FUJIFILM

# LTO

## Ultrium DATA CARTRIDGE

***Eine neue Ära in der Entwicklung hoch-leistungsfähiger Speichermedien.***

DATA

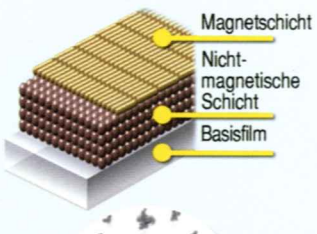
VIDEO

AUDIO

# LTO Ultrium Data Cartridge

## *LTO Ultrium Technologie - Der Standard für Datenspeicherung mit hoher Kapazität und Zuverlässigkeit*

**ATOMM: zweilagige Struktur**



ATOMM:
magnetische Metallpartikel

### DIE ATOMM-TECHNOLOGIE

Bei ATOMM (**A**dvanced **S**uper **T**hin-**L**ayer & **H**igh-**O**utput **M**etal **M**edia) handelt es sich um eine nichtmagnetische untere Schicht und eine ultradünne obere Schicht magnetischer Metallpartikel, die gleichzeitig auf einen Basisfilm aufgebracht werden. Diese einzigartige Struktur hat eine extrem geringe Selbst-Entmagnetisierung und einen dramatisch erhöhten Hochfrequenz-Output zur Folge, was eine bedeutend höhere Aufzeichnungsdichte erlaubt.

### Was heißt LTO?

Die Linear Tape Open Technologie ist ein neuer Open-Standard für Backup-Systeme mittleren Umfangs. Dieser Standard wurde gemeinsam von Hewlett-Packard, IBM und Seagate RSS entwickelt und stellt ein skalierbares und dauerhaftes Bandsicherungsformat dar, dessen zukünftige Weiterentwicklung (bis zu 1,6 TB - 2:1 komprimiert, 800 GB ohne Datenkompression) bereits für einen beträchtlichen Zeitraum geplant wurde.

### Eine neue Ära in der Entwicklung hochleistungsfähiger Speichermedien.

Datenbanken und Internetanwendungen stellen immer höhere Anforderungen an Datenspeicher und die Ausfallzeiten aufgrund von Backups müssen so niedrig wie möglich gehalten werden. Neue, kostengünstige Lösungen sind daher gefragt. Die LTO Ultrium , eine Data Cartridge von höchster Kapazität, bietet eine solche Lösung. Mit einer Speicherkapazität von bis zu 400 GB (2:1 komprimiert, 200 GB unkomprimiert) und Datenübertragungsraten von 40 - 80 MB/Sek. (2:1 komprimiert, 20 - 40 MB/Sek. unkomprimiert) ist die LTO Ultrium Data Cartridge auf die Bedürfnisse von Netzwerk-Servern, Großrechnern und anderen anspruchsvollen Umgebungen zugeschnitten. Die fortgeschrittene Bandsicherungstechnologie von FUJIFILM einschließlich des innovativen Servo Writing und der ATOMM-Technologie garantiert Verlässlichkeit und Leistungsfähigkeit.

### Hohe Speicherkapazität

Hohe Aufzeichnungsdichte ist entscheidend für die Bandkapazität. FUJIFILM verfügt über langjährige Erfahrung in der Entwicklung von Speichertechnologien und produziert Bänder mit bis zu 400 GB (2:1 komprimiert, 200 GB unkomprimiert) Speicherkapazität in einer einzigen Cartridge, die den Anforderungen der anspruchsvollsten Applikationen genügt.

### Erhöhte Zuverlässigkeit

Die spezielle ATOMM-Technologie von FUJIFILM umfasst ein einzigartiges ultradünnes zweilagiges Coating-System, das zur außergewöhnlichen Beständigkeit und Stabilität der LTO Ultrium Cartridges beiträgt. Das Band enthält außerdem einen verbesserten PEN*-Basisfilm, der selbst unter veränderten Umweltbedingungen beständig bleibt. Eine wichtige Eigenschaft für ein Medium, das zur jahrelangen intensiven täglichen Nutzung entwickelt wurde und in Archivierungssystemen eingesetzt werden kann. *PEN: Polyäthylenaphtalat

### Erstaunlich hohe Übertragungsraten

Gesteigerte Leistungsfähigkeit (gemessen an höheren Übertragungsraten) heißt weniger Zeit für Backups und Archivierungsvorgänge und insgesamt mehr Effizienz.
LTO Ultrium Cartridges bieten eindrucksvolle Datentransferraten von 40 bis 80 MB/Sek. (2:1 komprimiert, 20 - 40 MB unkomprimiert).

