Datenblatt

HPE Storage LTO Ultrium Cartridges

HPE Storage LTO-10 Ultrium 75TB WORM Data Cartridge (Q2080W)

Neuerungen

- Massive Kapazitätssteigerung – 400 % gegenüber der nativen Kapazität von LTO-7 (30 TB für LTO-10 gegenüber 6 TB für LTO-7)
- Steigerung der nativen Leistung – Speicherung von 1,44 TB/h mit LTO-10 (nur bei voller Höhe) möglich
- Integrierte AES-256-Bit-Verschlüsselung (IEEE 1619.1) (LTO-5 bis LTO-10) – garantierte Zertifizierung für FIPS 140-2 Level 1.

Übersicht

HPE Storage LTO Ultrium-Kassetten bieten bis zu 75 TB äußerst kostengünstigen Speicher, um Ihre Daten vor der Bedrohung durch Cyberangriffe zu schützen und den Bedarf an maximaler Zuverlässigkeit bei der Datenwiederherstellung zu erfüllen. Sie ermöglichen es Unternehmen, den Empfehlungen von Strafverfolgungsbehörden auf der ganzen Welt zu entsprechen, Offline-Kopien ihrer Daten zu speichern. Basierend auf einer 25-jährigen Erfolgsgeschichte von zehn Generationen, mit nativen Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 400 MB/s für LTO-10 gibt es eine Plattform für jedes Budget. Die sichere AES-256-Verschlüsselung (gemäß FIPS 197) bietet ein noch höheres Maß an Datensicherheit und Compliance im Hinblick auf die strengsten branchenspezifischen Bestimmungen zur Verhinderung unerlaubter Datenzugriffe. Die Verwendung von Bandlaufwerken ist dank des Linear Tape File Systems (LTFS) so einfach,

flexibel, mobil und intuitiv wie bei anderen austauschbaren und gemeinsam nutzbaren Speichermedien (z. B. USB-Laufwerken). Da LTO-Kassetten bei Inaktivität nur minimale zusätzliche Energieversorgung und Kühlung benötigen, bieten sie eine umweltfreundlichere, nachhaltigere Langzeitarchivierungslösung für Ihre Daten.

Funktionen

Zuverlässiges Offline-Medium schafft einen Air Gap, damit Cyberkriminelle nicht an Ihre Daten kommen

Regierungsbehörden auf der ganzen Welt empfehlen, Kopien der Daten offline aufzubewahren. Mithilfe der LTO-Technologie von HPE Storage können Sie Daten physisch isoliert platzieren. Dies kann dazu beitragen, Daten vor Kriminellen zu schützen, die über verbundene Netzwerke versuchen, sowohl Ihre primären als auch Ihre Sicherungsdaten zu verschlüsseln.

Integrierte 256-Bit-AES-Verschlüsselung (LTO-5 bis LTO-10) bietet zusätzliche Sicherheit für auf Band gespeicherte Daten. Mit der LTO-Verschlüsselung (verstärkt durch die optionale Verwendung von WORM-Kassetten) wären die Bänder selbst dann vor unbefugtem Zugriff geschützt, wenn sie in falsche Hände geraten sollten.

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.

Geringe Gesamtbetriebskosten für die Langzeitarchivierung

Laut einem Whitepaper von Solutions North: „Data Economics: LTO-9 Optimizing Data Value“ (2023) weist die LTO-Technologie einen messbaren Return on Investment von bis zu 1.856 % im Vergleich zu Cloud-Speicher und 501 % im Vergleich zu Festplatten auf.

Die Standardisierung auf HPE Storage LTO Ultrium Kassetten bietet die Kapazität, um immer kürzeren Sicherungsfenstern, Industriestandards, AES 256-Bit-Verschlüsselung (IEEE1619.1) und austauschbaren Lese-/Schreib- (RW) oder WORM-Medien gerecht zu werden – ohne zusätzlichen Speicherplatz oder Mehraufwand an IT-Ressourcen.

Eine Technologie offener Standards hilft dabei, Kompatibilität über Produktgenerationen sicherzustellen, und gibt Ihnen mehr Wahlmöglichkeiten. HPE Storage LTO Ultrium Kassetten sind durchnummeriert oder mit freier Nummernfolge erhältlich.

