### Especificações técnicas

## **Armazenamento HP MSA 2040**





A mais recente matriz MSA apresenta dois controladores de alto desempenho, com suporte para as mais recentes interfaces host Fibre Channel, iSCSI e SAS da indústria. O MSA 2040 oferece recursos de nível intermediário a clientes de SAN básica que desejam utilizar as mais recentes tecnologias de unidades giratórias ou de estado sólido. Fácil de implementar e simples de gerenciar.

Mudanças nos requisitos de armazenamento elevaram o padrão das matrizes básicas de armazenamento compartilhado. O novo MSA 2040 atende de maneira única as necessidades de armazenamento compartilhado e de proteção de dados dos clientes HP ProLiant, reduzindo o custo total de propriedade, enquanto aumenta consideravelmente o desempenho e a disponibilidade utilizando tecnologias como SSD, Snapshot, Volume Copy e recursos de replicação remota.

As novas matrizes de Armazenamento HP MSA 2040 estão posicionadas para oferecer um excelente valor aos clientes que precisam de mais desempenho para dar suporte a iniciativas como consolidação e virtualização. O MSA 2040 fornece esse desempenho ao tirar proveito de uma nova arquitetura de controlador com mais recursos de processamento, 4 GB de cache por controlador e quatro portas de host por padrão de controlador. A arquitetura de controlador fornece um desempenho incrível e permite que os usuários obtenham todos os benefícios decorrentes das mais recentes tecnologias de armazenamento, como as SSDs.

O novo armazenamento MSA 2040 vem por padrão com 64 Snapshots (atualizáveis para 512) e o software Volume Copy habilitado para maior proteção de dados, e permite a replicação remota com o software Remote Snap opcional.

Especificações técnicas | Armazenamento HP MSA 2040

### Principais benefícios do produto

#### Simples: Arquitetura flexível. Fácil de configurar. Fácil de gerenciar

- Opção de FC de 8 Gb/16 Gb, iSCSI 1 GbE/10 GbE e SAS de 6 Gb/12 Gb para atender as necessidades da sua infraestrutura SAN
- Implemente um ou dois controladores dependendo dos requisitos de alta disponibilidade e do orçamento
- Selecione gabinetes de disco de formato pequeno ou grande, com opção de SSDs de alto desempenho, SAS de classe corporativa ou unidades SAS Midline, com base em necessidades de aplicativos, de desempenho e de orçamento
- As ferramentas integradas de gerenciamento e configuração do MSA são fáceis de serem gerenciadas por gerentes de TI do ProLiant/BladeSystem

## Rápido: O MSA 2040 estabelece novos padrões de \$/IOPS para as SANs básicas, que superam em 3 a 4 vezes os da atual concorrência.

- A nova arquitetura de controlador de alto desempenho oferece até 4 vezes o desempenho de outras matrizes SAN básicas existentes hoje
- A nova arquitetura de controlador de 4 portas do MSA 2040 com 4 GB de cache, que oferece suporte às mais recentes interfaces FC, iSCSI e SAS, se traduz em um melhor tempo de resposta de aplicativos e na capacidade de suportar mais cargas de trabalho virtualizadas
- O suporte a SSDs com gerenciamento integrado do ciclo de vida aprimora o desempenho de aplicativos e permite que os clientes reduzam os custos operacionais ao diminuir o espaço físico ocupado e o consumo de energia

#### Pronto para o futuro: Com 2x a largura de banda, é a primeira SAN básica com FC de 16 Gb e, agora, SAS de 12 Gb

- As portas do controlador convergente SAN são atualizáveis por SFPs para FC de 8 Gb/16 Gb e/ou iSCSI 1 GbE/10 GbE 0 controlador SAS do MSA 2040 suporta SAS de 6 Gb ou 12 Gb, facilitando um desempenho ultra-alto com ou sem a infraestrutura SAN dedicada necessária
- A 4ª geração das atualizações Data-in-Place exclusivas do MSA fornecem uma proteção do investimento inigualável

