



HPE MSA Gen7 Storage

Armazenamento compartilhado de alto desempenho para PMEs atuais

Sistemas de armazenamento all-flash e de flash híbrido que fornecem um caminho acessível para a aceleração de aplicativos de alto desempenho para cargas de trabalho de PMEs exigentes

Uma abordagem equilibrada para armazenamento de servidor

Assim como os usuários de TI empresarial de hoje em dia, as pequenas e médias empresas (PMEs) precisam constantemente equilibrar orçamento, desempenho e simplicidade em seus portfólios de TI.

Os orçamentos estão estáveis ou em declínio, levando as empresas a fazer mais com menos. Tanto a TI quanto os recursos humanos são afetados, o que exige aumentos significativos no desempenho e na automação para acompanhar as demandas. Ao mesmo tempo, suas infraestruturas de TI devem evoluir e crescer constantemente para aproveitar as oportunidades do mercado.

O portfólio HPE MSA de soluções de armazenamento all-flash e híbrido fornece a chave da infraestrutura de TI necessária para equilibrar essas compensações. Agora, em sua sétima geração, o portfólio HPE MSA Storage continua sendo uma das principais soluções de armazenamento compartilhado de nível básico para servidores HPE há quase três décadas.

O portfólio HPE MSA Gen7 Storage oferece três vantagens principais para clientes que desejam implantar armazenamento compartilhado de nível básico, incluindo:

- Simplicidade comprovada – Armazenamento compartilhado que qualquer pessoa pode usar
- Aceleração de aplicativos – Desempenho real que você pode ver e sentir
- Acessibilidade – Um grande valor, quer você comece aos poucos ou faça a expansão vertical

O HPE MSA Gen7 Storage é um ponto de entrada otimizado para desempenho para o armazenamento compartilhado compatível com os servidores ProLiant HPE. O HPE MSA Gen7 Storage oferece um portfólio de arrays, unidades e opções que fornecem um conjunto comum de recursos, incluindo:

- **Arquitetura de dois controladores, dois pools e design ativo-ativo:** Oferece a resiliência e a disponibilidade de aplicativos com o máximo de disponibilidade, necessárias para armazenamento compartilhado
- **Design do controlador e ASIC com aceleração RAID personalizada:** Até o dobro da melhoria de desempenho em comparação com o HPE MSA Gen6 Storage, reduzindo a latência do sistema e melhorando a produtividade do usuário¹
- **Midplane SAS de 12 Gb:** Comunicação de alto desempenho de ponta a ponta entre o controlador e todas as mídias conectadas
- **Ampla gama de opções de mídia SFF/LFF:** Inclui opções de mídia de unidade de disco rígido (HDD) e unidade de estado sólido (SSD) de alta capacidade, permitindo que os usuários ampliem para além de 7 PB de capacidade de armazenamento bruto
- **Expanda a capacidade de armazenamento com opções de gabinetes de unidades SFF e LFF:** A expansão de capacidade conforme você cresce ajuda a garantir uma vida útil longa para seu array de armazenamento
- **Opções de unidades de autocriptografia (SEDs) para mídia SSD e HDD:** Acrescentam uma camada de segurança para proteção contra roubo de dados
- **Proteção de dados HPE MSA-DP+:** Tecnologia RAID de alto desempenho que melhora significativamente o desempenho, a disponibilidade e os tempos de reconstrução em comparação com os tipos tradicionais de RAID
- **HPE MSA Advanced Data Services:** Licença opcional compatível com todos os HPE MSA Gen7 Storage Arrays (incluídos no HPE MSA 2072 Storage Array) que fornece classificação de dados automatizada, replicação de instantâneos remota e instantâneos adicionais
- **HPE MSA Health Check:** Analise a integridade de seu sistema HPE MSA usando o Storage Management Utility (SMU) ou a ferramenta baseada na nuvem gratuita da HPE
- **Atualizações de firmware on-line:** Atualizações de firmware on-line e sem interrupções para controladores e mídias de armazenamento que simplificam a manutenção de rotina do sistema

¹ Com base em testes de desempenho internos da HPE em 2024





Transição para um armazenamento compartilhado acessível

Escolha o seu ponto de entrada

Comece com o HPE MSA 2070, um array de armazenamento pronto para flash e com capacidade híbrida que permite amplas opções de personalização. Projete e construa um sistema de armazenamento exclusivo com o maior número de opções de configuração disponíveis em qualquer oferta HPE MSA. Configure para alta capacidade ou comece aos poucos e expanda conforme necessário com qualquer combinação de SSDs SAS, HDDs SAS empresariais e/ou HDDs SAS intermediárias de menor custo. O HPE MSA 2070 também oferece várias opções de array em conformidade com TAA, bem como suporte para mídia de unidade de autcriptografia (SED) para recursos adicionais de proteção de dados.

