermöglicht ein konvergentes Management und ebnet den Weg zu einem Cloud-betriebenen Modell. Und für alle Komponenten ist zentraler Support verfügbar.

Im Zusammenhang mit wichtigen Business-Anwendungen wie SAP, Oracle, Microsoft SQL, VDI und KI/ML, bei denen ein „gut genug“ nicht ausreicht, um die Aufgabe zu erledigen, können sich die mit VxBlock erzielten Geschäftsergebnisse absolut sehen lassen. Mit VxBlock können Sie sich auf umfangreiche Datendienste, hohe Verfügbarkeit und Dateneffizienz verlassen, derer es bedarf, um den Betrieb in Unternehmen aller Größenordnungen aufrechtzuerhalten und zu schützen.

### Echte Geschäftsergebnisse

Unternehmen, die Dell EMC VxBlock-Systeme nutzen, profitieren im Vergleich zu einem Do-it-yourself-Ansatz von deutlich besseren Geschäftsergebnissen, darunter effizientere IT-Prozesse, weitaus weniger ungeplante Ausfallzeiten und viel schnellere Upgrades und Patches.



Konvergente VxBlock 1000-Infrastruktur

© 2021 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften.

## Echte Geschäftsergebnisse

„Durch die Installation des konvergenten VxBlock-Systems konnten wir mit nur einer Anschaffung einen technologischen Fortschritt von zehn Jahren erzielen. Seit wir unser Rechenzentrum mit dem VxBlock-System transformiert haben, können wir Lösungen in Stunden und nicht wie früher in Wochen bereitstellen.“

— Ryan Deppe, Network Operations Supervisor, Cianbro Corporation

„Bei VxBlock 1000 haben wir eine zentrale Anlaufstelle für den Support und wissen immer, dass wir den neuesten Codestack mit Goldstandard ausführen. Dell Technologies spart so viel Zeit und mindert die Risiken, die sich beim IT-Management ergeben. Wir sind schlichtweg begeistert.“

— Darell Schueneman, Team Lead, Cloud Operations, Plex Systems

„VxBlock hat uns enorme positive Veränderungen ermöglicht. Unsere Benutzer sind ausgesprochen zufrieden mit der Reaktionsgeschwindigkeit des IT-Teams und der schnelleren Anwendungsleistung. Auch das Verhältnis zwischen der IT und dem College hat sich verändert. Die einzelnen Geschäftseinheiten kommen in ihrem Entscheidungsprozess jetzt früher auf uns zu.“ Wir sind zu einem integralen Partner im College-Geschäftsleben geworden.“

— Mark Wiseley, Senior Director of IT, Palmer College

„Jetzt können wir zu 100 Prozent auf Geschäftsereignisse reagieren.“

— Michael Tomkins, Chief Technology Officer, Fox Sports Australia

## Übersicht über VxBlock 1000

VxBlock 1000 setzt neue Maßstäbe auf dem Markt für konvergente Infrastrukturen und hilft Ihnen dabei, Ressourcen freizusetzen, sich auf Innovationen zu konzentrieren und die IT-Transformation voranzutreiben. Herkömmliche konvergente Infrastruktursysteme erfordern häufig die Auswahl verschiedener Systeme für die Leistungs-, Kapazitäts- und Datendienstanforderungen der einzelnen Anwendungen. VxBlock 1000 überwindet diese Hürden durch ein konvergentes System, das für alle Workloads in einem modernen Rechenzentrum entwickelt wurde und sich durch Folgendes auszeichnet:

- **Zukunftssichere Architektur**, mit der sichergestellt wird, dass Ihr System auch Technologien der nächsten Generation unterstützt und so extremen Performance- und Skalierbarkeitsanforderungen gerecht wird
- Beispiellose **Auswahlmöglichkeiten** bei der Kombination, Freigabe und Anpassung von Pools marktführender Storage-, Data-Protection- und Compute-Ressourcen für alle Workloads für maximale Performance und Auslastung
- **Konvergentes Management** und **Automatisierung** über Dell EMC CloudIQ-Analysen und eine umfassende Bibliothek mit kostenlosen, entwickelten Workflows auf Basis von VMware vRealize Orchestrator (vRO)
- **Einfaches Lebenszyklusmanagement** mit einer gebrauchsfertigen Infrastruktur, die als Einheit erstellt, gemanagt, unterstützt und gepflegt wird

