

Almacenamiento HPE MSA 1040



Cabinas MSA más asequibles que utilizan las tecnologías de almacenamiento compartido más recientes para proporcionar funciones de nivel básico para clientes de la pequeña y mediana empresa: fáciles de implementar y fáciles de gestionar.

Las iniciativas de virtualización y consolidación básicas están ahora al alcance de su presupuesto. El almacenamiento HPE MSA 1040 ofrece muchas de las funciones del MSA 2040, pero a precios inferiores. Con MSA, las tareas de gestión del almacenamiento resultarán sencillas e intuitivas tanto para administradores de ProLiant y BladeSystems como para generalistas de TI.

Las cabinas MSA 1040 aprovechan una renovada arquitectura de controlador de cuarta generación con un procesador nuevo, 2 puertos host, caché de datos de 4 GB (lectura/escritura) y 2 GB de memoria de sistema por controlador. Aproveche los últimos avances en discos duros tradicionales y unidades de estado sólido seleccionando la tecnología y el formato de HDD que mejor responda a los requisitos de sus aplicaciones y presupuesto. A diferencia de muchas de las cabinas de la competencia, el sistema MSA 1040 incluye de serie herramientas de gestión intuitivas y servicios de datos sólidos, como las snapshots, para una mayor protección de los datos.

Principales características y ventajas

Simple: arquitectura flexible, fácil de instalar, fácil de gestionar

- La interfaz basada en web (WBI) integrada para gestión y configuración facilita la gestión del sistema MSA tanto para administradores familiarizados con ProLiant/BladeSystems como para generalistas de TI.
- Aproveche las unidades de disco duro de formato grande y/o pequeño: puede elegir entre unidades SAS de alto rendimiento con categoría empresarial o SAS de alta capacidad y gama media, en función de los requisitos de las aplicaciones, el rendimiento y el presupuesto.
- Herramientas de gestión integradas: aumente las vistas del SO y el hipervisor, explore las actualizaciones de firmware, y supervise el rendimiento de la cabina con facilidad, ya sea de forma local o remota.

Asequible: configuraciones populares a partir de 6.500 dólares¹

- Configuraciones de controlador doble de serie disponibles con precios de controlador individual.
- Más capacidad / rendimiento dentro de su presupuesto.
- La última tecnología MSA con un coste un 25 % más bajo en comparación con MSA P2000 G3.

Rápido: MSA 1040 proporciona un rendimiento hasta un 50 % superior al de P2000 G3

- MSA 1040 aprovecha la tecnología MSA de cuarta generación, controladores de 2 puertos con caché de datos de 4 GB (lectura/escritura) y 2 GB de memoria de sistema por controlador, un procesador más rápido y un motor de E/S optimizado para el rendimiento.
- El aumento del rendimiento se traduce en mejores tiempos de respuesta de las aplicaciones y facilita las iniciativas básicas de consolidación y virtualización.
- La compatibilidad con unidades SSD² ayuda a mejorar el rendimiento de las aplicaciones y permite a los clientes recortar sus costes operativos, al reducir la huella y el consumo de energía.

Preparado para el futuro: capacidad de ampliación incorporada junto con una opción de actualización a MSA 2040

- Añada carcasas de discos según corresponda para multiplicar la capacidad y el número de discos. La mayoría de las cabinas básicas de bajo coste no permite la ampliación.
- Las actualizaciones sin movimiento de datos exclusivas de MSA evitan las lentas y arriesgadas migraciones de datos tradicionales durante las actualizaciones generacionales de la familia MSA.
- La cabina MSA 1040 puede convertirse en el producto estrella MSA 2040 con una sencilla sustitución de controladores. Otras cabinas asequibles obligan a hacer concesiones.