O HPE MSA 2072 Storage é um array de armazenamento habilitado para flash e com capacidade híbrida que inclui duas unidades SSD de 1,92 TB de alto desempenho integradas de fábrica e a licença HPE MSA Advanced Data Services (ADS). Use a licença HPE MSA Advanced Data Services para projetar e criar um array de armazenamento híbrido com classificação prática automatizada em tempo real, que movimenta persistentemente os dados entre as camadas de armazenamento de arquivamento e de alto desempenho. Os sistemas de armazenamento em flash híbrido HPE MSA permitem que os usuários otimizem o uso da capacidade de armazenamento de forma econômica e, ao mesmo tempo, aumentem o desempenho com um investimento mínimo em mídia flash.

O Pacote flash HPE MSA 2070 é um sistema de armazenamento compartilhado all-flash, configurado para suportar os aplicativos mais exigentes que requerem recursos de leitura e gravação intensas. Todos os modelos de pacotes flash HPE MSA incluem 12 SSDs de alto desempenho integradas de fábrica, oferecendo pontos de capacidade bruta inicial de 23 TB ou 46 TB, com a opção de estender a capacidade, a qualquer momento, com os pacotes de 6 unidades de SSDs HPE. Atenda facilmente aos aplicativos que exigem alto desempenho com um sistema capaz de oferecer até o dobro do desempenho de operações de entrada/saída por segundo (IOPS) do que o HPE MSA Gen6 Storage e é um dos mais rápidos arrays de nível básico disponíveis atualmente.²

Faça a expansão acompanhando o crescimento da sua TI

Com uma arquitetura modular e flexível que facilita o crescimento futuro, o portfólio HPE MSA Gen7 Storage oferece suporte a gabinetes de expansão LFF e SFF para expandir sua capacidade de armazenamento conforme necessário. Podem ser adicionados até nove gabinetes de unidades de expansão a qualquer modelo de array básico HPE MSA Gen7 Storage. Comece aos poucos e expanda conforme necessário, com qualquer combinação de SSDs, HDDs SAS empresariais de alto desempenho ou HDDs SAS intermediárias de menor custo. As opções de unidades HDDs e SSDs de alta capacidade suportam a expansão para além de 7 PB de capacidade bruta para um único HPE MSA Gen7 Storage Array.

Experimente um aumento imediato no desempenho

Desenvolvido para velocidade

O ASIC com aceleração RAID Gen7 e a arquitetura do controlador aumentam o desempenho do sistema em até duas vezes em comparação com o HPE MSA Gen6 Storage.³ Essa melhoria em IOPS e na taxa de transferência ajuda a reduzir as latências do sistema, permitindo que os usuários e os sistemas conectados tenham maior produtividade.

Classificação de desempenho automatizada

Utilizando as melhorias da versão 2 (v2) do Automated Tiering, as configurações de armazenamento híbrido do HPE MSA Gen7 responderão automaticamente às alterações de entrada/saída (E/S) em tempo real para oferecer até 45% mais aceleração de aplicativos de carga de trabalho em comparação com a versão 1 (v1) utilizada no HPE MSA Gen5.⁴ O Automated Tiering v2 opera no nível do pool, está sempre em operação e é iniciado pela inclusão de mais de um tipo de unidade ao pool.

², ³, ⁴ Com base em testes de desempenho internos da HPE em 2024





Redefinindo a recuperação baseada em RAID para armazenamento compartilhado de nível de entrada

O HPE MSA-DP+ revoluciona a proteção e o armazenamento de dados com sua abordagem exclusiva para o uso de unidades sobressalentes e reconstruções de várias unidades, acelerando significativamente os tempos de recuperação. O HPE MSA-DP+ suporta reconstruções de muitos para muitos com desempenho de reconstrução até 25 vezes mais rápido em comparação com o RAID⁵. O RAID tradicional também exige a adição de um número mínimo de unidades idênticas para expandir a capacidade. Com o HPE MSA-DP+, você pode expandir a capacidade com apenas uma unidade que tenha até o dobro da capacidade das outras do grupo.

