

# HPE LTO Ultrium Kassetten

## Storage Media




---

## Neuerungen

- Massive Steigerung der Kapazität: 700% Verbesserung gegenüber LTO-5 und 380% Kapazität gegenüber LTO-6 (native Datenkapazität vorausgesetzt)
- Erhebliche Leistungssteigerung – Speicherung von 2,7TB/h mit LTO-8.
- Integrierte AES-256-Bit-Verschlüsselung (IEEE 1619.1) (LTO-4, LTO-5, LTO-6, LTO-7, LTO-8) - garantierte Zertifizierung für FIPS 140-2 Level 1.

## Übersicht

Die umfassend getesteten HPE LTO Ultrium Datenkassetten erfüllen alle Anforderungen und zeichnen sich durch eine hohe Zuverlässigkeit bei der Wiederherstellung von Daten, eine hohe Speicherdichte, eine einfache Verwaltbarkeit, sowie erweiterbare Speicher- und Backup-Leistung aus. LTO-Ultrium umfasst acht Speichergenerationen – LTO-1 (200 GB), LTO-2 (400 GB), LTO-3 (800 GB), LTO-4 (1,6 TB), LTO-5 (3 TB), LTO-6 (6,25 TB), LTO-7 (15 TB) und LTO-8 (30 TB) – und ermöglicht Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 2,7TB/h bei LTO-8. Dadurch findet sich für alle Anforderungen und jedes Budget eine Plattform. Ab LTO-3 ermöglichen LTO Ultrium WORM-Datenkassetten die Erstellung kompatibler, dauerhafter und manipulationssicherer Archive. Ab LTO-4 bietet die sichere AES-256-Verschlüsselung ein noch höheres

Maß an Datensicherheit und Compliance im Hinblick auf die strengsten branchenspezifischen Bestimmungen zur Verhinderung unerlaubter Datenzugriffe. Ab LTO-5 ist die Verwendung von Bandlaufwerken dank des HPE LTO Ultrium Linear Tape File System so einfach, flexibel, mobil und intuitiv wie bei anderen austauschbaren und gemeinsam nutzbaren Speichermedien (z.B. USB-Laufwerken).

## Funktionen

### **Höchste Kapazität und Leistung unter allen vergleichbaren Bandtechnologien**

HPE LTO-8 Ultrium schreibt bzw. liest bis zu 2,7TB Daten pro Stunde. Bis zu 30TB können auf einer einzigen Kassette gespeichert, verschlüsselt und geschützt werden – ideal für große, rund um die Uhr verfügbare, geschäftskritische IT-Umgebungen (bei 2,5:1 Komprimierung).

85% mehr Tracks und 8% mehr Bitdichte ermöglichen zwischen 15TB mehr Kapazität für LTO-7 und 30TB mehr für LTO-8: von 3.584 Tracks für LTO-6, bis hin zu 6.656 Tracks für die achte Generation von HPE LTO-8 Ultrium 30TB Kassetten (bei einer Komprimierung von 2,5:1).

Der Speicherchip der HPE LTO Ultrium-Kassette bietet einen schnelleren Zugriff sowie eine bessere Medienüberwachung.

Erfolgreiche Wiederherstellung von Anfang an. Weniger Medienfehler und weniger unterbrochene Backups – unabhängig von der Belastung und von den Umgebungsbedingungen.

### **Extrem zuverlässig**

Band ist verlässlicher als Enterprise SATA-Datenträger. Mit einem BER von 1x10 mit der Kraft von 19 für LTO-8- gegenüber 1x10 mit der Kraft von 15 für Enterprise SATA-Datenträger. Das ist ein Unterschied in der Zuverlässigkeit von vier Größenordnungen. Beispielsweise ist ein Band 10.000Mal zuverlässiger als ein Enterprise SATA-Datenträger.

Der geschätzte Datenverlust über 10 Jahre für 1 Exabyte Archiv beträgt 1,1 Petabyte für die Festplatte im Vergleich zu nur 7,4 Terabyte für das Band.

Überlegenes „Smart Grabber“-Verfahren und mechanische Sperren verhindern, dass der Führungspin ins Bandgehäuse gezogen wird. Sensoren erkennen die richtige Verbindung und verhindern, dass die Bandführung verloren geht und das Band dadurch zerstört wird. Vereinfachter Bandpfad für eine geringere Abnutzung & Ansammlung von Schmutz (wichtig bei der Automatisierung)

Die Qualifizierungs- und Testverfahren von HPE (Laden/Entladen, „Schuhputztest“, Falltests, Belastungstests) gehen weit über die Anforderungen zum Erhalt des LTO Ultrium-Logos hinaus. Dies stellt eine maximale Verlässlichkeit für die Wiederherstellung Ihrer Daten sicher.

HPE garantiert für LTO Ultrium Datenkassetten eine Archivlebensdauer von bis zu 30 Jahren. So können Unternehmen die immer strenger gesetzlichen Anforderungen zur Datenspeicherung und -archivierung erfüllen.

### **Sicher**

Die Write-Once-Read-Many-Version (WORM) bietet manipulationssichere, konforme Datenspeicherung.

