

# CARTUCHOS HPE LTO ULTRIUM

## Mídia de Fita



---

## QUAIS SÃO AS NOVIDADES?

- Aumento significativo na capacidade – 620% acima da capacidade nativa do LTO-6 (18 TB no LTO-9 em comparação a 2,5 TB no LTO-6)
- Aumento no desempenho nativo – é possível armazenar 1,44 TB/h usando o LTO-9 (somente altura integral)
- Criptografia AES de 256 bits integrada (IEEE1619.1) (LTO-5, LTO-6, LTO-7, LTO-8 e LTO-9) – certificação FIPS140-2

## VISÃO GERAL

Os cartuchos HPE LTO Ultrium proporcionam proteção confiável e de baixo custo para proteger seus dados contra a ameaça de ciberataques e ransomware, além de atender às suas demandas quanto à confiabilidade na restauração de dados. Com eles, as empresas cumprem as recomendações de órgãos de cumprimento da lei do mundo todo de manter cópias off-line de seus dados. Com base no legado de nove gerações e com velocidades de transferência nativa de até 1,44 TB/h no LTO-9, existe uma plataforma para todos os bolsos. A criptografia segura AES-256 fornece níveis ainda mais altos de segurança de dados e conformidade com as normas mais exigentes do setor para impedir o acesso aos

---

de nível 1 concedida.

dados não autorizado. O sistema de arquivo de fita HPE StoreOpen e Linear torna o uso de fita fácil, flexível, portátil e intuitivo como o uso de outra mídia removível e compartilhável, por exemplo, uma unidade USB. Além disso, como os cartuchos LTO em repouso precisam de alimentação de força e refrigeração mínima, eles oferecem uma solução de arquivamento de longo prazo mais sustentável para seus dados.

## RECURSOS

### **Meio off-line confiável que cria isolamento físico para manter os dados fora do alcance de criminosos**

Agências como o FBI, dos EUA, recomendam que os dados sejam mantidos off-line. Isso porque as fitas que são armazenadas off-line são desconectadas da rede e ficam fora do alcance de criminosos sofisticados que usam as redes digitais para invadir empresas e criptografar tanto seus dados básicos como seus backups.

A criptografia AES de 256 bits integrada (LTO-5 ao LTO-9) proporciona mais segurança para os dados armazenados em fitas. Com a criptografia do LTO (aprimorada com a opção de usar cartuchos WORM), mesmo se as fitas caírem nas mãos erradas, seus dados estarão protegidos do acesso não autorizado.

O chip de memória de cartucho HPE LTO Ultrium oferece acesso mais rápido e monitoramento de mídia aprimorado.

Primeira restauração garantida, com menos falhas de mídia e backups corrompidos, sejam quais forem as condições ambientais ou o ciclo de trabalho.

### **O menor custo total de propriedade para arquivamento em longo prazo**

De acordo com o documento técnico da ESG, "The Economic Benefits of HPE StoreEver as Active Archival Storage", publicado em agosto de 2020, a tecnologia de fita LTO é mais de 80% mais barata em um período de 10 anos do que as soluções totalmente em disco ou em nuvem, para um arquivo de 1 PB, que aumenta a 10% por ano.

A padronização do HPE LTO Ultrium tem capacidade para atender às janelas de backup cada vez menores, criptografia AES de 256 bits padrão do setor (IEEE1619.1) e mídia intercambiável de leitura-gravação (RW) ou WORM; sem espaço extra ou recursos de TI além do seu orçamento.

A tecnologia de padrão aberto garante compatibilidade ao longo das gerações de produtos e dá a você mais opções. Os cartuchos HPE LTO Ultrium estão disponíveis nas versões com Etiqueta personalizada ou Etiqueta não personalizada.

Os procedimentos de teste de qualificação de marca HPE (carga/descarga, "polimento", teste de queda e teste de estresse ambiental) vão muito além do que é exigido para o logotipo LTO Ultrium. Isso garante máxima confiabilidade para restaurar seus dados.

