

Die wichtigsten Gründe, aus denen sich Kunden für PowerStore-Speicher entscheiden



Dell EMC PowerStore erreicht neue Maßstäbe der Agilität und betrieblichen Flexibilität für heutige Cloud-mobile IT-Infrastrukturen. Mit einer containerisierten Softwarearchitektur nutzt PowerStore die beste moderne Speichertechnologie und beseitigt die typischen Kompromisse rund um Performance, Skalierbarkeit und Speichereffizienz. Durch Integration der erweiterten Funktionen des VMware ESXi-Hypervisor bietet PowerStore unübertroffene Flexibilität, da nicht nur ein virtualisiertes Hosting von Nutzeranwendungen direkt auf der Appliance ermöglicht wird, sondern dieses auch mit einer nahtlosen Integration in die Kunden-IT-Managementumgebung und die VMware-Umgebung erfolgt.

1 | Softwarebasierte Architektur

Die PowerStore-Appliance ist auf einer Container-basierten Softwarearchitektur aufgebaut, die einzigartige Funktionen für die Bereitstellung und Integration erweiterter Systemfunktionen bietet. Die Modularität der Container ermöglicht die Portabilität von Funktionen, die Standardisierung und schnelle Markteinführung von neuen Funktionen sowie eine maximale Bereitstellungsflexibilität. Neben neuen Modulen, die speziell für PowerStore entwickelt wurden, können die bewährten Anwendungen und Funktionen des Dell EMC Portfolios mit plattformübergreifenden Lösungen, einschließlich AppSync, SRM und Data Protection Suite, direkt in die PowerStore-Betriebsumgebung integriert werden.

2 | Unerreichte Agilität mit AppsON

Die Integration der softwarebasierten Architektur von PowerStore mit integriertem VMware ESXi führt zu einer Konsolidierung für Enterprise-Speicher auf einem ganz neuen Niveau. Dabei werden die Vorteile einer lokalen Anwendungsumgebung auf dem Array mit einer bisher unerreichten Integration in die vSphere-Managementumgebung und -Serverressourcen kombiniert. Zu den Vorteilen der AppsON-Funktion zählen ein neues Maß an Agilität für Anwendungsbereitstellungen mit nahtloser Verschiebung zwischen den PowerStore-Appliances und VMware ESXi-Servern sowie die Möglichkeit, den Stack durch Vermeidung der Server- und Netzwerkstellfläche für platzeffiziente Edge- und Remotebereitstellungen zu verkleinern.

3 | Intelligente Automatisierung

PowerStore optimiert die Anwendungsentwicklung und automatisiert Speicherworkflows durch die Integration in eine umfassende Umgebung führender DevOps- und Open-Management-Frameworks. Die Lösung unterstützt eine umfassende Integration mit VMware-Management- und betrieblichen Funktionen, einschließlich vSphere-Speichermanagement und -bereitstellung, VAAI, VASA und nativer VVols-Unterstützung. In den wachsenden Bereichen Containerisierung und DevOps können PowerStore-Nutzer Plug-ins verwenden, darunter die für CSI, Kubernetes, Ansible und vRealize Operations.

Die wichtigsten Gründe: Dell EMC PowerStore-Speicher

4 | **Autonomer Betrieb**

PowerStore nutzt eine intelligente Datenplatzierung, um die Systemauslastung und -performance durch die ausgewogene Bereitstellung von neuen Appliance-Speicher-Volumes zu verbessern. Gleichzeitig bietet die ML-Engine (maschinelles Lernen) ein kontinuierliches Monitoring des Clusters und empfiehlt Aktionen für den erneuten Ausgleich von Clusterressourcen. Dabei werden die erforderlichen Änderungen zur Aufrechterhaltung einer optimalen Effizienz identifiziert und automatisiert.

