

Datenblatt

FUJITSU Storage ETERNUS DX500 S4 Hybrid-System

Führende Speicherleistung, automatisierte Quality of Service



ETERNUS DX – Business Centric Storage

FUJITSU Storage ETERNUS DX S4 ist die ideale Hybrid-Speicherlösung für KMUs, für jedes Unternehmen erschwinglich und mit integrierten und leistungsstarken Funktionen zur Steigerung des Wachstums, der Effizienz und der Kontinuität von Unternehmen bestens ausgestattet. Modernste Funktionen zur Optimierung der Kapazität und der Leistung machen Ihr Unternehmen noch effizienter. Überlegene Datensicherheitstechnologien und All-inclusive-Verschlüsselung sorgen für vollständige Geschäftskontinuität

ETERNUS DX500 S4

Das skalierbare und vereinheitlichte Fujitsu Storage ETERNUS DX500 S4 System bietet eine führende Speicherleistung sowie ein automatisiertes Quality-of-Service-Management und trägt so zu einer maximalen Systemausnutzung und einem schnellen ROI bei. Es ist die perfekte Lösung für die Datenkonsolidierung in umfangreichen Datenbanken, geschäftskritischen Anwendungen und Business Analytics/Big Data - alles in einem einzigen System. Es bietet reichlich Spielraum für anspruchsvolle Server-/Desktop-Virtualisierungsumgebungen und unternehmensspezifische Dateidienste. Die ETERNUS DX Familienarchitektur, mit der Kunden von Softwareoptionen wie Thin Provisioning, Automated Storage Tiering (AST), transparentem Failover und Quality-of-Service-Management profitieren, gewährleistet einen intelligenten Betrieb sowie Business Continuity. Die selektive Nutzung von Deduplizierung und Komprimierung rundet das Funktionspaket mit Optionen zur Effizienzsteigerung ab. All dies macht ETERNUS DX500 S4 zum idealen Storage-System für geschäftskritische Daten.



Merkmale & Vorteile

Hauptmerkmale	Vorteile
Maximale Auslastung und Konsolidierung	<ul style="list-style-type: none">■ Umfassende Skalierbarkeit und somit für zukünftige Anforderungen gerüstet■ Hervorragende Benchmark-Ergebnisse mit extrem niedriger Latenz■ Einheitlicher SAN- und NAS-Zugriff für bessere Systemauslastung und optimierten ROI■ Flexible Kombination aus Festplatten- und Flash-Speicher für eine breitere Anwendungspalette■ ETERNUS SF Management-Suite
Business Continuity rund um die Uhr	<ul style="list-style-type: none">■ Replikation und Storage Cluster tragen zur Vermeidung von geplanten und ungeplanten Ausfallzeiten bei■ Transparente Failover-Mechanismen für 100%ige Datensicherheit und einen unterbrechungsfreien Betrieb■ Intelligente Snapshot-Funktionalität für Backups■ Systemverfügbarkeit von 99,9999 %
Automatisierte Quality-of-Service	<ul style="list-style-type: none">■ Steuerung von Anwendungsprioritäten gemäß geschäftlichen Erfordernissen.■ Automatisierung der Überwachung und Anpassung■ Minimierung des Verwaltungsaufwands■ Garantierte Service-Levels
Selektive Nutzung von Deduplizierung / Komprimierung	<ul style="list-style-type: none">■ Ermitteln der geeignetsten Option anhand des Anwendungslabels■ Anwendungen mit Leistungs-SLAs werden nicht beeinträchtigt■ Einsparung von Kapazitäten in Hybrid-Konfigurationen

