

# Datenblatt

## FUJITSU Storage ETERNUS DX100 S4 Hybrid-System

Die All-in-One-Speicherlösung für KMUs oder Tochtergesellschaften



### 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 DX100 S4

Die skalierbare und einheitliche Speicherlösung Fujitsu Storage ETERNUS DX100 S4 bietet kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie Tochtergesellschaften eine Funktionalität der Enterprise-Klasse mit einem ausgezeichneten Preis-/Leistungsverhältnis. Sie eignet sich perfekt für die Konsolidierung von Daten zur Servervirtualisierung sowie für E-Mails, Datenbanken, Unternehmensanwendungen und für zentralisierte File Services. Das einfache und intuitive Systemmanagement, die besonders flexible Konnektivität, die granulare Skalierbarkeit und die Upgrade-Möglichkeit tragen erheblich zur Senkung der Betriebs- und Migrationskosten bei. Dank der Architektur der ETERNUS DX-Familie profitieren Kunden von Softwareoptionen wie Thin Provisioning, automatischem Storage Tiering, transparenten Failover-Mechanismen und hochwertigem Service-Management – und das schon in der Einstiegsklasse. All diese Aspekte unterstützen Unternehmen und stellen die Kontinuität und Effizienz des täglichen Geschäfts sicher.



# Merkmale & Vorteile

Hauptmerkmale	Vorteile
Maximale Auslastung und Konsolidierung	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Umfassende Skalierbarkeit und somit für zukünftige Anforderungen gerüstet</li><li>■ Hervorragende Benchmark-Ergebnisse mit extrem niedriger Latenz</li><li>■ Einheitlicher SAN- und NAS-Zugriff für bessere Systemauslastung und optimierten ROI</li><li>■ Flexible Kombination aus Festplatten- und Flash-Speicher für eine breitere Anwendungspalette</li><li>■ ETERNUS SF Express Management-Suite kostenfrei im Paket enthalten</li></ul>
Geschäftskontinuität rund um die Uhr	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Replikation und Storage Cluster tragen zur Vermeidung von geplanten und ungeplanten Ausfallzeiten bei</li><li>■ Transparente Failover-Mechanismen für 100 %ige Datensicherheit und unterbrechungsfreien Betrieb</li><li>■ Intelligente Snapshot-Funktionalität für Backups</li><li>■ Systemverfügbarkeit von 99,9999 %</li></ul>
Automatisierte Quality-of-Service	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Steuerung von Anwendungsprioritäten auf Grundlage von Geschäftsanforderungen.</li><li>■ Automatisierung der Überwachung und Anpassung.</li><li>■ Minimierung des Verwaltungsaufwands.</li><li>■ Garantierte Service-Level.</li></ul>

# Technische Details

## Allgemeine Systeminformationen

	2,5" Controllergehäuse	3,5" Controllergehäuse
Anzahl der Controller		1/2
Anzahl der Host-Schnittstellen	2-8 Ports [FC (32 Gbit/s, 16 Gbit/s, 8 Gbit/s), iSCSI (10 Gbit/s, 1 Gbit/s), SAS (12 Gbit/s)], 4/8 Ports [Ethernet (10 Gbit/s)], 8/16 Ports [Ethernet (1 Gbit/s)]	
Maximaler Systemspeicher	32 (unece.unit.GB)	32 (unece.unit.GB)
Extreme-Cache-Pool		1,6 TB
Maximale Plattenlaufwerke	144	144
Max. Anzahl der Laufwerkgehäuse		10
Hinweis	5 mit allen 2,5" DE, 10 mit allen 3,5" DE, 2 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 [10GBase-SR, 10GBase-CR, 10GBase-T], 1 Gbit/s) Ethernet (10 Gbit/s, 1 Gbit/s) SAS (12 Gbit/s)	
Gemischte Host-Schnittstellen	Ja	
Max. Anzahl der Hosts	1.024	
Unterstützte NAS-Protokolle	CIFS (SMB 2.0), CIFS (SMB 3.0), NFSv2, NFSv3, NFSv4	
Maximale Speicherkapazität der HDD	2.016 TB	
Maximale Speicherkapazität der SSD	4.424 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, 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 EMEA	
Gemischtes 2,5-Zoll-/3,5-Zoll-Laufwerkgehäuse	Ja	
Laufwerkschnittstelle	Serial Attached SCSI (12 Gbit/s)	
Back-End-Festplattenkonnektivität	1 Paar mit 4-Lanes x 12 Gbit/s Serial Attached SCSI-Bussen (SAS 3.0 Wide)	
Max. Anzahl der LUNs	4.096	
Max. LUN-Kapazität	128 TB	
Anzahl der Snapshots - max.	1.024	
Max. Anzahl an Kopiengenerationen	512	
EcoMode	Ja	
<b>Performance Management</b>		
Automatisches Speicher-Tiering	Ja	
Servicequalität	Ja	
Automatisierte QoS	Ja	

