

ACTIVESCALE™

SICHERHEIT, RESILIENZ UND VERFÜGBARKEIT FÜR GROSSE DATENMENGEN



DATENBLATT

LEISTUNGSMERKMALE

Extreme Datenhaltbarkeit

Bei der Datensicherung mit Dynamic Data Placement und Dynamic Data Repair werden Objekte zwischen Speichermodulen verschoben, um höchste Resilienz und eine fortlaufende Überwachung mit Fehlerkorrektur zu ermöglichen.

Einfache Skalierung

Kunden können klein einsteigen und ihre Kapazität je nach Datenwachstum flexibel erweitern.

Systemverfügbarkeit

Dank Geospread-Systemdesign werden Objekt-Chunks effizient über drei Standorte verteilt, sodass die Verfügbarkeit bei Ausfällen gesichert bleibt.

Datensicherheit

Eine Objektsperre verhindert Veränderungen. Das gewährleistet die Compliance und schützt vor Ransomware-Attacken auf die Daten.

Datenintegrität

Fortschrittliche Erasure Code-Technologie, Versionierung sowie dynamische Überwachung und Reparatur gewährleisten, dass einmal eingespeiste Daten auch Jahre später korrekt ausgegeben werden.

Effizientes Kapazitäts- und Performance-Management

Konstante Performance bei großen und kleinen Dateien ohne Beeinträchtigung der Nutzung.

ANWENDUNGEN/UMGEBUNGEN

Cloud Service Provider

- Backup-as-a-Service
- Storage-as-a-Service

Media & Entertainment

- Archiv für Produktionsmedien
- On-Premise-Medienziel für S3

Biowissenschaften und Gesundheitswesen

- Genomdatenbanken
- Medizinische Bildgebung

Backup und Archivierung

- Tape-Konsolidierung
- Archiv für aktive Daten

Analytik-Speicherebene

- Data Lake-Archiv

WEITERE INFORMATIONEN:

www.quantum.com/object-storage

Bei einer Zeichnung fällt ein Gigabyte Daten an, bei einem Genom sogar ein Terabyte. Die Konsequenz sind konstant wachsende Datenbestände, die nur selten bereinigt werden. Durch Datenwachstum und Vorhaltungsdauer steigt der Bedarf an effizienteren, resilienteren und sichereren Speicherlösungen. ActiveScale™ gewährleistet die Verfügbarkeit selbst bei großen Datenmengen.

UNKOMPLIZIERTE VERWALTUNG GROSSER DATENMENGEN

Mit ActiveScale lässt sich Ihre Umgebung durch Einbindung neuer Node Cluster nahtlos von 452 TB bis auf 74 PB skalieren. Der Algorithmus für Dynamic Data Placement ist für die Verteilung zuständig und stellt Anwendungen die nötige Kapazität bereit.

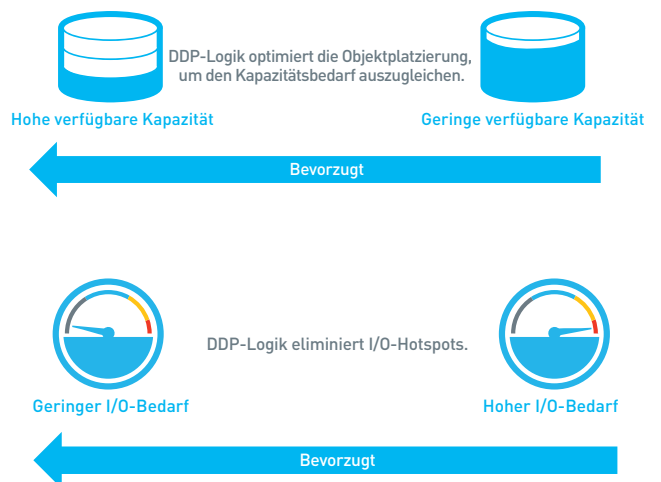
ActiveScale verfügt über eine standardmäßige, S3-kompatible Objektschnittstelle.

DATENSICHERHEIT

Gegen Sicherheitsbedrohungen hilft keine Allzweckwaffe. ActiveScale unterstützt die schlüssellose Verschlüsselung von Speicherdaten und unterbindet so den Zugriff durch unautorisierte Anwendungen. Als Absicherung gegen Ransomware-Attacken können dank Objektsperre keine Objekte verändert werden – nicht einmal durch Administratoren. Zur Anpassung an unterschiedliche Sicherheitsanforderungen lässt sich das System in Buckets mit verschiedenen Sicherheitsregeln partitionieren.