Technische Details

Allgemeine Systeminformationen

ETERNUS DX500 S4	
Anzahl der Controller	2
Anzahl der Host-Schnittstellen	4/8 Ports [FC (32 Gbit/s), iSCSI (10 Gbit/s, 1 Gbit/s), Ethernet (10 Gbit/s)], 4-16 Ports [FC (16 Gbit/s, 8 Gbit/s), Ethernet (1 Gbit/s)]
Maximaler Systemspeicher	256 GB
Extreme Cache	5.600 GB
Extreme-Cache-Pool	3.200 GB
Maximale Plattenlaufwerke	528
Max. Anzahl der Laufwerkgehäuse	22
Hinweis	22 mit 2,5" oder 3,5" DE, 8 mit HD-DE oder DE-Mischung bis zu maximaler Anzahl Laufwerke
Unterstützte RAID-Level	0, 1, 1+0, 5, 5+0, 6
Host-Schnittstellen	Fibre Channel (32 Gbit/s, 16 Gbit/s, 8 Gbit/s) iSCSI (10 Gbit/s, 1 Gbit/s) Ethernet (10 Gbit/s, 1 Gbit/s)
Gemischte Host-Schnittstellen	Ja
Max. Anzahl der Hosts	4.096
Unterstützte NAS-Protokolle	CIFS (SMB 2.0), CIFS (SMB 3.0), NFSv2, NFSv3, NFSv4
Maximale Speicherkapazität der HDD	7.392 TB
Maximale Speicherkapazität der SSD	16.220 TB
Laufwerkstyp	2,5 Zoll, SAS, 15.000 U/min (900 GB / 600 GB / 300 GB*) 2,5 Zoll, SAS, 10.000 U/min (2,4 TB / 1,8 TB / 1,2 TB / 900 GB* / 600 GB / 300 GB*) 2,5 Zoll, SAS (selbstverschlüsselnd), 10.000 U/min (2,4 TB / 1,2 TB) 2,5 Zoll, Nearline SAS, 7.200 U/min (2 TB / 1 TB) 2,5 Zoll, SSD (30,72 TB / 15,36 TB / 7,68 TB / 3,84 TB / 1,92 TB / 960 GB / 400 GB) 2,5 Zoll, SSD (selbstverschlüsselnd) (7,68 TB/3,84 TB/1,92 TB/400 GB*) 3,5 Zoll, Nearline SAS, 7.200 U/min (14 TB / 12 TB / 10 TB / 8 TB / 6 TB / 4 TB / 2 TB) 3,5 Zoll, Nearline SAS (selbstverschlüsselnd), 7.200 U/min (12 TB / 8 TB / 4 TB) 3,5 Zoll, SSD (3,84 TB / 1,92 TB / 960 GB / 400 GB*) 3,5 Zoll, SSD (selbstverschlüsselnd) (3,84 TB / 1,92 TB / 400 GB*) HDDE, SAS, 10.000 U/min (1,2 TB) HDDE, Nearline SAS, 7.200 U/min (14 TB / 12 TB / 10 TB / 8 TB / 6 TB / 4 TB / 2 TB) HDDE, SSD (3,84 TB* / 1,92 TB*) HDDE, Nearline SAS (selbstverschlüsselnd), 7.200 U/min (12 TB / 8 TB / 4 TB)
Hinweis	2,5"-Laufwerke sind nur für 2,5"-Laufwerkgehäuse verfügbar und 3,5"-Laufwerke sind nur für 3,5"-Laufwerkgehäuse verfügbar. 2 TB (2,5 Zoll) / 6 TB / 8 TB / 10 TB / 12 TB / 14 TB Nearline SAS- und 1,8 TB / 2,4 TB SAS-Laufwerke sind Advanced-Format-Festplatten *Nicht verfügbar in Region EMEIA
Max. Anzahl der SSDs	unbegrenzt
Gemischtes 2,5-Zoll-/3,5-Zoll-Laufwerkgehäuse	Ja
Laufwerkschnittstelle	Serial Attached SCSI (12 Gbit/s)
Back-End-Festplattenkonnektivität	2 Paare mit 4-Lanes x 12 Gbit/s Serial Attached SCSI-Bussen (SAS 3.0 Wide)
Max. Anzahl der LUNs	16.384
Max. LUN-Kapazität	128 TB
Anzahl der Snapshots - max.	8.192
Max. Anzahl an Kopiengenerationen	512
EcoMode	Ja
Deduplizierung	für Blöcke

