

Preparación de la instalación (SG6000)

StorageGRID

NetApp April 10, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/storagegrid-116/sg6000/preparing-site-sg6000.html on April 10, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

0	Preparación de la instalación (SG6000)	1
	Sitio de preparación (SG6000)	1
	Cajas de desembalaje (SG6000)	2
	Obtener equipamiento y herramientas adicionales (SG6000)	6
	Revisar las conexiones de red del dispositivo (SG6000).	7
	Recopilar información de instalación (SG6000)	1

Preparación de la instalación (SG6000)

Para preparar la instalación de un dispositivo StorageGRID es necesario preparar el sitio y obtener todo el hardware, cables y herramientas necesarios. También debe recopilar información sobre las direcciones IP y la red.

Información relacionada

Requisitos del navegador web

Sitio de preparación (SG6000)

Antes de instalar el dispositivo, debe asegurarse de que el sitio y el armario o rack que desee usar cumplan con las especificaciones de un dispositivo StorageGRID.

Pasos

- Confirmar que el emplazamiento cumple los requisitos de temperatura, humedad, rango de altitud, flujo de aire, disipación de calor, cableado, alimentación y conexión a tierra. Si desea obtener más información, consulte Hardware Universe de NetApp.
- 2. Confirme que su ubicación ofrece una potencia de CA de 240 voltios para el SG6060 o una potencia de CA de 120 voltios para el SGF6024.
- 3. Obtenga un armario o rack de 19 pulgadas (48.3 cm) para colocar bandejas de este tamaño (sin cables):

Tipo de bandeja	Altura	Anchura	Profundidad	Peso máximo
Bandeja de controladores E2860 para SG6060	6.87 pda (17.46 cm)	17.66 pda (44.86 cm)	38.25 pda (97.16 cm)	250 lb. (113 kg)
Estante de expansión opcional para SG6060 (uno o dos)	6.87 pda (17.46 cm)	17.66 pda (44.86 cm)	38.25 pda (97.16 cm)	250 lb. (113 kg)
Estante del controlador EF570 para SGF6024	3.35 pda (8.50 cm)	17.66 pda (44.86 cm)	19.00 pda (48.26 cm)	51.74 lb. (23.47 kg)
Controlador SG6000-CN para cada aparato	1.70 pda (4.32 cm)	17.32 pda (44.0 cm)	32.0 pda (81.3 cm)	39 lb. (17.7 kg)

4. Decida dónde va a instalar el aparato.



Al instalar la bandeja de controladoras E2860 o las bandejas de expansión opcionales, instale el hardware desde la parte inferior hasta la parte superior del rack o armario para evitar que el equipo se vuelque. Para garantizar que el equipo más pesado se encuentra en la parte inferior del armario o bastidor, instale el controlador SG6000-CN encima de la bandeja de controladores E2860 y las bandejas de expansión.



Antes de realizar la instalación, compruebe que los cables ópticos de 0,5 m que se suministran con el aparato o los cables que suministra, tienen la longitud suficiente para el diseño planificado.

Información relacionada

"Hardware Universe de NetApp"

"Herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp"

Cajas de desembalaje (SG6000)

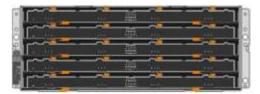
Antes de instalar el aparato StorageGRID, desembale todas las cajas y compare el contenido con los artículos del recibo de embalaje.

SG6060 y SG6060X

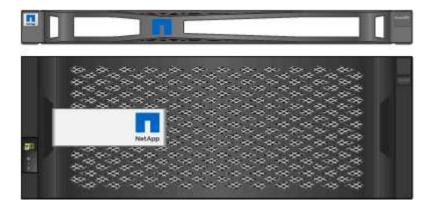
Controlador SG6000-CN



· Bandeja de controladoras E2860 sin unidades instaladas



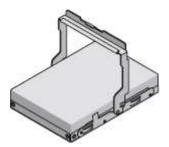
Dos biseles delanteros



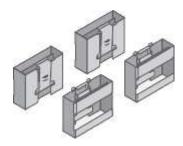
· Dos kits de rieles con instrucciones



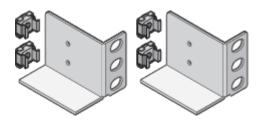
• 60 unidades (2 SSD y 58 NL-SAS)



Cuatro asas



• Soportes de fondo y tuercas de jaula para la instalación en bastidor de orificio cuadrado



SG6060 y estante de expansión SG6060X

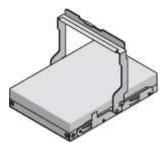
• Bandeja de expansión sin unidades instaladas



Bisel frontal



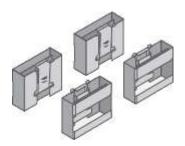
• 60 unidades NL-SAS



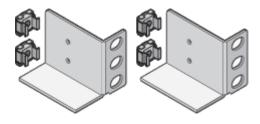
• Un kit de rieles con instrucciones



Cuatro asas



• Soportes de fondo y tuercas de jaula para la instalación en bastidor de orificio cuadrado



SGF6024

· Controlador SG6000-CN



• Matriz flash EF570 con 24 unidades de estado sólido (flash) instaladas



· Dos biseles delanteros



· Dos kits de rieles con instrucciones



· Tapas de estante



Cables y conectores

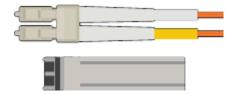
El envío del dispositivo StorageGRID incluye los siguientes cables y conectores:

· Cuatro cables de alimentación para su país



Es posible que el armario tenga cables de alimentación especiales que utilice en lugar de los cables de alimentación que se suministran con el aparato.