¹ Precio de catálogo en EE. UU. (unidad básica MSA 1040, controladores iSCSI de 1 GbE duales, sin discos duros)

² Compatibilidad con SSD disponible a partir de la versión de firmware GL220

Características de virtualización

La cuarta generación de cabinas MSA es compatible con un sólido conjunto de servicios de datos habilitados con una nueva arquitectura de sistema de cabina virtualizada. Los clientes de MSA 1040 pueden acceder a algunas de estas nuevas características realizando una actualización del firmware y adquiriendo la licencia correspondiente.³

- **Aprovisionamiento ligero.** Esta característica permite la asignación de almacenamiento a recursos físicos únicamente cuando se consuman por una aplicación.
- **División en niveles automatizada⁴.** Se utiliza un motor de E/S en tiempo real para posicionar datos de forma inteligente en el "nivel" de almacenamiento más adecuado. Los clientes que aprovechen la funcionalidad de división en niveles de MSA 1040 podrán utilizar mejor los recursos de almacenamiento gracias a la capacidad de mover datos a los que no se ha accedido en mucho tiempo hacia discos duros SAS de gama media más rentables.
- **Servicios de snapshot virtualizados.** Creada específicamente para la arquitectura de almacenamiento virtualizado de MSA, la solución MSA 2040 podrá utilizar tecnología de redirección al escribir para mejorar el rendimiento de las snapshots y lograr la capacidad de crear snapshots más complejas con una gestión simplificada.
- **Nueva interfaz de usuario web.** La nueva arquitectura de cabina virtualizada también incluye una sólida utilidad de gestión del almacenamiento que facilitará enormemente la configuración y la gestión tanto de la solución MSA 2040 como de las nuevas características. Los usuarios familiarizados con la interfaz web anterior de MSA tendrán la opción de mantenerla o de utilizar la nueva.
- **Segmentación amplia.** Al aprovechar "grupos" de almacenamiento virtualizado, los usuarios de MSA 2040 pueden utilizar la tecnología de segmentación amplia para simplificar la expansión de volúmenes y facilitar el uso completo de todos los recursos asignados a un volumen específico.

MSA 2040 es compatible con estas mismas características, así como con la caché de lectura de unidades SSD y una función de división en niveles de rendimiento. Actualizar una solución MSA 1040 a MSA 2040 sin movimiento de datos e intercambiando el controlador permite disfrutar de todas las características del modelo superior. Para obtener información adicional sobre características de virtualización y la plataforma MSA 2040, consulte las QuickSpecs o visite hp.com/go/msa.

³ Opción de pago

⁴ La división en niveles de rendimiento automatizada requiere la licencia de división en niveles automatizada de rendimiento y está disponible a partir de la versión de firmware GL220. El firmware anterior a la versión GL220 solamente admite la división en niveles de archivos

Especificaciones técnicas



ALMACENAMIENTO HPE MSA 1040

Descripción de las unidades	99 unidades SAS de factor pequeño SAS/MDL o 48 unidades SAS de factor grande SAS/MDL Máximo, incluida expansión, según modelo
Tipo de unidad	Consulte las QuickSpecs del sistema MSA 1040 para obtener información detallada sobre las unidades de disco duro compatibles: h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/14884_na/14884_na.pdf
Capacidad	Se admiten como máximo 384 TB, incluida la expansión, según modelo
Opciones de expansión del almacenamiento	Carcasa de discos de formato grande de 3,5 pulgadas para HPE MSA 2040 o carcasa de discos de formato pequeño de 2,5 pulgadas D2700 MSA 1040 admite hasta 3 carcasas de discos
Interfaz de host	8 Gb Fibre Channel 1 GbE iSCSI 10 GbE iSCSI 6 Gb/12 GB SAS (autoconmutable)
Controladores de almacenamiento	Controlador FC de dos puertos para MSA 1040 Controlador iSCSI de 1 GbE y dos puertos para MSA 1040 Controlador iSCSI de 10 GbE y dos puertos para MSA 1040 Controlador SAS de 12 Gb y 2 puertos para MSA 1040 (con compatibilidad adicional para cable Fanout)
Compatibilidad con copia de seguridad de SAN	Sí
Compatibilidad con Systems Insight Manager	Sí
Sistemas operativos compatibles	Microsoft® Windows Server® 2012 Microsoft Windows® 2008 Microsoft Windows Hyper-V Red Hat® Linux SUSE Linux VMware® ESXi 5.x VMware ESXi 6.x Encontrará información detallada en hp.com/storage/spock
Compatibilidad con agrupación en clúster	Windows, Linux®
Formato	Cabina base 2U, carcasas de discos de formato grande o pequeño 2U
Garantía (piezas, mano de obra, in situ)	3-0-0

