

# Datenblatt

## FUJITSU Storage ETERNUS LT260 Bandsystem

Einfach skalierbare, automatisierte Bandlösung für bis zu 16,8 PB Daten



### ETERNUS LT Tape Storage

Die kostengünstigen ETERNUS LT-Bandsysteme bieten eine beeindruckende Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit. Die hochgradig automatisierte und kostengünstige Backup-Lösung wird einem breiten Spektrum anspruchsvoller Speichererfordernisse gerecht, einschließlich Langzeitarchivierung, Disaster Recovery und unbeaufsichtigter Backups für Unternehmen jeder Größe. Die ETERNUS LT-Familie bietet Datenverschlüsselung und so mehr Sicherheit und Richtlinienkonformität.

### ETERNUS LT260

Die auf ETERNUS LT260 LTO basierende Library vereint eine flexible Skalierbarkeit und außergewöhnliche Speicherdichte mit hervorragenden, automatisierten Verwaltungsfunktionen auch aus der Ferne, für eine äußerst effiziente Handhabung schnell wachsender Backup- und Archivierungsvolumen.

Sie beginnt bei 2400 TB komprimierter LTO-8-Kapazität in einem 6-HE-Gehäuse bis hin zu 16,8 PB in der Maximalkonfiguration mit einem Basismodul und sechs Erweiterungsmodulen. Jedes Modul verfügt über 80 Slots und kann zwecks Konnektivität, Leistung und Redundanz mit bis zu sechs Laufwerken bestückt werden.

ETERNUS LT260 kann in maximal sechs Partitionen pro Einheit aufgeteilt werden, um parallel verschiedene Anwendungsumgebungen zu bedienen. Eine grafische Web-Oberfläche und ein hohes Maß an Automatisierung erlauben einen einfachen Betrieb auch aus der Ferne ohne Experten vor Ort. ETERNUS LT260-Systeme ermöglichen eine Verschlüsselung und bieten so mehr Sicherheit und Richtlinienkonformität.



# Merkmale & Vorteile

Hauptmerkmale	Vorteile
<p>Bandautomatisierung mit hoher Laufwerksdichte</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Äußerst kompaktes Produkt mit bis zu 560 Slots in 42 Höheneinheiten</li><li>■ Bis zu 42 LTO-Laufwerke mit SAS- oder Fibre-Channel-Schnittstelle</li></ul> <p>Umfassende Skalierbarkeit und Flexibilität</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Skalierbar von 80 auf 560 Slots durch Hinzufügen von Erweiterungseinheiten</li><li>■ Bis zu sieben Module mit bis zu sechs Laufwerken und 80 Slots pro Einheit</li><li>■ Bis zu sechs Partitionen pro Einheit möglich</li></ul> <p>Einfache Verwaltung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Remote Management Utility und anwenderfreundliches Bedienteil</li><li>■ Bis zu zehn Mail-Slots pro Modul</li><li>■ Barcodeleser</li></ul> <p>Verbesserte Verschlüsselung und Schlüsselverwaltung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Autonome Datenverschlüsselung mit Hardwareverschlüsselung über LTO-Laufwerk</li><li>■ Verwaltung von Verschlüsselungsschlüsseln über die Bandbibliothek oder KMIP</li><li>■ Unterstützung von WORM-Medien</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Gewährleistung benutzerfreundlicher und sicherer Backups und Archivierungen</li><li>■ Die einfache Aufrüstung zur Steigerung der Speicherkapazität und Leistung sorgt für hohen Investitionsschutz</li><li>■ Automatismen tragen zur Verringerung der Fehlerrate bei Backup-Prozessen und zur Minimierung des Verwaltungsaufwands bei</li><li>■ Gewährleistet hohe Datensicherheit, verhindert Cyber-Angriffe und erfüllt Compliance-Richtlinien</li></ul>

# Technische Details

## Allgemeine Systeminformationen

Mindestkonfiguration	LTO-8, halbe Höhe	LTO-8, halbe Höhe	LTO-7, halbe Höhe	LTO-7, halbe Höhe
Bandsystem-Schnittstelle	Fibre Channel	SAS	Fibre Channel	SAS
Anzahl der Bandlaufwerke	1 - 42			
Anzahl der Steckplätze	80 – 560			
Anzahl Mail-Slots	10 pro Modul, 70 in der Maximalkonfiguration			
Max. Datendurchsatz nativ/komprimiert	45,4 / 113,4			
Gesamtkapazität nativ	960 - 6.720 TB		480 - 3.360 TB	
Gesamtkapazität komprimiert	2,4 - 16,8 PB		1,2 - 8,4 PB	
Schreib-/Lese­geschwindigkeit	300 / 750 MB/s			
Aufzeichnung mit variabler Geschwindigkeit, nicht kompr.	100 - 300 MB/s			
Puffergröße	1000 MB			
Aufzeichnungsformat	Multiple Track linear			
Max. Datenrate	8 Gbit/s	6 Gbit/s	8 Gbit/s	6 Gbit/s
Medienkapazität (unkompr./kompr.)	12.000 GB / 30.000 GB		6.000 GB / 15.000 GB	
Rückwärts-kompatibel	Lese-/schreibkompatibel mit LTO-7		Lese-/schreibkompatibel mit LTO-6 Lesekompatibel mit LTO-5	
Bandbreite	1/2 Zoll			
Verschlüsselung	Möglich			