· Cables ópticos y transceptores SFP



Cuatro cables ópticos para los puertos de interconexión FC

Cuatro transceptores SFP+, que admiten FC de 16 GB/s.

• Opcional: Dos cables SAS para conectar cada estante de expansión SG6060 o SG6060X

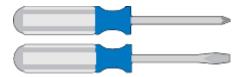


Obtener equipamiento y herramientas adicionales (SG6000)

Antes de instalar el aparato StorageGRID, confirme que dispone de todos los equipos y herramientas adicionales que necesita.

Necesitará el siguiente equipo adicional para instalar y configurar el hardware:

Destornilladores



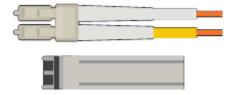
Phillips no 2 destornillador

Destornillador plano medio

Muñequera ESD



Cables ópticos y transceptores SFP



Se necesita una de las siguientes opciones:

- De uno a cuatro cables Twinax o cables ópticos para los puertos 10/25-GbE que planea utilizar en el controlador SG6000-CN
- Transceptores SFP+ de uno a cuatro para puertos 10/25-GbE si va a utilizar cables ópticos y velocidad de enlace 10-GbE
- Transceptores SFP28 hasta cuatro puertos 10/25-GbE si utilizará cables ópticos y velocidad de enlace 25-GbE

Cables Ethernet RJ-45 (Cat5/Cat5e/Cat6)



· Portátil de servicio



Navegador web compatible

Puerto 1-GbE (RJ-45)

· Herramientas opcionales



Taladro eléctrico con punta Phillips

Linterna

Elevación mecanizada para estantes de 60 unidades

Revisar las conexiones de red del dispositivo (SG6000)

Antes de instalar el dispositivo StorageGRID, debe saber qué redes se pueden conectar al dispositivo.

Al implementar un dispositivo de StorageGRID como nodo de almacenamiento en un sistema StorageGRID, puede conectarlo a las siguientes redes:

- Red de Grid para StorageGRID: La red de red se utiliza para todo el tráfico interno de StorageGRID. Proporciona conectividad entre todos los nodos de la cuadrícula, en todos los sitios y subredes. Se requiere la red de red.
- Red de administración para StorageGRID: La Red de administración es una red cerrada que se utiliza para la administración y el mantenimiento del sistema. La red de administración suele ser una red privada y no es necesario que se pueda enrutar entre sitios. La red administrativa es opcional.

- Red de clientes para StorageGRID: la red de clientes es una red abierta que se utiliza para proporcionar acceso a las aplicaciones cliente, incluidos S3 y Swift. La red de cliente proporciona acceso de protocolo de cliente a la cuadrícula, de modo que la red de red pueda aislarse y protegerse. La red cliente es opcional.
- Red de administración para el Administrador del sistema SANtricity (opcional): Esta red proporciona
 acceso al Administrador del sistema SANtricity en la controladora de almacenamiento, lo que le permite
 supervisar y gestionar los componentes de hardware en la bandeja de la controladora de almacenamiento.
 Esta red de gestión puede ser la misma que la Red de administración para StorageGRID, o bien puede
 ser una red de gestión independiente.

Si la red opcional de SANtricity System Manager no está conectada, es posible que no pueda utilizar algunas funciones SANtricity.

 Red de administración de BMC para el controlador SG6000-CN (opcional): Esta red proporciona acceso al controlador de administración de la placa base en el SG6000-CN, lo que le permite supervisar y gestionar los componentes de hardware en el controlador SG6000-CN. Esta red de gestión puede ser la misma que la Red de administración para StorageGRID, o bien puede ser una red de gestión independiente.

Si la red de administración opcional de BMC no está conectada, será más difícil realizar algunos procedimientos de soporte y mantenimiento. Puede dejar la red de gestión de BMC sin conexión excepto cuando sea necesario para fines de soporte.



Para obtener información detallada acerca de las redes StorageGRID, consulte *Grid primer*.

Información relacionada

Recopilar información de instalación (SG6000)

Aparato de cable (SG6000)

Modos de enlace de puertos para el controlador SG6000-CN

Directrices de red

Modos de enlace de puertos para el controlador SG6000-CN

Al configurar los enlaces de red para SG6000-CN, puede utilizar el enlace de puertos para los puertos 10/25-GbE que se conectan a la red Grid y a la red de cliente opcional, así como los puertos de gestión de 1-GbE que se conectan a la red de administración opcional. El enlace de puertos ayuda a proteger los datos proporcionando rutas redundantes entre las redes StorageGRID y el dispositivo.