### Performance Management

Wide Striping	Ja
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)
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 (Konfiguration mit 2 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
Unterbrechungsfreies Firmware-Upgrade	Ja

### Management

Schnittstellen	Ethernet (1000 Base-T / 100 Base-TX / 10 Base-T)
Unterstützte Protokolle	SNMP (Version 1, 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 Express

Operation Management Server	Microsoft® Windows Server® 2019 Microsoft® Windows Server® 2016 Microsoft Windows Server 2012, 2012 R2 Microsoft Windows Server 2008, 2008 R2 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
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)

<b>Unterstützte Konfigurationen</b>	Alle wichtigen Host-Betriebssysteme, Server und Geschäftsanwendungen Ausführliche Support-Matrix: <a href="http://target=www.fujitsu.com/global/support/products/computing/storage/disk/supported-configurations">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</a>
-------------------------------------	---

**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: 4.170 W (4.280 VA)
Maximaler Stromverbrauch	AC 200 - 240 V: 4.170 W (4.280 VA)
Leistungsstufe	Einzeln

	2,5" Controllergehäuse	3,5" Controllergehäuse	2,5" Laufwerkgehäuse	3,5" Laufwerkgehäuse	High-Density: Laufwerkgehäuse
Maße (B x T x H)	482 x 645 x 88 mm 19 x 25.4 x 3.5 Zoll 2 U	482 x 670 x 88 mm 19 x 26.4 x 3.5 Zoll 2 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	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)	100 kg (220 lb)
Maximaler Stromverbrauch	770 W (780 VA)	670 W (680 VA)	430 W (440 VA)	340 W (350 VA)	1300 W (1320 VA)
Maximaler Stromverbrauch (AC 200 - 240 V)	770 W (780 VA)	670 W (680 VA)	430 W (440 VA)	340 W (350 VA)	1300 W (1320 VA)

**Umgebung**

Maximale Hitzeentwicklung	AC 100 - 120 V: 15.800: kJ/h AC 200 - 240 V: 15.800: kJ/h
Temperatur (kein Betrieb)	0 - 50 °C
Temperatur (Betrieb)	10 - 40 °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)	49 dB(A)
Schallleistung (LWAd; 1 B = 10 dB)	6,7B
Hinweise zur Geräuscentwicklung	Mit einem Gehäuse gemäß ISO 7779 gemessen und gemäß ISO 9296 deklariert
Betriebsumgebung	Leitfaden Standortplanung
Link zur Betriebsumgebung	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=5d99bbf7-7118-4069-99e2-ff6551df9831">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=5d99bbf7-7118-4069-99e2-ff6551df9831</a>

**Compliance**

Produktsicherheit	UL 60950-1, CSA-C22.2 No. 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.
Einhaltung von Richtlinien, Link	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>

**Garantie**

Garantiedauer	3 Jahre
Garantieart	On-Site-Garantie
Garantiebedingungen und -bestimmungen	<a href="http://www.fujitsu.com/warranty">www.fujitsu.com/warranty</a>

**Product Support Services – die perfekte Ergänzung**

---

**Garantie**

Support Pack Optionen	Global 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	<a href="http://www.fujitsu.com/services/product-services">www.fujitsu.com/services/product-services</a>

Zusätzlich zu FUJITSU ETERNUS DX100 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 DX100 S4: Wenden Sie sich an Ihren Fujitsu-Vertriebsmitarbeiter bzw. Fujitsu-Geschäftspartner oder besuchen Sie unsere Website.  
[www.fujitsu.com/de/eternus](http://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

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich der Rechte an geistigem Eigentum. Technische Daten stehen unter Änderungsvorbehalt, und die Belieferung steht unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Es kann keine Garantie für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen übernommen werden.

Bei Namen kann es sich um Marken und/oder urheberrechtlich geschützte Bezeichnungen des jeweiligen Herstellers handeln, deren Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke die Rechte des jeweiligen Inhabers verletzen kann.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.fujitsu.com/de/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2020 © FUJITSU

#### Haftungsausschluss

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

#### Contact

FUJITSU LIMITED  
Website: [www.fujitsu.com/eternus](http://www.fujitsu.com/eternus)  
2021-03-08 DE-DE