

Datenblatt

Fujitsu ETENUS DX90 S2 Plattenspeichersystem

Der flexible Datensafe für dynamische Infrastrukturen



ETERNUS DX S2-Plattenspeichersysteme

Fujitsus zweite Generation der ETENUS DX-Plattenspeichersysteme, ETENUS DX S2, ist der Datensafe für dynamische Infrastrukturen. In Unternehmen schützen bewährte Funktionen Datenbestände aus allen Arten von IT-Infrastrukturen. Redundante Komponenten, RAID-Schutz und integrierter Datenschutz garantieren höchste Systemzuverlässigkeit und unterbrechungsfreien Geschäftsbetrieb.

ETENUS DX S2-Modelle sind umfassende Plattenspeichersysteme mit überlegener Skalierbarkeit und auf die Anforderungen intensiven Datenwachstums und maximaler Leistung ausgerichtet. Freie Auswahl an modularem Plattenspeicher und modernsten Anschlussmöglichkeiten über die gesamte Modellpalette hinweg bieten maximale Konfigurationsflexibilität, vielfältige Leistungsstufen und optimale TCO. Mögliche Upgrades ohne Auslagern von Daten über die Lebensdauer des Systems stellen maximalen Investitionsschutz sicher.

Die einheitliche Managementsoftware für ETENUS SF-Storage ermöglicht zentrale Administration, einfachen Datenschutz und effizienten Betrieb der gesamten ETENUS DX-Palette. In virtualisierten IT-Umgebungen bietet insbesondere die SW ETENUS SF eine perfekte Integration des leistungsstarken ETENUS

ETERNUS DX90 S2

ETERNUS DX90 S2 ist ein kostengünstiges Plattenspeichersystem für kleine und mittlere Umgebungen. ETERNUS DX90 S2 lässt sich flexibel bis auf 240 Festplatten erweitern. Verschiedene 2,5-, 3,5-Zoll-, SAS-, Nearline SAS-, SSD-Laufwerktypen werden selbst in gemischten Konfigurationen unterstützt, damit eine effiziente Implementierung in einer abgestuften Storage-Umgebung möglich ist. Kapazitätserweiterungen ohne Betriebsunterbrechungen sind durch einfaches Hinzufügen von Festplatten oder kompletten Gehäusen möglich. Upgrades ohne Auslagern von Daten bieten einen nahtlosen Wechsel zur nächst höheren ETENUS Serie DX400 S2.

Kunden haben die Wahl zwischen FC, FCoE, iSCSI oder SAS Host-Schnittstellen, die flexible während des gesamten Lebenszyklus ausgewechselt werden können. Die neue FCoE 10Gbit/s-Schnittstelle bietet zukunftssichere Infrastrukturkonvergenz. Für eine gleichzeitige Einbindung in verschiedene Netzwerktypen können ETENUS DX90 S2-Schnittstellen in einer gemischten Konfiguration bedienen. Die Fernkopie des ETENUS DX90 S2 auf ein zweites Storage-Gerät (ETENUS Serie DX90 S2/DX400 S2/DX8000) schützt wertvolle Datenbestände bei Ausfall des Standorts.



SUPER Green Product

This product has the top-level environmental score in the comparison with our previous product or product in market.

Merkmale und Vorteile

Hauptmerkmale	Vorteile
Der flexible Datensafe für dynamische Infrastrukturen	<ul style="list-style-type: none">■ In Unternehmen bewährte Funktionen zum Schutz aller Datenbestände■ Redundante Komponenten und RAID-Schutz gewährleisten höchste Zuverlässigkeit.■ Integrierter Datenschutz stellt unterbrechungsfreien Geschäftsbetrieb sicher.
Umfassende ETERNUS DX S2-Plattenspeichersysteme	<ul style="list-style-type: none">■ Überlegene Skalierbarkeit für intensives Datenwachstum und höchste Leistungsansprüche■ Freie Auswahl an modularem Plattenspeicher und modernste Anschlussoptionen im gesamten Modellspektrum■ Investitionsschutz mit Upgrade-Optionen über die gesamte Lebensdauer
Innovatives ETERNUS SF-Speichermanagement	<ul style="list-style-type: none">■ Einheitliche Speicherverwaltung für die gesamte ETERNUS DX-Palette■ Zentrale Verwaltung, einfacher Datenschutz und effizienter Betrieb■ Leistungsstarker Plattenspeicher, vereint mit minimalem Verwaltungsaufwand in virtualisierten Umgebungen