Para obter mais informações sobre o software MSA, acesse hp.com/go/MSA

## Software de serviços de dados do MSA

#### Software HP MSA Snapshot

O software HP MSA Snapshot permite uma maior proteção de dados por meio da criação de pontos de recuperação para os dados, tirando uma "foto" (snapshot) de seus dados em um determinado momento. Esses snapshots são mantidos, ainda que os dados continuem sendo alterados. No caso de uma falha, é possível recuperar os dados de volta a qualquer snapshot anterior. Os snapshots são um excelente complemento para a estratégia de backup em disco ou fita. A funcionalidade é baseada no controlador, não utilizando nenhum recurso do host, faz uso eficiente do espaço e permite cópia durante a gravação (copy-on-write). O MSA 2040 é fornecido por padrão com 64 snapshots ativados. Está disponível também uma licença opcional para 512 snapshots.

#### Software HP Volume Copy

O software HP Volume Copy cria uma cópia física dos dados em outro conjunto de discos dentro da mesma matriz. Um dos benefícios dos softwares de snapshot e cópia de volume é a capacidade de criar uma cópia de volume ou um snapshot para outro servidor para fins de backup, teste de aplicativos ou mineração de dados. O software HP Volume Copy é baseado no controlador, o que significa que nenhum recurso do host é utilizado. Ele fornece uma cópia física dos dados de um LUN para outro, sem impacto no desempenho do servidor. As matrizes MSA 2040 são fornecidas por padrão com o Volume Copy.

#### Software HP MSA Array Remote Snap

Construído sobre tecnologia de replicação assíncrona que fornece replicação remota nas matrizes HP MSA 2040 e HP P2000 (FC, FC/iSCSI Combo ou modelos iSCSI), esse software opcional é baseado na tecnologia de Snapshot do MSA. Ele admite interconexões Ethernet (iSCSI) e FC e fornece opções flexíveis de proteção de dados remotos para seus ambientes de aplicativos. Proteja seu investimento com a replicação baseada em snapshots que permite recuperações locais e remotas.

Especificações Técnicas | Armazenamento HP MSA 2040

## **Especificações Técnicas**



#### Armazenamento HP MSA 2040

| Descrição da unidade                    | Até 199 SFF SAS/MDL SAS/SSD ou 96 LFF SAS/MDL SAS<br>Máximo incluindo matriz básica e expansão, dependendo do modelo   |
|---|--|
| Tipo de unidade                         | Consulte as Especificações Rápidas para obter informações detalhadas:<br>http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/14603_div/14603_div.pdf   |
| Capacidade                              | Máximo suportado: 384 TB, incluindo a expansão, dependendo do modelo   |
| Opções de expansão de armazenamento     | Gabinete de disco HP MSA 2040 LFF de 3,5 polegadas ou gabinete de disco D2700 SFF de 2,5 polegadas<br>O MSA 2040 admite até 7 gabinetes de disco   |
| Controladores MSA 2040                  | Controlador SAN convergente de 4 portas<br>Fibre channel de 8/16 Gb e/ou iSCSI 1 GbE/10 GbE<br>Controlador SAS de 4 portas<br>SAS de 6 Gb/12 Gb (comutação automática)   |
| Suporte a backup SAN                    | Sim  |
| Suporte a espelhamento de armazenamento | Sim  |
| Suporte a Systems Insight Manager       | Sim  |
| Sistemas operacionais compatíveis       | Microsoft® Windows® Server 2012<br>Microsoft Windows 2008<br>Microsoft Windows Hyper-V<br>HP-UX<br>Red Hat Linux<br>SUSE Linux<br>VMware ESXi 5.x<br>Informações detalhadas disponíveis em: hp.com/storage/spock |
| Suporte a clusterização                 | Windows, Linux, HP-UX, OpenVMS   |
| Formato                                 | Matriz 2U básica, gabinetes de disco 2U LFF ou SFF   |
| Garantia (peças, mão de obra, no local) | 3-0-0  |