DATENVERFÜGBARKEIT HEUTE UND MORGEN

Eine überragende Verfügbarkeit und Integrität der Daten ist für erstklassige Infrastrukturen unverzichtbar. Die Dynamic Data Placement-Technologie (DDP) von ActiveScale, eine fortschrittliche Erasure Code-Alternative zu RAID, unterstützt verteilte Konfigurationen mit drei Standorten für extreme Datenverfügbarkeit. Selbst bei Ausfall eines gesamten Rechenzentrums wird der Betrieb unterbrechungsfrei fortgesetzt. Darüber hinaus sorgt die proaktive Datenreparatur von ActiveScale mit Datenverifizierungen im Hintergrund für höchste Datenintegrität.



KALKULIERBARE PERFORMANCE

ActiveScale erzielt auch bei anhaltendem Wachstum der Umgebung Durchsätze von mehreren Gigabyte pro Sekunde. Anhand der Netzwerkverbindungen und der Anzahl Laufwerke lässt sich die Performance verlässlich berechnen und vorhersagen.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

	P100E3	P100	X100
Kapazität¹			
Kapazitätsoptionen Basismodul (nativ)	432 TB	864 TB	1.008 TB
Max. Kapazität (nativ)	1.008 TB	27,2 PB	74 PB
Max. Anzahl Objekte pro Basismodul	235 Mio.	600 Mio.	714 Mio.
Max. Anzahl Objekte	470 Mio.	16,2 Mrd.	45 Mrd.
Max. Größe bei mehrteiligen Objekten	50 TB		
Software			
Betriebssystem-Software	ActiveScale OS 5.7		
Management-Schnittstellen	Real-time System Management Console, CLI, RESTful API		
Systemanalysen	ActiveScale CM, ein Cloud-basierter Speicheranalytik-Service		
Sicherheit	Datenverschlüsselung bei der Übertragung: SSL/TLS mit AES-256, Datenverschlüsselung von Speicherdaten: AES-256		
Datensicherung	Fortschrittliche Erasure Code-Technologie, Dynamic Data Placement, Versionierung, Objektsperre		
Datenhaltbarkeit	Bis zu 19 Neunen		
SW/FW-Upgrades	Unterbrechungsfreie Upgrades		
Client-Konnektivität			
Netzwerkports pro Basismodul	6	6	6
Max. Anzahl Netzwerkports	12	54	54
Protokolle	RESTful S3, NFS v3		
Abmessungen Basismodul			
Platzbedarf	3 HE	12 HE	Rack-Größe: 2.060 x 600 x 1.200 mm
Konfigurationsgewicht (kg)	96 kg	274 kg	1.010 kg
Stromverbrauch Basismodul			
Stromverbrauch – typisch/max. (W)	0,69/0,76 KW	1,85/2,03 KW	6,37/7,45 KW
Stromverbrauch – typisch/max. (KVA)	0,70/0,77 KVA	1,89/2,06 KVA	6,5/7,6 KVA
Strommerkmale	208-240 V, ein- oder dreiphasig mit Redundanz und intelligenter Stromzufuhr		

¹ Bei Bezug auf Speicherkapazität entspricht 1 MB einer Million Byte, 1 GB entspricht einer Milliarde Byte, 1 TB entspricht 1.000 GB (einer Billion Byte) und 1 PB entspricht 1.000 TB. Der Anteil nutzbarer Kapazität an der nativen Kapazität hängt von den Objektspeichermethoden und anderen Faktoren ab.

Quantum

Quantum Technologien und Services helfen Kunden bei der Erfassung, Erstellung und gemeinsamen Nutzung von digitalen Inhalten – sowie deren Vorhaltung und Sicherung für Jahrzehnte bei minimalen Kosten. Die Plattformen von Quantum liefern die schnellste Performance für hochauflösende Videos, Bilder und industrielles IoT und umfassen Lösungen für jede Phase im Datenlebenszyklus – vom hochperformanten Ingest über Echtzeit-Zusammenarbeit und -Analyse bis zur kostengünstigen Archivierung. Führende Unterhaltungskonzerne, Wissenschaftler, Behörden, Unternehmen und Cloud-Anbieter aus aller Welt setzen täglich auf Quantum, um die Welt zu einem freundlicheren, sichereren und intelligenteren Ort zu machen. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.quantum.com/de.

©2020 Quantum Corporation. Alle Rechte, Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Quantum und das Quantum Logo sind eingetragene Marken und ActiveScale ist eine Marke der Quantum Corporation und ihrer verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

www.quantum.com/de
+49 (0)89 94303-0

DS00546G-v01 Okt 2020