5 | **Speichertechnologie der nächsten Generation**

PowerStore wurde von Grund auf entwickelt, um die neuesten Entwicklungen bei Speicher, Schnittstellen und Netzwerktechnologien zu nutzen. Die komplett auf NVMe basierende Architektur der PowerStore-Appliance bietet alle Vorteile von Solid-State-Speicher mit höherer Bandbreite und niedrigerer Latenz, um die Anforderungen von Flash-SSDs zu erfüllen, sowie die neue Intel Optane SCM-Technologie (Storage Class Memory) mit 2 Ports für eine noch höhere Performance. Das hoch verfügbare Aktiv-Aktiv-Design von PowerStore unterstützt Block, Datei und VVols nativ auf einem einzigen System und bietet eine hervorragende und konsistente Speichereffizienz. Diese wird durch die Inline-Datenreduzierung mit erweiterter Deduplizierung und Komprimierung sowie die erheblichen Performancevorteile der Hardwarebeschleunigung mit Intel QuickAssist Technologie ermöglicht.

6 | **Mehr Leistung für die Cloud**

PowerStore-Kunden können ihre Vor-Ort-Infrastruktur mühelos in Hybrid-Cloud-Lösungsumgebungen integrieren und gleichzeitig die betriebliche Konsistenz aufrechterhalten. Für VMware-Kunden bietet VMware Cloud auf AWS eine nahtlose Hybrid Cloud, indem sie ihre Vor-Ort-vSphere-Umgebung in die AWS-Cloud ausweiten und PowerStore-Block- und Dateiservices für VCF-Bereitstellungen zur Verfügung stellen. Mit der AppsON-Funktion von PowerStore über vSphere können Nutzer Anwendungen und Daten basierend auf Anforderungen mühelos zwischen PowerStore und AWS migrieren, ohne zusätzliche Managementtools für einfache und konsistente Betriebsabläufe zu benötigen.

7 | **Scale-up und Scale-out für flexibles Wachstum**

Dank der fortschrittlichen Clustering-Technologie ermöglicht PowerStore eine Skalierung der Systemverarbeitungsgeschwindigkeit auf bis zu vier Appliances, während die Skalierung mit einzelnen Laufwerken Flexibilität bei Kapazitätswachstum und Ressourcenausgleich bietet. Mit diesem ausgewogenen Ansatz für die Speicherskalierbarkeit, wird die herkömmliche Stärke von Midrange-Speicher, nämlich die Bereitstellung einer kosteneffizienten Scale-up-Kapazität, mit der Fähigkeit abgeglichen, die Performance zu skalieren, wenn Anwendungsanforderungen wachsen und sich weiterentwickeln. Und dank des intelligenten Ressourcenausgleichs kann PowerStore Speicher und Workloads automatisch ausgleichen, um den Systemnutzen zu maximieren.

8 | **Vorausschauende Analysen und proaktives Monitoring**

CloudIQ ist eine native Cloud-basierte Speicheranalyseanwendung, die kostenlos in PowerStore-Appliances enthalten ist. Sie ermöglicht eine umfassende Überwachung der Systemintegrität, Leistung, Kapazität, Konfigurationen und der On-Array-Schutzmetriken. Sie kombiniert diese Metriken mit maschinellem Lernen und vorausschauenden Analysemessungen, um die Kapazitätsplanung zu verbessern und Probleme zu beheben, bevor sie das Geschäft unterbrechen. CloudIQ erstellt eine umfassende und proaktive Integritätsbewertung pro Array, um sicherzustellen, dass jede PowerStore-Appliance die optimale Grundlage für die Ausführung von Geschäftsdaten mit der höchsten Verfügbarkeit bietet.

9 | Zukunftssicher mit Anytime Upgrades

Dell unterstützt jedes Dell EMC PowerStore-System mit dem Future-Proof Loyalty Program, das eine 4:1-Datenreduzierungsgewährleistung und **Anytime Upgrades** umfasst – das branchenweit umfassendsten Upgradeprogramm, das DIP-Upgrades von Appliances derselben oder der nächsten Generation oder ein Scale-out der vorhandenen Umgebung mit einem zweiten System umfasst, das dem aktuellen Modell entspricht. PowerStore-Nodes können unterbrechungsfrei ausgetauscht werden, während vorhandene Laufwerke und Erweiterungsgehäuse beibehalten werden, ohne dass eine neue Lizenzierung oder zusätzliche Käufe erforderlich sind. Mit PowerStore kann die Infrastruktur ohne Forklift-Upgrade, ohne Ausfallzeiten und ohne Beeinträchtigung von Anwendungen modernisiert werden. Weitere Informationen finden Sie auf der Seite zum Future-Proof Loyalty Program.