Wie beim Einsatz für Storage-Kapazität, ein Gigabyte (GB) = eine Milliarde Byte und ein Terabyte (TB) = eine Billionen Byte. Bei komprimierten Daten ist von einem Komprimierungsfaktor von 2,5 auszugehen. Der Komprimierungsfaktor hängt von der Datenstruktur ab.

Nicht komprimiert bei Nennkapazität.

**Hinweis** LTO-8 beinhaltet außerdem eine neue Formatierungsfunktion, mit der Kunden unter Verwendung von LTO-8-Laufwerken 22,5 TB auf Bandmedien LTO-7 Typ M schreiben können

Die Werte für Schreib-/Lese­geschwindigkeit, Aufzeichnung mit variabler Geschwindigkeit, Puffergröße und maximale Datenrate werden pro Laufwerk angegeben. Die Werte für den Datendurchsatz hängen von der Anwenderumgebung ab.

## Installationsangaben

19"-Rackmontage	Ja
Abmessungen (B x T x H) – Standard	480 mm x 893 mm x 265 mm (Basis- und Erweiterungseinheit)
Standardhöhe der Einheit	6 U
Maximale Höhe der Einheit	42 U
Gewicht	48 kg (Basiseinheit), 46 kg (Erweiterungseinheit)
Ethernet-Port (Mgmt.)	1000/100/10 Mbit/s
Leistungsspannung	AC 100 - 120 V / AC 200 - 240 V
Leistungsfrequenz	50 / 60 Hz (+/- 5 %)
Netzteil-Wirkungsgrad	89 % (80 PLUS silver)
Maximaler Stromverbrauch	AC 100 - 120 V: 228 W (sechs HH-Bandlaufwerke im Schreibmodus und mit Roboterbewegungen)
Maximaler Stromverbrauch	AC 200 - 240 V: 231 W (sechs HH-Bandlaufwerke im Schreibmodus und mit Roboterbewegungen)
Leistungsstufe	Einzeln
Ausgeschaltet-Modus	0,5 W

**Installationsangaben**

Einheit betriebsbereit (kein Band im Laufwerk)	60 W
Einheit betriebsbereit (kein Band im 2. Laufwerk)	71 W
Daten schreiben/lesen	79 W (One HH tape drive)
Daten schreiben/lesen ohne Roboterbewegung	79 W (One HH tape drive)
Daten schreiben/lesen mit Roboterbewegung	89 W (One HH tape drive)

**Umgebung**

Maximale Hitzeentwicklung	AC 100 - 120 V: 475: kJ/h AC 200 - 240 V: 832: kJ/h
Temperatur (kein Betrieb)	-30 - 60 °C
Temperatur (Betrieb)	10 - 35 °C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	20 - 80 % (relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend)
Luftfeuchtigkeit (kein Betrieb)	10 - 90 % (nicht kondensierend)
Höhe	3.000 m (10.000 ft.)
Schalldruck (LpAm)	62,5
Betriebsumgebung	FTS 04230 – Leitfaden für Rechenzentren (Installationspezifikationen)
Link zur Betriebsumgebung	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe</a>

**Compliance**

Produktsicherheit	EN 60950-1, IEC 60950-1, UL 60950-1, CSA 60950-1
Elektromagnetische Kompatibilität	EN 55022 Class A, EN 61000-3-3, EN 61000-3-2, ICES 003 Class A, FCC Part-15 Class A, VCCI Class A, AS/NZS CISPR22 Class A, CNS 13438
Elektromagnetische Störfestigkeit	EN 55024
CE-Zertifizierung	2004/108/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC
Genehmigungen	cNEMKOus, EAC
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	1 Jahr
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**

Support Pack Optionen	Verfügbar in den wichtigsten Stadtgebieten: 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/emeia/products/product-support-services/">www.fujitsu.com/emeia/products/product-support-services/</a>

In addition to Fujitsu ETERNUS LT260, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

#### Fujitsu Portfolio

Built on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offerings. This allows customers to select from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

#### Computing Products

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

#### Software

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

#### Weiterführende Informationen

Für weitere Informationen über Fujitsu ETERNUS LT260, kontaktieren Sie bitte Ihren persönlichen Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Webseite.

[www.fujitsu.com/eternus](http://www.fujitsu.com/eternus)

Aktuelle News zu diesem Thema und weiteren erhalten Sie über unsere Newsletter: <http://de.fujitsu.com/newsletter>

#### 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)

2022-04-12 DE-DE