Datenverschlüsselung für höhere Datensicherheit auf HPE LTO-4, LTO-5, LTO-6, LTO-7 Ultrium und LTO-8 Ultrium. Verschlüsselung nach FIPS 140-2 Stufe 1.

### Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

Wenn Sie HPE LTO Ultrium zur Standardlösung machen, erhalten Sie die nötige Kapazität für kürzere Backup-Zeiträume, profitieren von AES 256-Bit-Verschlüsselung nach Branchenstandard (IEEE 1619.1) und können zwischen RW- oder WORM-Medien wählen; ohne Zusatzbedarf an Platz oder IT-Ressourcen.

Eine Technologie offener Standards stellt Kompatibilität über Produktgenerationen sicher und gibt Ihnen mehr Wahlmöglichkeiten. Kassetten sind mit kundenspezifischem oder nicht kundenspezifischem Etikett (beides mit RFID-Optionen für einige Formate) und ganz ohne Etikett verfügbar.

## Technische Daten

### HPE LTO Ultrium Kassetten

<b>Aufnahmetechnologie</b>	LTO-1 Ultrium, LTO-2 Ultrium, LTO-3 Ultrium, LTO-4 Ultrium, LTO-5 Ultrium, LTO-6 Ultrium, LTO-7 Ultrium, LTO-8 Ultrium
<b>Kapazität</b>	Maximal 30TB bei 2.5:1-Komprimierung je nach Modell
<b>Medienformat</b>	Wieder- und einmalig beschreibbare Medien
<b>Medienetikettierung</b>	Beschreibbare Etiketten in Box
<b>Menge pro Verpackungseinheit</b>	1
<b>Lesegeschw., Medien</b>	760 MB/s, maximal, je nach Medientyp
<b>Bitdichte</b>	525 KBit/Zoll maximal, je nach Modell
<b>Archivierungsdauer</b>	30 Jahre
<b>Produktfarbe</b>	LTO-1-Medium blau LTO-2 rot LTO-3 gelb LTO-4 grün LTO-5 hellblau LTO-6 lila, LTO-7 schieferblau LTO-8 grün
<b>Bandlänge</b>	960 m maximal, je nach Modell
<b>Bandbreite</b>	12,65 mm
<b>Bandstärke</b>	5,6 m mindestens, je nach Modell
<b>Basismaterial</b>	Metallpartikel Bariumferrit Je nach Medientyp
<b>Datenspuren</b>	6656 maximal, je nach Modell
<b>Magnetische Koerzitivität</b>	2850 Oe maximal, je nach Modell
<b>Mindestabmessungen (H x B x T)</b>	11,3 x 11,1 x 2,1 cm
<b>Gewicht</b>	0,28 kg
<b>Garantie</b>	Eingeschränkte lebenslange Garantie.

**Weitere technische Informationen,  
verfügbare Modelle und Optionen  
finden Sie in den QuickSpecs**

## HPE Pointnext

**HPE Pointnext** setzt unsere umfassende technische Expertise und Innovationsfähigkeit ein, um die digitale Transformation zu beschleunigen. Das breite Portfolio umfasst Advisory, Professional und Operational Services und wurde konzipiert, um Ihnen dabei zu helfen, sich heute und in der Zukunft weiterzuentwickeln und zu wachsen.

### Operational Services

- **HPE Flexible Capacity** ist ein neues Verbrauchsmodell, das Kapazität bedarfsgerecht verwaltet und die Agilität und Wirtschaftlichkeit der Public Cloud mit der Sicherheit und Leistung lokaler IT-Lösungen vereint.
- **HPE Datacenter Care** bietet eine maßgeschneiderte operative Support-Lösung für Hardware und Software, ein Expertenteam, das Ihnen dabei hilft, Leistungen zu personalisieren und Best Practices auszutauschen, sowie optionale Bausteile, um spezifische IT- und Geschäftsanforderungen zu erfüllen.
- **HPE Proactive Care** umfasst eine integrierte Palette an Hardware- und Software-Supportleistungen - u. a. ein erweitertes Anruferlebnis mit einem kompletten Fallmanagement, um Probleme schnell zu beheben und so für eine zuverlässige und stabile IT-Umgebung zu sorgen.
- **HPE Foundation Care** unterstützt Sie bei Hardware- oder Softwareproblemen und bietet entsprechend den IT- und Geschäftsanforderungen verschiedene Reaktionszeiten.

**Advisory Services** beinhaltet Design-, Strategie-, Roadmap- und weitere Services, um den Prozess der digitalen Transformation in Übereinstimmung mit den IT- und Geschäftsanforderungen zu ermöglichen. Advisory Services unterstützt Kunden auf Ihrem Weg zu Hybrid-IT, Big Data und Intelligent Edge.

**Professional Services** hilft Ihnen bei der Integration der neuen Lösung - durch Projektmanagement, Installation und Inbetriebnahme, Umzugsservices und mehr. Wir helfen dabei, Risiken für das Unternehmen zu minimieren, sodass es bei der Integration von neuer Technologie in die bestehende IT-Umgebung zu keiner Unterbrechung kommt.

**Nach einem Partner suchen**