## **HP Factory Express**

O HP Factory Express fornece serviços de personalização e implementação junto com suas aquisições de armazenamento e servidor. Você pode personalizar o hardware na fábrica de acordo com suas especificações exatas, ajudando a acelerar a implementação. hp.com/go/factoryexpress

#### Treinamento técnico do cliente

Obtenha as habilidades de que precisa com a certificação e treinamento ExpertOne. Com o treinamento em Armazenamento Convergente da HP, você vai acelerar sua transição de tecnologia, melhorar o desempenho operacional e obter o melhor retorno sobre seu investimento na HP. Nosso treinamento está disponível quando e onde você precisa, por meio de opções flexíveis de distribuição e de uma capacidade global de treinamento. hp.com/learn/storage

Especificações Técnicas | Armazenamento HP MSA 2040

Personalize o gerenciamento do ciclo de vida de TI, desde a aquisição de novos ativos de TI e o gerenciamento dos existentes, até a remoção de equipamentos desnecessários. hp.com/go/hpfinancialservices

#### Recursos

Especificações Rápidas

**Comprar online** 

### Obtenha o suporte que você precisa

Escolha a partir de um portfólio diversificado de serviços e aproveite ao máximo o Armazenamento HP, para poder mudar com segurança e obter todos os benefícios do portfólio mais amplo e avançado do setor.

**Descubra, planeje e projete** — entenda suas opções e faça certo desde o primeiro dia:

- HP Storage Efficiency Analysis
- HP Storage Impact Analysis
- Serviço HP Storage Modernization
- Serviço HP Storage Cloud Design

**Implemente e integre** — aumente a disponibilidade e reduza os riscos, conforme libera seus recursos:

- Serviço HP MSA Family Disk Array Installation and Startup
- Serviços HP Storage Data Migration
- Serviço HP Storage and Data Consultant Residency
- HP Proactive Select

**Opere e forneça suporte** — atenda aos contratos de nível de serviço (SLAs) com o nível adequado de suporte. Escolha entre três níveis de atendimento de suporte e operação:

- Atendimento otimizado proporciona os mais altos níveis de desempenho e estabilidade por meio de práticas de gerenciamento proativo e de implementação HP Proactive Care 24x7—Plus, 20 créditos por ano Opções adicionais: Suporte personalizado HP Proactive Care (uma vez para cada novo ambiente de suporte Proactive Care), HP Personalized Support Additional Day e mais 10 créditos HP Proactive Select por ano
- Atendimento padrão mantém o alto nível de disponibilidade, além de fornecer ajuda de especialistas para reduzir o custo e a complexidade de implementação e suporte:
  HP Proactive Care 24x7—Plus, 10 créditos por ano
  Opções adicionais: Suporte personalizado HP Proactive Care (uma vez para cada novo ambiente de suporte Proactive Care), HP Personalized Support Additional Day e mais 10 créditos HP Proactive Select por ano
- Atendimento básico suporte mínimo recomendado Support Plus 24—Plus, 10 créditos por ano Opções adicionais: 10 créditos Proactive Select por ano

Se nenhuma de nossas recomendações de suporte atender às suas necessidades, podemos oferecer uma solução de suporte sob medida. Somente a HP reúne profundo conhecimento, suporte proativo e essencial aos negócios e uma eficiente rede de parceiros — além de um conjunto completo de serviços de infraestrutura, projetado para potencializar uma infraestrutura convergente.

Para obter mais informações, acesse hp.com/services/storage.

# Saiba mais em hp.com/go/msa

## Inscreva-se para receber atualizações hp.com/go/getupdated









Compartilhe com colegas

Avalie este documento

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso. As únicas garantias para produtos e serviços da HP são as estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser interpretada como garantia adicional. A HP não será responsável por omissões, erros técnicos ou erros editoriais contidos neste documento.