Software y servicios de datos MSA

Actualización de virtualización avanzada de MSA 1040

La cuarta generación de cabinas MSA es compatible con un sólido conjunto de servicios de datos habilitados con una nueva arquitectura de sistema de cabina virtualizada. Los clientes de MSA 1040 pueden acceder a algunas de estas nuevas características realizando una actualización del firmware y adquiriendo la licencia correspondiente. Las características de virtualización que admite MSA 1040 con la actualización de virtualización avanzada son las siguientes: aprovisionamiento ligero, snapshots de redirección al escribir, división en niveles automatizada⁵, caché de lectura, segmentación amplia y el uso de una nueva interfaz basada en web de MSA.

Software HPE MSA Snapshot

Los servicios del software HPE MSA Snapshot permiten una mayor protección de los datos. Crean puntos de recuperación para los datos realizando una "fotografía" en un punto específico en el tiempo. Estas snapshots se mantienen, aunque los datos sigan modificándose. En caso de fallo, puede realizar una recuperación a cualquier snapshot anterior. Las snapshots son un excelente complemento para la estrategia de copia de seguridad en disco o cinta. La funcionalidad de MSA Snapshot se basa en controlador, de modo que no se utilizan recursos de host. MSA 1040 Copy Services utilizan funcionalidades de copia al escribir cuando operan sobre volúmenes lineales, y de redirección al escribir cuando operan sobre volúmenes virtualizados (solamente en MSA 1040 con la actualización de virtualización avanzada²). Las cabinas MSA 1040 incluyen de serie 64 snapshots. Se ofrece una actualización para admitir hasta 512 snapshots.⁶

Software HPE Volume Copy

El software HPE MSA Volume Copy realiza una copia física de los datos en otro conjunto de discos de la misma cabina. Una de las ventajas de las snapshots y el software Volume Copy es la capacidad de montar una copia de volumen o snapshot en otro servidor para realizar copias de seguridad, probar aplicaciones o extraer datos. El software HPE Volume Copy se basa en controlador, de forma que no se emplean recursos de host. Las cabinas MSA 1040 incluyen Volume Copy de serie.

Software HPE MSA Array Remote Snap

Basado en la tecnología de replicación asíncrona que ofrece replicación remota en las cabinas HPE MSA 1040/2040 y HPE P2000 G3 (modelos de FC, FC/iSCSI combinadas o iSCSI), este software opcional se basa en la tecnología central de snapshot de MSA. Admite interconexiones tanto Ethernet (iSCSI) como Fibre Channel y proporciona opciones flexibles de protección de datos remotos entre dos cabinas MSA habilitando la recuperación local y/o remota. Para obtener más información, visite hp.com/go/RemoteSnap.

Servicios de archivos HPE StoreEasy

Una puerta de enlace HPE StoreEasy 3000 puede añadir servicios de archivo, impresión, iSCSI y alojamiento de la gestión a una cabina MSA 1040. Para obtener más información, visite hp.com/go/StoreEasy.

⁵ La división en niveles de rendimiento automatizada requiere la licencia de división en niveles automatizada de rendimiento y está disponible a partir de la versión de firmware GL220. El firmware anterior a la versión GL220 solamente admite la división en niveles de archivos

⁶ Opción de pago

HPE Factory Express incluye servicios de personalización e implementación cuando adquiere almacenamiento y servidores. Puede personalizar el hardware de fábrica según sus especificaciones exactas para agilizar la implementación.

hp.com/go/factoryexpress

Obtenga la capacitación que necesita con la formación y certificación de ExpertOne de HPE. Con la formación sobre almacenamiento convergente de HPE, acelerará la transición tecnológica, mejorará el rendimiento operativo y obtendrá la máxima rentabilidad de su inversión en HPE. Nuestra formación está disponible cuando y donde la necesite, a través de opciones de entrega flexibles y una capacidad de formación global. hp.com/learn/storage