HPE MSA Gen7 Storage

Sistemas HPE MSA 2070 Storage

- Dois controladores por array, quatro portas de host por controlador
- Modelos de array básicos SFF e LFF com suporte para conectividade de host de 16 Gb FC, iSCSI de 10/25 GbE (SFP+), 1/10GBASE-T ou SAS de 12 Gb
- Até duas vezes mais IOPS⁶ e 30% mais largura de banda⁷ em comparação com o HPE MSA Gen6 Storage da geração anterior
- Expandem para mais de 7 PB de capacidade de armazenamento bruto adicionando até nove gabinetes de unidades SFF ou LFF
- Suporte para opções de mídias de SED
- Opções de arrays de armazenamento em conformidade com TAA

Sistemas HPE MSA 2072 Storage

- Modelos de array básicos SFF HPE MSA 2070 com suporte para conectividade de host de 16 Gb FC, iSCSI de 10/25 GbE (SFP+), 1/10GBASE-T ou SAS de 12 Gb
- Prontos para flash híbrido, com duas SSDs de leitura intensiva integradas de fábrica de 1,92 TB
- Licença HPE MSA Advanced Data Services incluída para fornecer classificação de dados automatizada em tempo real

Sistemas HPE MSA 2070 Flash Bundle Storage

- Modelos de array básicos SFF HPE MSA 2070 com suporte para conectividade de host de 16 Gb FC e iSCSI de 10/25 GbE
- Array all-flash com 12 SSDs de leitura intensiva integradas de fábrica, oferecendo 23 TB ou 46 TB de capacidade de armazenamento bruto inicial
- Faça o upgrade da capacidade de armazenamento com opções econômicas de pacotes com 6 unidades SSD de mídia HPE MSA

⁵ Com base em testes de desempenho internos da HPE em 2024

⁶ Com base em testes de desempenho internos da HPE de IOPS com leituras aleatórias em 2024

⁷ Com base em testes de desempenho internos da HPE de gravações sequenciais segmentadas em 2024





Remova a complexidade de sua infraestrutura de armazenamento

Interface de usuário intuitiva – Sem a necessidade de manuais

O HPE MSA Storage Management Utility (SMU) suporta a configuração do sistema com fluxos de trabalho guiados passo a passo que ajudam a eliminar erros e melhorar drasticamente a experiência do usuário.

O painel simplificado oferece gerenciamento de armazenamento instantâneo

O painel do HPE MSA SMU oferece visualizações instantâneas para que os usuários possam acessar rapidamente informações importantes do sistema, incluindo alertas, capacidade, desempenho e atividade.

Evite o tempo de inatividade com algumas etapas simples

A ferramenta HPE MSA Health Check simplifica as tarefas necessárias para verificar rotineiramente a integridade de seu sistema HPE MSA Storage. A HPE MSA Health Check analisa os dados de desempenho e configuração em relação a um conjunto de melhores práticas da HPE e, ao mesmo tempo, verifica a integridade do sistema e os níveis de firmware. Depois de concluído, a ferramenta HPE MSA Health Check gera um relatório detalhando a integridade de seu sistema e a aderência a todas as melhores práticas e assinaturas de falhas conhecidas. O relatório também fornece orientações detalhadas sobre as próximas etapas para resolver quaisquer problemas. O uso da HPE MSA Health Check está disponível gratuitamente para todos os clientes HPE MSA, e ela pode ser acessada diretamente pelo SMU ou pela ferramenta baseada na nuvem no site HPE.com. O HPE MSA Gen7 Storage também oferece suporte a atualizações de firmware on-line para controladores de sistema e mídia. As atualizações on-line permitem que uma manutenção ininterrupta seja realizada rotineiramente, sem a necessidade de desligar os recursos do sistema.

HPE ProLiant e HPE MSA – Melhor juntos

HPE MSA e HPE ProLiant têm fornecido soluções melhores em conjunto desde 1996. Uma chave para esse relacionamento são os testes de integração da HPE. Os engenheiros da HPE testam uma grande variedade de NICs e HBAs HPE ProLiant de várias gerações para validar a interoperabilidade entre HPE ProLiant e HPE MSA. Isso proporciona a confiança de que você precisa antes de comprar um sistema de HPE MSA Storage e uma melhor experiência de suporte depois. O compromisso da HPE com a interoperabilidade entre os servidores ProLiant HPE e o HPE MSA Storage está bem documentado em nossa ferramenta [Single Point of Connectivity Knowledge \(SPOCK\)](#) acessível ao público, disponível em HPE.com.

Saiba mais em

[HPE.com/br/en/storage/msa-shared-storage](https://www.hpe.com/br/en/storage/msa-shared-storage)

Visite [HPE.com.br](https://www.hpe.com.br)

 **Iniciar conversa (vendas)**


**Hewlett Packard
Enterprise**

© Copyright 2024 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 interpretada como garantia adicional. A Hewlett Packard Enterprise não se responsabiliza por omissões, erros técnicos ou erros editoriais contidos neste documento.

a50011731PTL