### FUJI Servo-Technologie

Die LTO Ultrium Technologie erzielt mit der Timing-basierten, äußerst präzisen Servo-Steuerung beeindruckende Leistungen. Die LTO Ultrium Cartridge nutzt Dual Servo Tracks, die präzise entlang jedes der vier Datentracks geschrieben werden und so extrem genaue Positionssteuerung und Redundanz für den Fall einer Bandbeschädigung erlauben.

### Technische Daten

| | | LTO Ultrium 2 Data Cartridge | LTO Ultrium 1 Data Cartridge | Universal Cleaning Cartridge* |
|---|---|---|---|---|
| Technische Daten | Kapazität (ohne Datenkompression/ komprimiert) | 200 GB/400 GB | 100 GB/200 GB | - |
| | Transferrate | 40 - 80 MB/Sek. (2:1 komprimiert; 20 - 40 MB/Sek. ohne Kompression) | 20 - 40 MB/Sek. (2:1 komprimiert; 10 - 20 MB/Sek. ohne Kompression) | - |
| | Anzahl der Tracks | 512 | 384 | - |
| | Servo-Band | 5 magnetische Servo-Bänder | | - |
| | Cartridge-Speicher | 32.768 Bits (4.096 Bytes); Internal EEPROM | | |
| Physikalische Eigenschaften | Bandbreite | 12.65 mm | | |
| | Bandstärke | 8.9 µm | | - |
| | Bandlänge | 609 m | | 319 m |
| | Cartridge-Abmessungen | 102 x 105.4 x 21.5 mm | | |
| Betriebs-bedingungen | Temperatur | 10 - 45 °C | | |
| | Luftfeuchte | 10 - 80% (keine Taukondensierung) | | |
| | Max. Feuchttemperatur | 26 °C | | |
| Archivierungs-bedingungen | Temperatur | 16 - 32 °C | | |
| | Luftfeuchte | 20 - 80% (keine Taukondensierung) | | |
| | Max. Feuchttemperatur | 26 °C | | |

* Die Universal Cleaning Cartridge kann in allen Generationen der 1 & 2 Ultrium formatierten Laufwerke verwendet werden. Spezifische Überarbeitungen der Firmware könnten evtl. erforderlich sein, um eine reibungslose Ausführung zu gewährleisten.

### LTO-Technologie-Planung

| | 1. Generation | 2. Generation | 3. Generation | 4. Generation |
|---|---|---|---|---|
| Kapazität | Max. 200 GB (komprimiert) 100 GB (unkomprimiert) | Max. 400 GB (komprimiert) 200 GB (unkomprimiert) | Max. 800 GB (komprimiert) 400 GB (unkomprimiert) | Max. 1,6 TB (komprimiert) 800 GB (unkomprimiert) |
| Transferrate | Max. 40 MB/Sek. | Max. 80 MB/Sek. | Max. 160 MB/Sek. | Max. 320 MB/Sek. |
| Anzahl der Tracks | 384 | 512 | 768 | 1024 |

Änderungen der technischen Daten und der äußeren Gestaltung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Linear Tape Open, LTO, das LTO-Logo, Ultrium und das Ultrium-Logo sind Warenzeichen von HP, IBM und Seagate RSS in den USA, anderen Ländern oder beides.

FUJIFILM

**FUJI MAGNETICS** GERMANY GMBH
Benzstraße 2
D - 47533 Kleve
Tel.: +49 2821 9770 0
Fax: +49 2821 9770 180
www.fuji-magnetics.de
e-mail: marketing@fuji-magnetics.de

**FUJI MAGNETICS** Austria
Concorde Business Park B5/26
A - 2320 Schwechat
Tel.: +43 17075979
Fax: +43 17075980
www.fuji-magnetics.com
e-mail: office@fuji-magnetics.at

Art.-No. 91983 (12/02)