Komprimierung	für Blöcke
Performance Management	
Automatisches Speicher-Tiering	Ja
Servicequalität	Ja
Automatisierte QoS	Ja
Wide Striping	Ja
Hinweis	Automatisierungsoptionen können über ETERNUS SF Software aktiviert werden
Continuity Management	
Storage-Cluster	Ja
Remote-Copy-Funktion	Synchron und asynchron
Hinweis	Optionen können über ETERNUS SF Software aktiviert werden
Information Security Management	
Vertraulichkeit von Daten	Selbstverschlüsselndes Laufwerk, Controller-basierte Verschlüsselung, HTTPS (SSL), Einmaliges Passwort, RADIUS, SSH
Datenintegrität	Cache-Schutz, Data Block Guard, Disk Drive Patrol
Availability Management	
Schnelle Wiederherstellung	Ja
Unterbrechungsfreie Wartung	Dediziertes Hot Spare, Globales Hot Spare
Unterbrechungsfreies Firmware-Upgrade	Ja
Redundanz	RAID-Controller, Lüfter, Stromversorgung
Teile austausch im laufenden Betrieb	Ja
Capacity Management	
Thin Provisioning	Ja
RAID-Migration	Ja
LUN Online-Erweiterung ohne Unterbrechung	Ja
Reporting-Funktion	Ja
Teilerweiterung im laufenden Betrieb	Ja
Management	
Schnittstellen	Ethernet (1000 Base-T / 100 Base-TX / 10 Base-T)
Unterstützte Protokolle	SNMP (Version1, 2C, 3), SMI-S 1.6
Administration	Web-basierte grafische Benutzeroberfläche, CLI (Command Line Interface), ETERNUS SF
Remote Support	Event-Mitteilung (E-mail / SNMP / Syslog), Remote-Wartung
Unterstütztes BS für ETERNUS SF	
Operation Management Server	Microsoft® Windows Server® 2019 Microsoft® Windows Server® 2016 Microsoft Windows Server 2012, 2012 R2 Microsoft Windows Server 2008, 2008 R2 Solaris® 11 (11/11 oder höher) Solaris® 10 Red Hat® Enterprise Linux® 7 Red Hat® Enterprise Linux® 6 Red Hat® Enterprise Linux® 5 Oracle Linux 6 VMware® vSphere® 6.0, 6.5, 6.7 VMware® vSphere® 5 / 5.1 / 5.5 Microsoft Windows Server 2019 Hyper-V Microsoft Windows Server 2016 Hyper-V Microsoft Windows Server 2012 Hyper-V, 2012 R2 Hyper-V Microsoft Windows Server 2008 Hyper-V, 2008 R2 Hyper-V Hyper-V 2.0

Unterstütztes BS für ETERNUS SF

Betriebsmanagement Client	Internet Explorer® 9, 10, 11 FireFox® ESR 17, 24, 31, 38, 45, 52, 60 Microsoft Edge® 25, 42 Chrome® 60 Chrome® 47, 50 (Android®) Safari 8, 9 (iOS)
---------------------------	---

Unterstützte Konfigurationen

Alle wichtigen Host-Betriebssysteme, Server und Geschäftsanwendungen

Ausführliche Support-Matrix:

[http target="www.fujitsu.com/global/support/products/computing/storage/disk/supported-configurations"www.fujitsu.com/global/support/products/computing/storage/disk/supported-configurations/http](http://target=www.fujitsu.com/global/support/products/computing/storage/disk/supported-configurations)

Installationsangaben

19"-Rackmontage	Ja
Service-Bereich	Vorne: 850 mm (33,5 Zoll) oder mehr Hinten: 850 mm (33,5 Zoll) oder mehr
Leistungsspannung	AC 100 - 120 V / AC 200 - 240 V
Leistungsfrequenz	50 / 60 Hz
Netzteil-Wirkungsgrad	92 % (80 PLUS gold)
Maximaler Stromverbrauch	AC 100 - 120 V: 13.210 W (13.480 VA)
Maximaler Stromverbrauch	AC 200 - 240 V: 13.320 W (13.590 VA)
Leistungsstufe	Einzeln

	ETERNUS DX500 S4	2,5" Laufwerkgehäuse	3,5" Laufwerkgehäuse	High-Density: Laufwerksgehäuse
Maße (B x T x H)	482 x 805 x 133 mm 19 x 31.7 x 5.2 Zoll 3 U	482 x 540 x 88 mm 19 x 21.3 x 3.5 Zoll 2 U	482 x 560 x 88 mm 19 x 22 x 3.5 Zoll 2 U	482 x 980 x 176 mm 19 x 38.6 x 6.9 Zoll 4 U
Gewicht	54 kg (119 lb)	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)	95 kg (209 lb)
Maximaler Stromverbrauch (AC 100 - 120 V)	650 W (660 VA)	430 W (440 VA)	340 W (350 VA)	1.300 W (1320 VA)
Maximaler Stromverbrauch (AC 200 - 240 V)	760 W (770 VA)	430 W (440 VA)	340 W (350 VA)	1.300 W (1320 VA)

