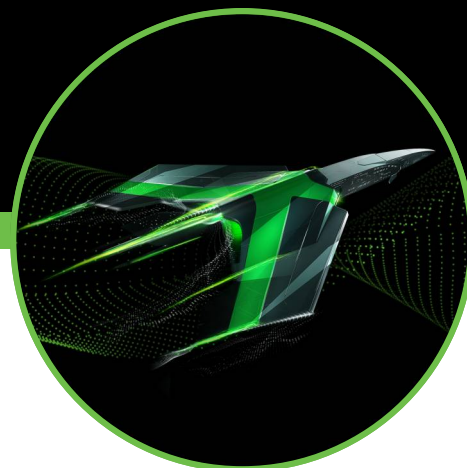


DATENBLATT

Intelligentes Speichersystem Exos EP2U24



Das fortschrittliche Speicher-Array Exos® EP2U24 von Seagate® ist ein Blockspeichersystem zur Rackmontage im Petabyte-Bereich mit Selbstreparatur-Technologie, modernem Datenschutz und Software. Der Mehrwert entsteht durch einen äußerst effizienten Massenspeicher für herkömmliche Rechenzentren und Cloud-Infrastruktur.



Produkt-Highlights

- ADAPT-Datenschutzsoftware mit Löschcodes
- Bieten Sie uneingeschränkten Datenzugriff mit zwei redundanten Controllern, die eine führende sequenzielle Lese- und Schreibleistung erzielen
- Erweitern Sie ein Rechenzentrum nahtlos mit flexiblen SSD-, HDD- und Hybrid-Flash-Konfigurationsoptionen
- Verwalten Sie häufig und selten genutzte Daten effizient mit der Daten-Tiering in Echtzeit.
- Entscheiden Sie sich für Replikations- und Snapshot-Funktionen, um kritische Unternehmensanforderungen zu erfüllen
- Durch das Stacking von 10 Gehäusen erhalten Sie Platz für 240 Festplatten zur Datenspeicherung. So sparen Sie Platz und erhöhen die Kapazität.

Hauptvorteile

Zuverlässig. Exos EP2U24 verfügt über Advanced Distributed Autonomic Protection Technology (ADAPT), eine Datensicherungssoftware mit Löschcode, die den Wiederherstellungsaufwand des Arrays drastisch reduziert. Praxiserprobtes Design mit „Five-Nines“-Verfügbarkeit (99,999 %).

Schnelle und ausfallsichere Architektur. Bis zu doppelt so viel Leistung wie die vorherige Generation mit redundanten Active-Active-Controllern mit ASIC-basierter VelosCT-Controller-Architektur. Optimieren Sie Ihre Fixkosten durch höheren Durchsatz, besseres Management und schnellere Wiederherstellung.

Einfache Einrichtung, Wartung und Erweiterung. Alle Systemkomponenten – Gehäuse, Steuerung, Firmware und Antriebe – wurden von unseren Ingenieuren entwickelt und optimiert, um ein nahtloses Zusammenspiel zu gewährleisten. Dank der modularen Architektur können die Komponenten zwischen Systemen ausgetauscht werden. Gemeinsame FRUs, PCMs, Controller und Software ermöglichen einfache Upgrades.

Optimierte Architektur. Die Exos-Festplatte EP2U24 eignet sich ideal für Unternehmen mit anspruchsvollen Umgebungen, bei denen es auf große Speicherkapazität sowie hohen Lese-/Schreibdurchsatz ankommt. Konzipiert für bestmögliche Ausnutzung des verfügbaren Stellplatzes und praktisch augenblicklichen Anwendungszugriff auf Daten ermöglicht diese Lösung IT-Experten und Endbenutzern effektiveres Arbeiten. Verbinden Sie bis zu zehn 2U24-Gehäuse, um insgesamt 240 Festplattensteckplätze zu erhalten.

Integrierte Sicherheit als Grundlage des Datenlebenszyklus. Schützen Sie die wertvollsten Geschäftsressourcen mit den Datensicherheitsfunktionen von Seagate Secure™ und intelligenter Firmware, z. B. SFTP, SED-Unterstützung und Administratorzugriffskontrollen, die integrierte Sicherheitsmaßnahmen für einen zuverlässigen und sicheren Dateizugriff, -transfer und -verwaltung bieten.

Energiesparende Netzteile. Dazu gehören zertifizierte 80 PLUS Gold- und 80 PLUS Platinum-Netzteile.