A HPE garante os cartuchos LTO Ultrium por até 30 anos de vida de arquivamento. Essa é a garantia de que os negócios poderão atender às crescentes demandas por regulamentação na retenção e no arquivamento de dados.



### **A Mais Alta Capacidade e Desempenho entre Quaisquer Tecnologias de Fita Comparáveis**

Os cartuchos HPE LTO-9 Ultrium podem gravar ou ler dados a uma taxa nativa rápida de 1,44 TB/hora, armazenando, criptografando e protegendo até 45 TB\* em um único cartucho. Por isso são ideais para ambientes de TI de missão crítica, em larga escala 24 horas por dia, 7 dias por semana (\*a capacidade presume uma compactação de 2,5:1).

Os aumentos de 35% no número de faixas e de 3% na densidade de bits permitiram ampliar a capacidade de 30 TB do LTO-8 para 45 TB do LTO-9. De 2.176 faixas no LTO-6 para 8.960 faixas na 9ª geração de cartuchos HPE LTO-9 Ultrium 45 TB (presumindo compactação de 2,5:1) – uma melhoria de 311%

### **Meio de armazenamento ultraconfiável**

A fita é mais confiável que o disco SATA Enterprise, com uma taxa de erro de bits (BER) de  $1 \times 10^{-19}$  até a potência de 19 para LTO-8 contra  $1 \times 10^{-15}$  até a potência de 15 para HDs SATA Enterprise. Essa é uma diferença de confiabilidade de quatro ordens de magnitude – por exemplo, a fita é 10 mil vezes mais confiável do que o HD SATA Enterprise.

A perda de dados estimada em 10 anos para 1 arquivo de 1 exabyte é de 1,1 petabyte para HD em comparação com apenas 7,4 terabytes para fita.

Os procedimentos de teste de qualificação de marca HPE (carga/descarga, "polimento", teste de queda e teste de estresse ambiental) vão muito além do que é exigido para o HPE LTO Ultrium. Isso garante o nível máximo de confiabilidade para restaurar seus dados.

Mecanismo "fixador inteligente" e bloqueio mecânico superiores para impedir que o pino líder seja puxado de dentro do alojamento de fita. Sensores detectam a conexão apropriada e impedem a perda de líder que danificaria a fita. Caminho de fita simplificado para reduzir o desgaste e o acúmulo de detritos (importante em automação).



## Especificações técnicas

## Cartuchos HPE LTO Ultrium

<b>Tecnologia de gravação</b>	LTO-5 Ultrium, LTO-6 Ultrium, LTO-7 Ultrium, LTO-8 Ultrium LTO-9 Ultrium
<b>Capacidade</b>	45 TB compactados a 2.5:1 no máximo, dependendo do modelo
<b>Formato do suporte</b>	Mídia regravável e de gravação única
<b>Quantidade por embalagem</b>	1
<b>Velocidade de leitura, suporte</b>	Máximo de 400 MB/s (desempenho nativo, somente unidades de altura total)
<b>Densidade de bits</b>	Máximo de 545 kb/polegada, dependendo do modelo
<b>Vida de arquivo</b>	30 anos
<b>Cor do produto</b>	LTO-5 azul claro LTO-6 roxo LTO-7 azul ardósia LTO-8 verde LTO-9 azul claro
<b>Comprimento de tape</b>	Máximo de 1.035 m, dependendo do modelo
<b>Largura da fita</b>	12,65 mm
<b>Espessura de tape</b>	5,2 microns
<b>Material básico</b>	Partícula de Metal Ferrita de Bário Dependendo do tipo de mídia
<b>Pistas de dados</b>	Máximo de 8.960, dependendo do modelo
<b>Força magnética coerciva</b>	Máximo de 2.850 Oe, dependendo do modelo
<b>Dimensões do produto (métrico)</b>	11,3 x 11,1 x 2,1 cm
<b>Peso</b>	0,28 kg
<b>Garantia</b>	Garantia Limitada pela Vida Útil.