## Schlüsselfertig entwickelte Systeme

 <b>Konzipiert</b>	Konzipiert nach Ihren Anforderungen
 <b>Gefertigt</b>	In ISO-zertifiziertem Werk produziert
 <b>Verwaltet</b>	Zentrales Management
 <b>Unterstützt</b>	Support mit nur einem Anruf
 <b>Durchgehend</b>	Fortlaufende zertifizierte Code-Upgrades

2009 kam die erste konvergente Infrastruktur unter dem Namen Vblock-System auf den Markt. Mit dem aktuellen Vertreter des VxBlock-Systems, dem sogenannten VxBlock 1000, zeigt Dell Technologies, dass es auch weiterhin innovativ in diesem Marktsegment mitmischt. VxBlock 1000 ist weder eine Referenzarchitektur noch eine Stückliste. Vielmehr handelt es sich um ein vollständig integriertes System, das führende Technologien vereint, darunter

- Dell EMC PowerStore-, PowerMax-, Unity XT-, XtremIO- und PowerScale-/Isilon-Storage-Optionen, die beliebig kombiniert werden können
- Sicherungsoptionen von Dell EMC wie PowerProtect, Avamar, Data Domain, NetWorker, RecoverPoint und VPLEX
- UCS-Serveroptionen der B- und C-Serie von Cisco
- Nexus-LAN- und MDS-SAN-Switches von Cisco
- VMware (einschließlich VMware Cloud Foundation, vRealize, vSphere, NSX-T und vCenter)

## Beispiellose Storage-Auswahl



### PowerStore

Datenzentrierter, intelligenter und anpassungsfähiger Storage für herkömmliche und moderne Workloads



### Unity XT

Midrange Unified All-Flash-Storage mit bewährter Ausfallsicherheit



### PowerMax

Erfolgskritische AFA mit NVMe-Top-Leistung, niedrigste Latenz



### XtremIO

Durchgehende Leistung und Datenreduzierung



### PowerScale

Unstrukturierte Daten mit linearer Skalierbarkeit

Die Integration und Bereitstellung erfolgt anhand der Daten aus der LCS-Umfrage (Logical Configuration Survey), wobei alle Systemkomponenten entsprechend integriert, vorkonfiguriert und vor der Auslieferung getestet und validiert werden. Aufgrund der umfassenden Integration haben Sie es nicht mit einzelnen, isolierten Komponenten zu tun, sondern können Ihr System als ein einziges Gesamtprodukt betreiben und managen. Durchgehende Tests und Prüfungen auf Komponentenebene führen zu einem deutlich einfacheren Update-Verfahren.

### Konvergentes Management und Automatisierung

VxBlock bietet eine einzige einheitliche Benutzeroberfläche und einen Zugriffspunkt für konvergente Infrastrukturprozesse. Eine verbesserte Sensibilisierung, Automatisierung und Analyse auf Systemebene vereinfacht die täglichen administrativen Aufgaben enorm. Dazu gehören Dell EMC CloudIQ und eine umfangreiche Bibliothek mit kostenlosen, entwickelten Workflows (auf Basis von VMware vRealize Orchestrator) zur Automatisierung täglicher Betriebsaufgaben wie Infrastrukturbereitstellung und Snapshot-Management.

### Integrierte Datensicherung

Dell EMC Data Protection für konvergente Infrastrukturen vereinfacht Sicherung, Wiederherstellung und Failover Ihres VxBlock 1000. Dell Technologies stellt modernste Technologien für Datendeduplizierung, Replikation und Data Protection zur Verfügung, damit Sie Ihre RPO- und RTO-Anforderungen (Recover Point Objective, Recover Time Objective) erfüllen können.

### Vereinfachtes Lebenszyklusmanagement

Ein kontinuierliches Lebenszyklusmanagement, einschließlich Interoperabilitätstests, Sicherheits-/Patch-Management und Komponentenauffrischungen, ist einer der Eckpfeiler von VxBlock. Dell Technologies hat für Sie Tausende von Stunden in Tests, Validierung und Zertifizierung investiert. Diese Einfachheit umfasst jetzt auch den Betrieb der Hybrid Cloud – mit Unterstützung von VMware Cloud Foundation auf VxBlock.

