

# Datenblatt

## FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S4 Plattenspeichersystem

Das wirtschaftliche Storage-System für kleinere und mittlere Unternehmen



### 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 DX60 S4

Durch zuverlässigen Betrieb zu einem erschwinglichen Preis ist der ETERNUS DX60 S4 das ideale Disk-Storage-System für kleine und mittlere IT-Umgebungen.

Die ohne zusätzliche Kosten im Lieferumfang enthaltene Managementsoftware reduziert den Verwaltungsaufwand und verfügt über Funktionen, welche die Sicherheit der Daten gewährleisten. Flexibler Support für unterschiedliche Netzwerkverbindungen und Festplattenarten ermöglicht eine Kosten- und Leistungsoptimierung. Das für kleinere Umgebungen konzipierte System bietet eine bemerkenswerte Skalierbarkeit bei der Speicherkapazität, sodass reichlich Spielraum für zukünftiges Wachstum vorhanden ist. Damit ist es die perfekte Storage-Lösung für die Konsolidierung verteilter Daten und für kleinere Servervirtualisierungsprojekte.



# Merkmale & Vorteile

Hauptmerkmale	Vorteile
Zuverlässiger Betrieb zu einem erschwinglichen Preis	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bestes Preis-/Leistungsverhältnis</li><li>■ Umfangreiche Datensicherheitsfunktionalität</li><li>■ Enterprise-Funktionalität</li></ul>
Kostenloses Speichermanagement mit ETERNUS SF Express	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Zentrale Administration</li><li>■ Einfacher und effizienter Betrieb</li><li>■ Keine Zusatzkosten für das Softwarepaket</li></ul>
Ideal für kleine und mittlere IT-Umgebungen	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Einfache Installation, Konfigurierung, Bedienung und Wartung</li><li>■ Eignet sich perfekt zur Konsolidierung und Virtualisierung von Speicher</li><li>■ Entspricht dem Bedarf von mittleren Kapazitätsanforderungen und vorhersehbaren Wachstumsraten</li></ul>

# Technische Details

## Allgemeine Systeminformationen

	2,5" Controllergehäuse	3,5" Controllergehäuse
Anzahl der Controller		1/2
Anzahl der Host-Schnittstellen	2/4 Ports [FC (16 Gbit/s, 8 Gbit/s), iSCSI (10 Gbit/s, 1 Gbit/s), SAS (12 Gbit/s)]	
Maximaler Systemspeicher	8 GB	
Maximale Plattenlaufwerke	96	
Max. Anzahl der Laufwerkgehäuse	3	
Unterstützte RAID-Level	0, 1, 1+0, 5, 5+0, 6	
Host-Schnittstellen	Fibre Channel (16 Gbit/s, 8 Gbit/s) iSCSI (10 Gbit/s [10GBase-T], 1 Gbit/s) SAS (12 Gbit/s)	
Max. Anzahl der Hosts	128	
Maximale Speicherkapazität der HDD	576 TB	
Maximale Speicherkapazität der SSD	31 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, Nearline SAS, 7.200 U/min (2 TB / 1 TB) 3,5 Zoll, SAS, 10.000 U/min (2,4 TB / 1,8 TB / 1,2 TB / 900 GB*) 3,5 Zoll, Nearline SAS, 7.200 U/min (12 TB / 10 TB / 8 TB / 6 TB / 4 TB / 2 TB) 2,5 Zoll, SSD (3,84 TB / 1,92 TB / 960 GB / 400 GB) 3,5 Zoll, SSD (400 GB)	
Hinweis	2,5"-Laufwerke sind nur für 2,5"-Laufwerkgehäuse verfügbar und 3,5"-Laufwerke sind nur für 3,5"-Laufwerkgehäuse verfügbar. 2,5 Zoll 2 TB, 3,5 Zoll 6 TB/8 TB/10 TB Nearline SAS- und 1,8 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 (6 Gbit/s)	
Max. Anzahl der LUNs	1.024	
Max. LUN-Kapazität	128 TB	
Anzahl der Snapshots - max.	1.024	
Max. Anzahl an Kopiengenerationen	512	
EcoMode	Ja	
<b>Performance Management</b>		
Wide Striping	Ja	
<b>Information Security Management</b>		
Vertraulichkeit von Daten	HTTPS (SSL), Einmaliges Passwort, RADIUS, SSH	
Datenintegrität	Cache-Schutz, Data Block Guard, Disk Drive Patrol	
<b>Availability Management</b>		
Schnelle Wiederherstellung	Ja	
Unterbrechungsfreie Wartung	Dediziertes Hot Spare, Globales Hot Spare	
Unterbrechungsfreies Firmware-Upgrade	Ja	
Teileaustausch im laufenden Betrieb	Ja	
<b>Capacity Management</b>		
Thin Provisioning	Ja	
RAID-Migration	Ja	

### Capacity Management

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 Express

Operation Management Server	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 VMware® vSphere® 6.0, 6.5 VMware® vSphere® 5 / 5.1 / 5.5 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 Microsoft Edge® 25 Safari 8, 9 (iOS) Chrome® 60 Chrome® 47, 50 (Android®)

### 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://www.fujitsu.com/global/support/products/computing/storage/disk/supported-configurations/http)

### 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: 1.900 W (1.940 VA)
Maximaler Stromverbrauch	AC 200 - 240 V: 1.890 W (1.930 VA)
Leistungsstufe	Einzeln

	2,5" Controllergehäuse	3,5" Controllergehäuse	2,5" Laufwerkgehäuse	3,5" 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
Gewicht	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)
Maximaler Stromverbrauch (AC 100 - 120 V)	610 W (620 VA)	530 W (540 VA)	430 W (440 VA)	340 W (350 VA)
Maximaler Stromverbrauch (AC 200 - 240 V)	600 W (610 VA)	530 W (540 VA)	430 W (440 VA)	340 W (350 VA)

### Umgebung

Maximale Hitzeentwicklung	AC 100 - 120 V: 7.000: kJ/h AC 200 - 240 V: 7.000: 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)	49 dB(A)
Schalleistung (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=d1f9f172-a1cc-4f5c-8136-cd764fb08b8c">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d1f9f172-a1cc-4f5c-8136-cd764fb08b8c</a>

### 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 Umweltschutzauflagen	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/support">www.fujitsu.com/support</a>

### Produktbezogene Services – die perfekte Ergänzung

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 DX60 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 DX60 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

© 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](http://www.fujitsu.com/eternus)  
2019-02-12 DE-DE