Technische Details

Allgemeine Spezifikation		2,5" Basismodell		3,5" Basismodell	
		Mono-Controller	Dual-Controller	Mono-Controller	Dual-Controller
RAID-Level		0, 1, 1+0, 5, 5+0, 6			
Host-Schnittstellen		Fibre Channel (8/4/2 Gbit/s) FCoE (10 Gbit/s) iSCSI (10 Gbit/s) oder iSCSI (1 Gbit/s) SAS (6/3 Gbit/s)			
Anzahl der Controller		1	2	1	2
Anzahl der Host-Schnittstellen		4	8	4	8
Anzahl Hosts		Max. 512	Max. 1024	Max. 512	Max. 1024
Kapazität des Cache-Speichers		4 GB	8 GB	4 GB	8 GB
Anzahl der Laufwerkgehäuse		Max. 9			
Anzahl der Laufwerke		Max. 240		Max. 120	
Speicherkapazität		Physische Kapazität		Max. 230,4 TB	
		Logische Kapazität		Max. 170,8 TB	
Festplatten 3,5 Zoll		SAS-Festplattenlaufwerke 600 GB/450 GB/300 GB (15.000 UpM)			
		Nearline 2 TB/1 TB (7.200 UpM)			
		SAS-Festplattenlaufwerke			
		SSD (Solid State Drive) 200 GB/100 GB			
- Hinweise		3,5" Laufwerke sind verfügbar nur für 3,5" Laufwerkgehäuse			
2,5 Zoll		SAS-Festplattenlaufwerke 600 GB/450 GB/300 GB (10.000 UpM)			
		SSD (Solid State Drive) 200 GB/100 GB			
- Hinweise		2,5" Laufwerke sind verfügbar nur für 2,5" Laufwerkgehäuse			
Laufwerkschnittstelle		Serial Attached SCSI (6 Gbit/s)			
Redundanzen		RAID-Controller		Nein	Ja
		Lüfter		Ja	Ja
		Netzteil		Ja	Ja
Anzahl LUNs		Max. 4096			
LUN-Kapazität		Max. 128 TB			
Anzahl Snapshots		Standard (integriert) 8			
		Maximum (Option) 2048			
- Hinweis		Snap/Clone Lizenz muss gekauft werden, um die Anzahl von Snapshots zu maximieren			
Anzahl an Kopiergenerationen		256			
Remote Copy-Funktion		Ja			
Installationsdaten		2,5" Basismodell		3,5" Basismodell	
Maße (B x T x H) Standard		CE: 482 x 645 x 88 mm (2HE)		CE: 482 x 670 x 88 mm (2HE)	
		CE: 19 x 25,4 x 3,5 mm (2HE)		CE: 19 x 26,4 x 3,5 mm (2HE)	
		DE: 482 x 540 x 88 mm (2HE)		DE: 482 x 555 x 88 mm (2HE)	
		DE: 19 x 21,3 x 3,5 mm (2HE)		DE: 19 x 21,9 x 3,5 inch (2HE)	
Service-Bereich		Vorderseite 800 mm (31,5 Zoll) oder mehr			
		Hinten 800 mm (31,5 Zoll) oder mehr			
Maximales Gewicht		350 kg (35 kg pro Einzelgehäuse)			
		770 lb (77 lb pro Einzelgehäuse)			

Installationsdaten (Fortsetzung)		2,5" Basismodell	3,5" Basismodell
Leistungsaufnahme	Spannung	AC 100 – 120 V / AC 200 – 240 V	
	Phase	Single	
	Frequenz	50 Hz /60 Hz	
Maximaler Stromverbrauch	AC 100 - 120V	5.760 W(CE+2,5"DEx9)	5.570 W(CE+3,5"DEx9)
		5.860 VA(CE+2,5"DEx9)	5.670 VA(CE+3,5"DEx9)
	AC 200 - 240 V	5.760 W(CE+2,5"DEx9)	5.560 W(CE+3,5"DEx9)
		5.860 VA(CE+2,5"DEx9)	5.660 VA(CE+3,5"DEx9)
Maximale Hitzeentwicklung	AC 100 - 120V	20.736 kJ/h (19.654 BTU/h)	20.052 kJ/h (19.006 BTU/h)
	AC 200 - 240 V	20.736 kJ/h (19.654 BTU/h)	20.016 kJ/h (18.972 BTU/h)
Umgebungsbedingungen	Temperatur	10 – 40°C (Betrieb)	
		50 – 104°F (Betrieb)	
	Luftfeuchtigkeit	20 – 80% Rel. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	
Höhe		3.000 m	
		10.000 ft.	