Die Qualifizierungs- und Testverfahren von HPE (Laden/Entladen, „Schuhputztest“, Falltests und Umgebungsbelastungstest). Dies hilft, eine größere Zuverlässigkeit für die Wiederherstellung Ihrer Daten sicher zu stellen.

HPE bietet eingeschränkte lebenslange Garantie für HPE Storage LTO Ultrium-Kassetten, einschl. einer Archivierungsdauer von bis zu 30 Jahren bei Lagerungen unter den empfohlenen Lagerbedingungen. Dies hilft sicherzustellen, dass Unternehmen die ständig steigenden Anforderungen der Vorschriften zur Datenaufbewahrung und -archivierung erfüllen können.

Höchste Kapazität und Leistung unter allen vergleichbaren Bandtechnologien

HPE LTO-10 Ultrium-Datenkassetten können Daten mit einer nativen Geschwindigkeit von 1,44 TB/Stunde schreiben/lesen und bis zu 75 TB* auf einer Kassette speichern, verschlüsseln und schützen. Dadurch sind sie ideal für große, rund um die Uhr im Einsatz befindliche, geschäftskritische IT-Umgebungen (*Kapazität geht von einer Komprimierung von 2,5:1 aus).

Eine Erhöhung der Anzahl von Tracks um 69 % ermöglicht eine Kapazitätserhöhung von 45 TB für LTO-9 auf 75 TB für LTO-10. Von 8.960 Tracks für LTO-8 30 TB-Kassetten bis 15.104 Tracks für LTO-10 75 TB-Kassetten (bei angenommener Komprimierung von 2,5:1).

Hochzuverlässiges Speichermedium

Band ist zuverlässiger als Enterprise SATA-Datenträger, mit einer nicht korrigierbaren Bitfehlerrate (UBER) von 1x10 hoch 20 für LTO-9 gegenüber 1x10 hoch 15 für SATA-Festplatten. Dieser Unterschied von fünf Größenordnungen bedeutet, dass Bänder 100.000 Mal zuverlässiger sind als Enterprise SATA-Festplatten.

Die geschätzte Datenmenge, die geschrieben werden kann, ehe der erste Fehler auftritt, beträgt 125 TB für Festplatten und 12.500.000 TB für LTO-9.

Die Medienqualifizierungs- und Testverfahren von HPE Storage Tape (Laden/Entladen, „Schuhputztest", Falltests und Umgebungsbelastungstest) gehen weit über die Anforderungen zum Erhalt des HPE LTO Ultrium hinaus.

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 und weniger Ansammlung von Schmutz – wesentlich bei der Automatisierung.

Beschreibbare Etiketten sind nicht mehr im Lieferumfang der HPE Storage LTO Ultrium Kassetten enthalten.

Technische Daten	HPE Storage LTO-10 Ultrium 75TB WORM Data Cartridge
Product Number	Q2080W
Archivierungsdauer	30 Jahre
Basismaterial	Strontiumferrit
Bitdichte	545 KBit/Zoll
Kapazität	75 TB komprimierte Kapazität (Maximum, bei angenommener Datenkomprimierung von 2,5:1)
Magnetische Koerzitivität	Maximal 2.850 Oe, je nach Modell
Datenspuren	15.104
Lesegeschw., Medien	400 MB/s maximal (native Leistung, nur Laufwerke voller Bauhöhe)
Bandlänge	1.035 m²
Bandstärke	5,2 Mikrometer
Bandbreite	12,65 mm
Aufnahmetechnologie	LTO-10 Ultrium
Medienformat	Wieder- und einmalig beschreibbare Medien
Produktfarbe	Violett.
Menge pro Paket	1
Garantie	Eingeschränkte lebenslange Garantie.

HPE Services

Egal, wo Sie sich auf Ihrem Weg zur Transformation befinden, können Sie darauf zählen, dass Ihnen HPE Services die erforderliche Fachkompetenz bietet, wann, wo und wie auch immer Sie sie benötigen. Von der Strategie und Planung über die Bereitstellung bis hin zum laufenden Betrieb und darüber hinaus können Ihnen unsere Experten dabei helfen, Ihre digitalen Ambitionen zu verwirklichen.