Technische Daten	
Controller-Modell	Seagate 4006 VELOSCT (2 pro Gehäuse)
Leistung von Controller	Bis zu 12 GB/s Lesedurchsatz, 10 GB/s Schreibdurchsatz, 725.000 IOPS (Direktzugriffs-Lesevorgang)
Erweiterte Array-Softwarefunktionen	Auto-Tiering, Snapshots, asynchrone Replikation
Grundlegende Array-Softwarefunktionen	Virtuelle Pools, Thin Provisioning, ADAPT, SSD-Lese-cache, Verschlüsselung
Hochverfügbarkeitsfunktionen	Redundante Hot-Swap-Controller, Redundante Hot-Swap-Laufwerke, -Lüfter, -Netzteile, Zwei Netzkabel, Hot-Swap-Standby-Ersatz, Automatisches Failover, Unterstützung für mehrere Pfade
Support für die Festplatte	SAS HDD, NL-SAS HDD, SAS SSD (2,5 Zoll)
Datenschutz	Seagate ADAPT und unterstützte RAID-Stufen: 0, 1, 5, 6, 10
Selbstreparatur-Technologie	Autonomous Drive Regeneration (ADR)
System Maximale Erweiterung	2U12 Arrays, Bis zu 12 Festplatten je Gehäuse, 10 Gehäuse maximal einschließlich des Masters, was insgesamt 120 Festplatten ergibt 2U24 Arrays, Bis zu 24 Festplatten je Gehäuse, 10 Gehäuse maximal einschließlich des Masters, was insgesamt 240 Festplatten ergibt 5U84 Arrays, Bis zu 84 Festplatten je Gehäuse, 4 Gehäuse maximal einschließlich des Masters, was insgesamt 336 Festplatten ergibt
Abmessungen	2 HE: Höhe: 87,9 mm / 3,46 Zoll, Breite: 443 mm / 17,44 Zoll, Tiefe: 630 mm / 24,8 Zoll, Breite mit Winkelhalterungen: 483 mm / 19,01 Zoll, Gewicht: 17 kg / 38 lb, Gewicht (mit Laufwerken): 30 kg / 66 lb
Hosts	
Externe Anschlüsse	4 pro Controller, 8 pro System
Fibre-Channel-Modelle	Hostgeschwindigkeit: 32/16 Gb/s Fibre Channel, Schnittstellentyp: SFP+/SFP28
iSCSI-Modelle	Hostgeschwindigkeit: 10 Gb/s, 25 Gb/s iSCSI Schnittstellentyp: SFP+/SFP28
Ethernet-Modelle	10 GBASE T (Auto-Negotiation bis 1 GB)
SAS-Modelle	Hostgeschwindigkeit: 12 Gb/s, 6 Gb/s SAS, Schnittstellentyp: HD Mini-SAS
Systemkonfiguration	
Systemspeicher	48 GB pro System
Volumes pro System	1.024
Cache	Gespiegelter Cache, Superkondensator-Cache-Sicherung, Cache-Sicherung auf Flash – nicht flüchtig
Verwaltung	
Schnittstellentypen	10/100/1000 Ethernet, Micro-USB
Unterstützte Protokolle	SNMP, SSL, SSH, SMTP, HTTP(S), REDFISH
Verwaltungskonsolen	Web-GUI, CLI
Managementsoftware	Speicherverwaltungskonsolle für Seagate-Systeme, Remote-Diagnosen, Unterbrechungsfreie Updates, Volumenerweiterung
Stromversorgungsanforderungen – Wechselstromeingang	
Eingangsspannung	100 VAC–240 VAC, 50 Hz/60 Hz
Max. Ausgangsleistung pro Netzteil	580 W
Umgebungsbedingungen/Temperaturbereiche	
Temperatur im/außer Betrieb	ASHRAE A2, 5 °C bis 35 °C (41 °F bis 95 °F), Abstufung um 1 °C/300 m über 900 m, 20 °C/h max. Änderungsrate/ -40 °C bis 70 °C (-41 °F bis 158 °F)
Luftfeuchtigkeit im/außer Betrieb	-12 °C Taupunkt and 10 % relative Luftfeuchte bis 21 °C Taupunkt and 80 % relative Luftfeuchte, max. Taupunkt 21 °C/5 % bis 100 % nicht kondensierend
Erschütterungsfestigkeit im/außer Betrieb	5 G, 11 ms, Halbsinus-Impulse/15 G, 7 ms, Halbsinus-Impulse
Vibrationsfestigkeit im/außer Betrieb	0,18 G rms 6 Hz bis 500 Hz beliebig/0,5 (Z-Achse) und 0,25 (X- und Y-Achs) Gs rms 6 Hz bis 200 Hz beliebig
Standards/Genehmigungen	
Standardkennzeichen/Genehmigungen	Vereinigte Staaten, Kanada, Europäische Union (EU), Australien/Neuseeland, Japan, China, Russland, Mexiko, Deutschland, Südkorea, Taiwan, Indien
Sicherheitszertifizierungen	UL 62368-1 CAN/CSA-C22.2 No.62368-1- 19 CE zu EN 62368-1 CB IEC 62368-1 Netzteile CCC & BIS
Emissionen (EMV)	FCC CFR 47 Part 15 Subpart B Class A ICES/NMB-003 Class A EN 55032:2015 Class A AS/NZS CISPR 22/CISPR 32 Class A VCCI Class A KN 32/KN 35 Class A CNS 15936 Class A
Oberschwingungen und Flicker	EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
Störfestigkeit	EN 55032 KN 32/KN 35
Umweltstandards	RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) WEEE-Richtlinie (2012/19/EU) REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006 und WFD-Richtlinie (EU) 2018/815
Netzteile	
Stromversorgung	Ecodesign (Teil SP-PCM01-HE580-AC/Modell FS580FS104G-XX) – Gold Energieeffizienz: 115 V Wechselstrom, 60 Hz; 10 % Last = >80 %; 20 % Last = >87%; 50 % Last = >90%; 100 % Last = >87%; Energieeffizienz: 230 V Wechselstrom, 50 Hz; 10 % Last = >80 %; 20 % Last = >88%; 50 % Last = >92%; 100 % Last = >88% Power Factor Conditions (PFC): 10 % Last = N/V; 20 % Last = > 0,90; 50 % Last => 0,90; 100 % Last = > 0,95
Stromversorgung	Energieeffizienz: 115 V Wechselstrom, 60 Hz; 10 % Last = >80 %; 20 % Last = >90 %; 50 % Last = >92 %; 100 % Last = >89 %; Energieeffizienz: 230 V Wechselstrom, 50 Hz; 10 % Last = >80 %; 20 % Last = >90 %; 50 % Last = >94 %; 100 % Last = >91 % Power Factor Conditions (PFC): 10 % Last = N/V; 20 % Last = > 0,90; 50 % Last => 0,95; 100 % Last = > 0,95