

Datenblatt FUJITSU ETERNUS DX400 S2 Serie Plattenspeichersysteme

Der flexible Datensafe für dynamische Infrastrukturen



ETERNUS DX S2-Plattenspeichersysteme

Fujitsus zweite Generation der ETERNUS DX-Plattenspeichersysteme, ETERNUS 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.

ETERNUS 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 ETERNUS SF-Storage ermöglicht zentrale Administration, einfachen Datenschutz und effizienten Betrieb der gesamten ETERNUS DX-Palette. In virtualisierten IT-Umgebungen bietet insbesondere der ETERNUS SF eine perfekte Integration des leistungsstarken ETERNUS

ETERNUS DX400 S2 Serie

ETERNUS Serie DX400 S2 ist speziell auf Rechenzentren und virtualisierte Umgebungen ausgelegt. ETERNUS DX410 S2 lässt sich flexibel von 2 bis auf 480, ETERNUS DX440 S2 bis auf 960 Festplatten erweitern. Verschiedene 2,5-, 3,5-Zoll-, SAS-, Nearline SAS-, SSD-Laufwerktypen werden selbst in gemischten Konfigurationen unterstützt, um eine abgestufte Storage-Umgebung zu ermöglichen. Kapazitätserweiterungen ohne Betriebsunterbrechungen werden durch einfaches Hinzufügen von Festplatten oder kompletten Gehäusen gewährleistet.

Die ETERNUS Serie DX400 S2 bietet umfassende Anschlussmöglichkeiten und vielfältige Interoperabilität. Kunden haben die Wahl zwischen FC, FCoE oder iSCSI Host-Schnittstellen, die flexibel während des gesamten Lebenszyklus ausgewechselt werden können. Die neue FCoE-Schnittstelle mit 10 Gbit/s ermöglicht eine zukunftssichere Infrastruktur und Netzwerkconvergenz bei noch größeren Storage-Strukturen. Für eine gleichzeitige Einbindung in verschiedene Netzwerktypen können alle Schnittstellen in einer gemischten Konfiguration betrieben werden. Die Fernkopie auf ein zweites Storage-Gerät (ETERNUS Serie DX90 S2/DX400 S2/DX8000) schützt wertvolle Datenbestände bei Ausfall eines Standorts.

Die ETERNUS SF-Storage-Management



Green
Policy
Innovation

SUPER Green Product

This product has the top-level environmental level 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 | | DX410 S2 | DX440 S2 |
|--------------------------------|-----------------|---|---|
| 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) | |
| Anzahl der Controller | | 2 | |
| Anzahl der Host-Schnittstellen | | 4 – 16 | 4 – 32 |
| Anzahl Hosts | | Max. 1024 | |
| Kapazität des Cache-Speichers | | 8 GB / 16 GB | 24 GB / 36 GB / 48 GB / 60 GB / 72 GB / 96 GB |
| Anzahl der Laufwerkgehäuse | | Max. 20 (3,5", 2,5") | Max. 40 (3,5", 2,5") |
| Anzahl der Laufwerke | | Max. 480 (2,5") / Max. 240 (3,5"). | Max. 960 (2,5") / Max. 480 (3,5") |
| Speicherkapazität | | Physische Kapazität | |
| | | Max. 480,0 TB | Max. 960,0 TB |
| | | Logische Kapazität | |
| | | Max. 341,7 TB | Max. 683,4 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 nur für 3,5" Laufwerkgehäuse verfügbar | |
| | 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 nur für 2,5" Laufwerkgehäuse verfügbar | |
| Laufwerkschnittstelle | | Serial Attached SCSI (6 Gbit/s) | |
| Redundanzen | RAID-Controller | | Ja |
| | Lüfter | | Ja |
| | Netzteil | | Ja |
| Anzahl LUNs | | Max. 16384 | |
| LUN-Kapazität | | Max. 128 TB | |
| Anzahl Snapshots | | 8192 | |
| Anzahl an Kopiengenerationen | | 256 | |
| Remote Copy-Funktion | | Ja | |

Installationsdaten

| | | |
|-------------------|---------------------------|---|
| Maße (B x T x H) | Controllergehäuse (CE) | 482 x 700 x 132 mm (19 x 27,6 x 5,2 Zoll) (3HE) |
| | 2,5" Laufwerkgehäuse (DE) | 482 x 540 x 88 mm (19 x 21,3 x 3,5 Zoll) (2HE) |
| | 3,5" Laufwerkgehäuse (DE) | 482 x 555 x 88 mm (19 x 21,9 x 3,5 Zoll) (2HE) |
| Service-Bereich | Vorderseite | 800 mm (31,5 Zoll) oder mehr |
| | Hinten | 800 mm (31,5 Zoll) oder mehr |
| Maximales Gewicht | Controllergehäuse | 54 kg (118,8 lb) |
| | 2,5" Laufwerkgehäuse | 35 kg (77 lb) |
| | 3,5" Laufwerkgehäuse | 35 kg (77 lb) |
| Leistungsaufnahme | Spannung | AC 200 – 240 V |
| | Phase | Single |
| | Frequenz | 50 Hz /60 Hz |

| Installationsdaten (Fortsetzung) | | DX410 S2 | DX440 S2 |
|----------------------------------|------------------|---|---------------------------------|
| Maximaler Stromverbrauch | | 11.870 W (12.080 VA) (CE+DEx20) | 23.520 W (23.930 VA) (CE+DEx40) |
| Maximale Hitzeentwicklung | | 43.700 kJ/h (41.419 BTU/h) | 86.600 kJ/h (82.081 BTU/h) |
| Umgebungsbedingungen | Temperatur | 10 – 40°C (Betrieb) 50 – 104°F (Betrieb) | |
| | Luftfeuchtigkeit | 20 – 80% Rel. Luftfeuchtigkeit (Betrieb) | |
| - Hinweis | | Max. Stromverbrauch und Wärmeentwicklung für 2,5-Zoll-Basismodelle gelten nur für Konfigurationen mit 2,5-Zoll-Laufwerken | |
| 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 |

Optionen

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

Geräusentwicklung

| | DX410 S2 | DX440 S2 |
|-------------------------------------|---|----------|
| Gewichteter Schalldruckpegel (LWAd) | 7,0 B | |
| Schalldruckpegel (LpAm) | 53 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
- ETERNUS: Speichersystem Software

www.fujitsu.com/software/

Interstage:

Anwendungs-Infrastruktur-Software

- Systemwalker: Systemmanagement-Software

Weiterführende Informationen

Erfahren Sie mehr über Fujitsu ETERNUS DX400 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