Umgebung

Maximale Hitzeentwicklung	AC 100 - 120 V: 48.800: kJ/h AC 200 - 240 V: 49.200: kJ/h
Temperatur (kein Betrieb)	0 - 50 °C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	20 - 80 % (relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend)
Luftfeuchtigkeit (kein Betrieb)	20 - 80 % (relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend)
Höhe	3.000 m (10.000 ft.)
Schalldruck (LpAm)	54 dB(A)
Schalleistung (LWAd; 1 B = 10 dB)	7,0 B
Hinweise zur Geräuschentwicklung	Mit einem Gehäuse gemäß ISO 7779 gemessen und gemäß ISO 9296 deklariert
Betriebsumgebung	Leitfaden Standortplanung
Link zur Betriebsumgebung	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=bbfffeb5-d92d-45a6-a10f-f71ec9aa209c

Compliance

Produktsicherheit	UL 60950-1, CSA 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1
Elektromagnetische Kompatibilität	CNS 13438, FCC Part-15 Subpart B Class A, ICES-003 Class A, EN55032, VCCI Class A, AS/NZS CISPR 32 class A
Elektromagnetische Störfestigkeit	EN 55024
CE-Zertifizierung	2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU
Genehmigungen	CB, CE, C-Tick, FCC, EAC, GS, VCCI
Einhaltung von Umweltschutzaufgaben	RoHS-konform, WEEE-konform
Einhaltung von Richtlinien – Hinweise	Generell werden die Sicherheitsanforderungen aller europäischen Länder und von Nordamerika eingehalten. Nationale Zulassungen, die aufgrund gesetzlicher Anforderungen oder aus anderen Gründen notwendig sind, können bei Bedarf beantragt werden.

Compliance

Einhaltung von Richtlinien, Link <https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates>

Garantie

Garantiedauer 3 Jahre

Garantieart On-Site-Garantie

Garantiebedingungen und -bestimmungen www.fujitsu.com/warranty

Product Support Services – die perfekte Ergänzung

Support Pack Optionen Verfügbar in den wichtigsten Geschäftsbereichen:
9 x 5, Antrittszeit nächster Arbeitstag
9 x 5, 4 Stunden Reaktionszeit vor Ort (je nach Land)
24 x 7, 4 Stunden Reaktionszeit vor Ort (je nach Land)

Empfohlener Service 7 x 24, Antrittszeit: 4 Std.

Servicelebenszyklus 5 Jahre nach Ende der Produktlebensdauer

Service-Weblink www.fujitsu.com/services/product-services

Zusätzlich zu FUJITSU ETERNUS DX500 S4, bietet Fujitsu eine Vielzahl an Plattformlösungen. Diese kombinieren leistungsstarke Produkte von Fujitsu mit optimalen Servicekonzepten, langjähriger Erfahrung und weltweiten Partnerschaften.

Fujitsu Portfolio

Basierend auf Industrie Standards bietet Fujitsu ein vollständiges IT Portfolio von Hard- und Software Produkten, über Services, Lösungen und Cloud Angeboten, von Endgeräten bis Rechenzentrums-lösungen, sowie ein breites Spektrum an IT Geschäftslösungen und Cloudangeboten. Dies ermöglicht unsere Kunden, dass für sie optimale IT Liefermodell zu nutzen, um somit die Unternehmensflexibilität und -Effizienz zu steigern.

Produkte

<http://www.fujitsu.com/de/products/computing/>

Software

<http://www.fujitsu.com/de/products/software/>

Weiterführende Informationen

Erfahren Sie mehr über ETERNUS DX500 S4: Wenden Sie sich an Ihren Fujitsu-Vertriebsmitarbeiter bzw. Fujitsu-Geschäftspartner oder besuchen Sie unsere Website.
www.fujitsu.com/de/eternus

Fujitsu Green Policy Innovation

FUJITSU Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt um negative Umwelteinflüsse zu reduzieren. Mithilfe unseres globalen Know-hows möchten wir über die IT zur Schaffung einer nachhaltigen Umwelt für zukünftige Generationen beitragen. Weitere Informationen finden Sie unter:
<http://www.fujitsu.com/de/about/local/social-responsibility/environment-care/>



Copyright

© Copyright 2015 Fujitsu Limited. Fujitsu und das Fujitsu Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Fujitsu Limited in Japan und anderen Ländern. Andere Firmen-, Produkt- und Servicebezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer sein.

Haftungsausschluss

Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Lieferung unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte der jeweiligen Hersteller sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Eigentümer verletzen kann.

Contact

FUJITSU LIMITED
Website: www.fujitsu.com/eternus
2020-01-17 DE-DE