### Support und Services

Dell Technologies steht Ihnen mit einem kompletten 24/7-Supportangebot, für das ein Anruf reicht, zur Seite. Es kommt niemals zu gegenseitigen Schuldzuweisungen zwischen Anbietern, und Sie können sich stets auf unser vollständig bereichsübergreifend geschultes Team verlassen, das für jedes Problem eine schnelle Lösung bietet.

Unser Serviceangebot (einschließlich Bereitstellungs-, Migrations- und Vor-Ort-Services) beschleunigt die Bereitstellung und Integration in Ihre IT-Umgebung und minimiert Ausfallzeiten, denn während des gesamten Produktlebenszyklus stellen wir sicher, dass Ihre Software und Hardware immer auf dem neuesten Stand sind.

## Zusammenfassung der Support-Angebote zu VxBlock 1000

Komponente	Details
<b>COMPUTE</b> (Hinweis: Blade- und Rack-Server können in einem System kombiniert werden.)	<b>Gehäuse:</b> Cisco UCS 5108 <b>Cisco UCS B-Series Blade Server:</b> B200 M6, B200 M5, B480 M5 <b>Cisco UCS C-Series Rack Server:</b> C220 M5, C240 M5, C480 M5 <b>Cisco Fabric Extender (FEX) und IOM:</b> Nexus 2348UPQ, UCS 2204XP, UCS 2208XP, UCS 2304XP, UCS 2408 <b>Cisco Fabric Interconnect (FI):</b> Cisco UCS 64108, 6454, 6332-16UP <b>Cisco UCS Virtual Interface Card (VIC):</b> 1340, 1380, 1385, 1387, 1440, 1480, 1455, 1457, 1495, 1497
<b>MAXIMALE ANZAHL VON SERVERN PRO SYSTEM</b>	Cisco-Gehäuse: 88 Cisco-Blade-Server: bis zu 616 Cisco-Rack-Mount-Server: bis zu 1.120
<b>NETZWERK</b>	<b>LAN:</b> Cisco Nexus 9336C-FX2 <b>SAN:</b> Cisco MDS 9148T, 9396T, 9148S, 9396S, 9706, 9710 <b>Managementkonnektivität:</b> Cisco Nexus 31108TC-V, 9336C-FX2, 92348GC-X
<b>STORAGE</b> (Hinweis: In einem System können mehrere Storage-Typen kombiniert werden.)	<b>Dell EMC Storage</b>  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 All Flash, Hybrid und Archival F600, F800, F810, F900, H600, H5600, H500, H400, A200, A2000
<b>VIRTUALISIERUNG UND CLOUD-MANAGEMENT</b>	<b>VMware:</b> vSphere Enterprise Plus (einschließlich VDS), NSX-T, ESXi, vCenter Server, VMware Cloud Foundation Hinweis: Bare-Metal-Bereitstellungen werden ebenfalls unterstützt.
<b>DATA PROTECTION</b>	Integrierte Sicherung, integrierte Replikation, integrierter unterbrechungsfreier Betrieb <b>Dell EMC:</b> Avamar, NetWorker, Data Protection Search, Data Protection Advisor, Data Protection Central, CloudBoost, RecoverPoint und RP4VM, Data Domain, PowerProtect DD, PowerProtect DD Virtual Edition, PowerProtect Data Manager, Cloud Disaster Recovery, Cyber Recovery, VPLEX <b>VMware:</b> Site Recovery Manager
<b>SYSTEMMANAGEMENT</b>	<b>Compute:</b> AMP Central für das Management einzelner Systeme mit 2 bis 16 C220 M5-Servern und einem Dell EMC Unity XT 380-Storage-Array AMP Central für das Multisystemmanagement mit 4 bis 16 C220 M5-Servern und einem Dell EMC Unity XT 380-Storage-Array AMP Central vSAN-Managementkonfigurationen (VCF und Nicht-VCF) mit 4 bis 16 C220 M5 vSAN Ready Nodes <b>Software:</b> CMS (Converged Management System) mit CloudIQ-Managementdashboard für VxBlock-Betriebsabläufe, VxBlock-Workflowautomatisierung, Unisphere, InsightIQ (Isilon), Secure Remote Services (SRS), Cisco UCS Manager und Dell EMC PowerPath
<b>GEHÄUSE</b>	<b>Intelligente physische Gehäuselösung von Dell Technologies</b>