Optimice su estrategia de inversión en TI con nuevas formas de adquirir, pagar y usar la tecnología, al paso que marquen sus objetivos empresariales y de transformación.

hp.com/solutions/hpefinancialservices

HPE Technology Services

Los asesores de almacenamiento y profesionales de servicio expertos de HPE se sientan con usted y su equipo para conocer sus necesidades de almacenamiento. No sólo podemos ayudarle a acelerar la implementación y reducir los riesgos del despliegue, sino que además podemos asistirle en la obtención del pleno valor de sus adquisiciones de almacenamiento mientras lo transforma para el nuevo estilo de TI.

Asesoramiento, transformación e integración

Navigate a través de las complejidades del almacenamiento, la copia de seguridad, el archivo, la recuperación en caso de desastre y los big data gracias al asesoramiento y los servicios de consultoría sobre transformación e integración.

Despliegue e implementación

Acceda a la capacitación necesaria para apoyar la implementación, las operaciones, la reubicación, la recogida y la eliminación, así como la formación centrada en la mejora continua.

Operación y soporte

Encuentre el nivel de soporte personalizado, proactivo y simplificado más adecuado para su empresa.

Nota

La disponibilidad de servicios específicos varía en función del producto

HPE Foundation Care

Soporte de hardware y software de TI a nivel del sistema que ofrece un margen de cobertura y un tiempo de respuesta flexibles que se traducen en más opciones y simplicidad.

HPE Proactive Care

Servicios reactivos y proactivos combinados que ofrecen soporte a nivel de sistema rentable y fácil de adquirir, junto con asesoramiento experto personalizado y productos conectados a HPE para ayudar a evitar problemas y reducir el tiempo de inactividad.

HPE Proactive Care Advanced no sólo se basa en Proactive Care, sino que también lo incorpora, y ofrece a los clientes asesoramiento técnico y operativo personalizado a cargo de un administrador de soporte de cuenta local asignado para una colaboración técnica individualizada, acceso flexible a capacitación especializada para ayudar a optimizar las TI críticas para la empresa, y gestión mejorada de incidencias críticas a fin de evitar que la empresa se vea afectada en caso de que se produzcan interrupciones en el sistema o los dispositivos.


Recursos**QuickSpecs****HPE Datacenter Care**

Obtenga el soporte que necesita para implementar, operar y desarrollar su entorno de centro de datos, a fin de estar preparado para la nube híbrida, con un punto único de responsabilidad para los productos tanto de HPE como de otras empresas.

Conéctese y restablezca su actividad: los servicios tecnológicos de almacenamiento de HPE ofrecen el camino para obtener sus soluciones de almacenamiento de HPE y conectar su empresa a HPE. Una vez conectados, nuestros expertos podrán analizar su sistema, llevar a cabo controles de estado y utilizar los datos obtenidos para generar recomendaciones y elaborar informes personalizados sobre las medidas que es preciso tomar, a fin de evitar problemas y tiempos de inactividad.

Para obtener más información, visite [hp.com/services/storage](https://www.hp.com/services/storage).

Obtenga más información en
[hp.com/go/msa](https://www.hp.com/go/msa)



Regístrese y reciba las actualizaciones



© Copyright 2014–2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de Hewlett Packard Enterprise figuran en las declaraciones expresas de garantía incluidas en los mismos. Ninguna información contenida en este documento debe interpretarse como una garantía adicional. Hewlett Packard Enterprise no se responsabilizará de los errores u omisiones técnicos o editoriales que pudiera contener el presente documento.

Microsoft, Windows y Windows Server son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. Red Hat es una marca comercial registrada de Red Hat, Inc. en Estados Unidos y en otros países. Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds en EE. UU. y en otros países. VMware es una marca comercial registrada o marca comercial de VMware, Inc. en EE. UU. y/o en otras jurisdicciones.

4AA5-0847ESE, febrero de 2016, Rev. 4