[Para informações técnicas adicionais, modelos e opções disponíveis, faça referência ao QuickSpecs](#)

## HPE POINTNEXT SERVICES

O [HPE Pointnext Services](#) reúne tecnologia e experiência para ajudar a impulsionar seus negócios e preparar você para o futuro.

### Operational Services da HPE Pointnext Services

O [HPE Pointnext Tech Care](#) fornece acesso rápido a especialistas específicos do produto, uma experiência digital conduzida por IA e orientação técnica geral para ajudar a promover inovação constante. Reinventamos o suporte de TI do zero para fornecer respostas mais rápidas e maior valor. A busca incessante do HPE Pointnext Tech Care por melhores maneiras de fazer as coisas, em vez de apenas corrigir falhas, ajuda você a se concentrar nos seus objetivos de negócios.

O [HPE Pointnext Complete Care](#) é um serviço modular de ambiente de TI da borda à nuvem que oferece uma abordagem holística para otimizar todo o ambiente de TI e alcançar resultados de TI e objetivos de negócios estabelecidos por meio de uma experiência personalizada e focada no cliente. Todos os serviços são prestados por uma equipe atribuída de especialistas do HPE Pointnext Services.

O **HPE Integration and Performance Services** ajuda você a personalizar sua experiência em qualquer estágio do ciclo de vida do seu produto com um menu de serviços baseados nas necessidades, cargas de trabalho e tecnologias de cada um.

- Consultoria, projeto e transformação
- Implantação
- Integração e migração
- Operação e melhoria
- Serviços financeiros
- Serviços de gerenciamento greenlake
- Retirada de operação e exclusão de dados
- Treinamento de TI e desenvolvimento pessoal

### Outros serviços relacionados

Os [HPE Education Services](#) oferecem uma vasta gama de serviços para oferecer suporte à ampliação da qualificação da sua equipe com as habilidades necessárias para a transformação digital. Fale com seu representante de vendas HPE ou parceiro de canal autorizado para tirar dúvidas e ver opções de suporte.

A **retenção de mídia com defeito** é opcional e permite que você retenha o disco ou SSD/Flash Drives substituídos pela HPE devido a defeitos.

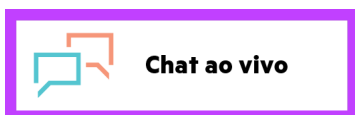
## HPE GREENLAKE

O [HPE GreenLake](#) é a oferta de TI como serviço líder da HPE, que traz a experiência da nuvem para aplicativos e dados em qualquer lugar — data centers, multinuvens e bordas — com um modelo operacional unificado. O HPE GreenLake entrega serviços de nuvem pública e infraestrutura como serviço para cargas de trabalho no local, totalmente gerenciadas, em um modelo de pagamento conforme o uso.

Se você estiver procurando outros serviços, como **soluções de financiamento de TI**, [explore-os aqui](#).

**Tome a decisão de compra certa.**  
Entre em contato com nossos especialistas em pré-venda.

[Encontre um parceiro](#)



**Hewlett Packard  
Enterprise**

© Copyright 2022 Hewlett Packard Enterprise Development LP. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso. As únicas garantias dos produtos e serviços da Hewlett Packard Enterprise são as estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser inferida como constituindo uma garantia adicional. A Hewlett Packard Enterprise não se responsabiliza por omissões, erros técnicos ou erros editoriais contidos neste documento.

Peças e materiais: A HPE irá oferecer reposição de peças e materiais suportados pela HPE necessários para manter o hardware coberto.

Peças e componentes que tenham atingido a vida útil suportada máxima e/ou as limitações de uso máximo definidas no manual operacional do fabricante, nas especificações rápidas do produto ou na folha de especificações técnicas do produto não serão fornecidos, reparados ou substituídos como parte desses serviços.

A imagem do produto pode ser diferente do produto real  
[PSN34648BRPT](#), May, 2022.