Unterstützte RAID-Level

RAID 0	Data Striping auf mehreren Festplattenlaufwerken, nicht empfohlen
RAID 1	Gespiegelte Festplattenlaufwerke
RAID 1+0	Datenspiegelung, dann Striping der Daten auf mehreren Festplattenlaufwerken
RAID 5	Striping mit verteilter Parität
RAID 5+0	RAID-5-Arrays, erneutes Striping auf mehreren Festplattenlaufwerken
RAID 6	Striping mit verteilter, doppelter Parität

Management

Schnittstellen	Ethernet (1000 Base-T / 100 Base-TX / 10 Base-T)
Unterstützte Protokolle	SNMP (Version1, 2C, 3), SMI-S 1.4
Administration	Webumgebung, CLI (Command Line Interface), ETERNUS SF Express

Unterstützte BS für ETERNUS SF Express

Betriebsmanagement Server	Microsoft® Windows Server® 2008 Standard (32-Bit) (64-Bit) inkl. R2
	Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise (32-Bit) (64-Bit) inkl. R2
	Microsoft® Windows Server® 2008 Datacenter (32-Bit) (64-Bit) inkl. R2
Betriebsmanagement Client	Microsoft® Windows® 7 Home Premium
	Microsoft® Windows® 7 Professional
	Microsoft® Windows® 7 Ultimate
	Windows Vista® Home Basic
	Windows Vista® Home Premium
	Windows Vista® Business
	Windows Vista® Enterprise
	Windows Vista® Ultimate
	Windows® XP Home Edition
	Windows® XP Professional
	Microsoft® Windows Server® 2008 Standard (32-Bit) (64-Bit)
Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise (32-Bit) (64-Bit)	
Microsoft® Windows Server® 2008 Datacenter (32-Bit) (64-Bit)	

Optionen

Lizenz	ETERNUS SF Snap/Clone-Lizenz
--------	------------------------------

Geräuschentwicklung	2,5" Basismodell	3,5" Basismodell
Gewichteter Schalldruckpegel (LWAd)		6,6 B
Schalldruckpegel (LpAm)		49 dB(A)
- Hinweise	mit einem Gehäuse gemäß ISO7779 gemessen und gemäß ISO9296 deklariert	

Eingehaltene Standards

Produktsicherheit	UL60950-1, CSA-C22.2 No. 60950-1, EN60950-1, IEC60950-1, GOST-R
Elektromagnetische Kompatibilität:	CNS13438(C6357) Klasse A, FCC CFR47 Teil 15 Klasse A, ICES-003 Klasse A, EN55022 Klasse A, VCCI Klasse A, AS/NZS CISPR22 Klasse A
Elektromagnetische Störfestigkeit	EN55024
CE-Zertifizierung	EMV-Richtlinie 2004/108/EC Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC
Umweltverträglichkeit	RoHS (Restriction of Hazardous Substances, Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe) WEEE (Waste electrical and electronic equipment, Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten)
- Hinweise	Generell werden die Sicherheitsanforderungen aller europäischen und Länder und von Nordamerika eingehalten. Nationale Zulassungen, die aufgrund gesetzlicher Anforderungen oder aus anderen Gründen notwendig sind, können bei Bedarf beantragt werden.

Weiterführende Informationen

Fujitsu Plattformlösungen

Neben den FUJITSU DX bietet FUJITSU eine Reihe von Plattformlösungen. Diese Lösungen kombinieren zuverlässige FUJITSU-Produkte mit den besten Services, hervorragendem Know-how und weltweiten Partnerschaften.

Dynamic Infrastructures

Mit seiner Fujitsu Dynamic Infrastructures-Strategie bietet das Unternehmen ein vollständiges Portfolio an IT-Produkten, -Lösungen und -Services – von Lösungen für das Rechenzentrum und Managed Infrastructures bis hin zu Infrastructure-as-a-Service. Wie groß der Nutzen der Technologien und Services von Fujitsu ist, hängt von dem von Ihnen gewählten Maß der Kooperation ab. Damit erreicht Ihre IT die nächste Stufe an Flexibilität und Effizienz.

Computing-Produkte

www.fujitsu.com/global/services/computing/

- PRIMERGY: Industry Standard Server
- SPARC Enterprise: UNIX-Server
- PRIMEQUEST: Mission Critical IA Server
- ETENUS: Speichersystem Software

www.fujitsu.com/software/

Interstage:

- Anwendungs-Infrastruktur-Software
- Systemwalker: Systemmanagement-Software

Weiterführende Informationen

Erfahren Sie mehr über Fujitsu ETENUS DX90 S2: Wenden Sie sich an Ihren Fujitsu-Vertriebsmitarbeiter bzw. Fujitsu-Geschäftspartner oder besuchen Sie unsere Website.
www.de.fujitsu.com/eternus

Fujitsu Green Policy Innovation

„Fujitsu Green Policy Innovation“ ist unser weltweites Projekt zur Reduzierung der Umweltbelastung. Mithilfe unseres globalen Know-hows streben wir eine Lösung der Probleme hinsichtlich umweltfreundlicher Energienutzung über die IT an. Weitere Informationen unter: www.fujitsu.com/global/about/environment/



Copyright

© Copyright 2011 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 bei den 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.

Kontakt

Fujitsu Technology Solutions GmbH
Storage-pm@ts.fujitsu.com