Advisory & Professional Services

Lassen Sie sich von Experten dabei unterstützen, Ihren Weg zur Hybrid Cloud zu planen und Ihren Betrieb zu optimieren.

Managed Services

HPE verwaltet Ihren IT-Betrieb und bietet Ihnen eine einheitliche Steuerung, damit Sie sich auf Innovationen konzentrieren können.

Support-Services

Optimieren Sie Ihre gesamte IT-Umgebung und treiben Sie Innovationen voran. Bewältigen Sie die täglichen IT-Betriebsaufgaben und setzen Sie wertvolle Zeit und Ressourcen frei.

— **HPE Complete Care Service:** ein modularer Service, mit dem wir Sie dabei unterstützen Ihre gesamte IT-Umgebung zu optimieren und vereinbarte IT-Ergebnisse und Unternehmensziele zu erreichen. Der gesamte Service wird durch speziell geschulte und zugewiesene HPE Experten bereitgestellt.

— **HPE Tech Care Service:** das operative Serviceerlebnis für HPE Produkte. Der Service bietet Ihnen Zugang zu produktspezifischen Experten, ein KI-gestütztes digitales Erlebnis und allgemeine technische Anleitungen als Hilfestellung, Risiken zu reduzieren und ständig nach Wegen zu suchen, die Dinge besser zu machen.

— **HPE Multivendor Services:** Zentrale Verantwortung für die Verwaltung des Hardware- und Software-Supports vor Ort für Produkte verschiedener Anbieter. Die HPE Experten helfen Ihnen, Ihre IT über Technologien und Plattformen von HPE und anderen Herstellern hinweg zu verwalten, und fungieren als zentrale Ansprechpartner für Ihre Anforderungen hinsichtlich des IT-Betriebs.

Lifecycle Services

Erfüllen Sie die spezifischen Projektanforderungen Ihrer IT-Bereitstellung mit maßgeschneiderten Projektmanagement- und Bereitstellungsservices.

HPE Education Services

Schulungen und Zertifizierungen für Fachkräfte im IT- und Geschäftsbereich in allen Branchen. Erstellen Sie Lernpfade, um Ihre Kenntnisse in einem bestimmten Fachgebiet zu erweitern. Planen Sie die Schulungen so, wie es für Ihr Unternehmen am besten ist, mit flexiblen Optionen für kontinuierliches Lernen.

Die **Einbehaltung defekter Datenträger** ist ein optionaler Service: Sie können Festplatten oder entsprechende SSD/Flash-Laufwerke behalten, die von HPE aufgrund einer Fehlfunktion ausgetauscht wurden.

GreenLake

GreenLake ist die Cloud zum Ausführen und Verwalten Ihrer gesamten Hybridlandschaft – Privat, Public und am Edge. Greenlake hilft Ihnen

— den IT-Betrieb in den Bereichen Computing, Datenspeicherung und Netzwerk zu optimieren, ohne dabei Chaos zu verursachen.

— Daten zu vereinheitlichen und zu sichern, während Sie voranschreiten.

— die KI vom Pilotprojekt zur Produktion zu beschleunigen.

Das Ergebnis: Höhere betriebliche Effizienz, geringere Gesamtbetriebskosten und schnellere KI-Bereitstellung – alles von einer einheitlichen, intelligenten Plattform, die für hybride Unternehmen von heute entwickelt wurde.

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

HPE.com besuchen

Jetzt chatten

© Copyright 2026 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Garantien für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Teile und Materialien: HPE stellt von HPE unterstützte Ersatzteile und Materialien bereit, die für die vertraglich abgedeckte Hardware erforderlich sind.

Teile und Komponenten, die ihre maximal unterstützte Lebensdauer und/oder die maximale Nutzungsbeschränkung gemäß der Beschreibung im Betriebshandbuch des Herstellers, in den QuickSpecs für das Produkt oder im technischen Produktdatenblatt erreicht haben, werden im Rahmen dieser Service nicht bereitgestellt, repariert oder ausgetauscht.

Bild kann vom tatsächlichen Produkt abweichen.

PSN1014894653DEDE, Oktober, 2026.

HEWLETT PACKARD ENTERPRISE

hpe.com