Información relacionada

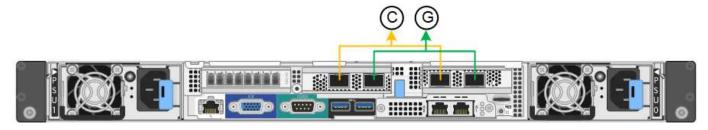
Configuración de enlaces de red (SG6000)

Modos de enlace de red para puertos 10/25-GbE

Los puertos de red de 10/25 GbE del controlador SG6000-CN admiten el modo de enlace de puerto fijo o el modo de enlace de puerto agregado para las conexiones de red de red de Grid y de red de cliente.

Modo de enlace de puerto fijo

El modo fijo es la configuración predeterminada para los puertos de red de 10/25-GbE.



Llamada	Qué puertos están Unidos
С	Los puertos 1 y 3 se unen para la red cliente, si se utiliza esta red.
G	Los puertos 2 y 4 están Unidos para la red de cuadrícula.

Cuando se utiliza el modo de enlace de puerto fijo, los puertos se pueden enlazar mediante el modo de copia de seguridad activa o el modo de protocolo de control de agregación de enlaces (LACP 802.3ad).

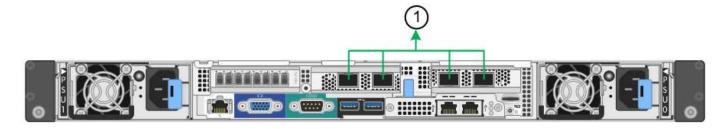
- En el modo activo-backup (predeterminado), solo hay un puerto activo a la vez. Si se produce un error en el puerto activo, su puerto de backup proporciona automáticamente una conexión de conmutación por error. El puerto 4 proporciona una ruta de copia de seguridad para el puerto 2 (red de red de cuadrícula) y el puerto 3 proporciona una ruta de copia de seguridad para el puerto 1 (red de cliente).
- En el modo LACP, cada par de puertos forma un canal lógico entre la controladora y la red, lo que permite un mayor rendimiento. Si un puerto falla, el otro continúa proporcionando el canal. El rendimiento se reduce, pero la conectividad no se ve afectada.



Si no necesita conexiones redundantes, sólo puede utilizar un puerto para cada red. No obstante, tenga en cuenta que se activará una alerta en el Administrador de grid después de instalar StorageGRID, lo que indica que el enlace está inactivo. Dado que este puerto está desconectado por propósito, puede deshabilitar esta alerta de forma segura. En Grid Manager, seleccione Alerta Reglas, seleccione la regla y haga clic en Editar regla. A continuación, desactive la casilla de verificación Activado.

Modo de enlace de puerto agregado

El modo de enlace de puerto de agregado aumenta de forma significativa las mejoras en cada red StorageGRID y proporciona rutas de conmutación al nodo de respaldo adicionales.



Llamada	Qué puertos están Unidos
1	Todos los puertos conectados se agrupan en un único enlace LACP, lo que permite que todos los puertos se usen para el tráfico de red de grid y de red de cliente.

Si tiene pensado utilizar el modo de enlace de puerto agregado:

- Debe usar el modo de enlace de red LACP.
- Debe especificar una etiqueta de VLAN exclusiva para cada red. Esta etiqueta VLAN se añadirá a cada paquete de red para garantizar que el tráfico de red se dirija a la red correcta.
- Los puertos deben estar conectados a switches que sean compatibles con VLAN y LACP. Si varios switches participan en el enlace LACP, los switches deben ser compatibles con los grupos de agregación de enlaces de varios chasis (MLAG), o equivalentes.
- Debe comprender cómo configurar los switches para que utilicen VLAN, LACP y MLAG, o equivalente.

Si no desea usar los cuatro puertos 10/25-GbE, puede usar uno, dos o tres puertos. El uso de más de un puerto maximiza la posibilidad de que cierta conectividad de red permanezca disponible si falla uno de los puertos 10/25-GbE.



Si decide utilizar menos de cuatro puertos, tenga en cuenta que puede activarse una alerta * de enlace de dispositivo de servicios* en Grid Manager después de instalar el nodo del dispositivo, lo que indica que se ha desenchufado un cable. Puede deshabilitar con seguridad esta regla de alerta para la alerta activada. En Grid Manager, seleccione **ALERTS** > **Reglas**, seleccione la regla y haga clic en **Editar regla**. A continuación, desactive la casilla de verificación **Activado**.

Modos de enlace de red para puertos de gestión de 1 GbE

Para los dos puertos de gestión de 1 GbE del controlador SG6000-CN, puede elegir el modo de enlace de red independiente o el modo de enlace de red Active-Backup para conectarse a la red de administración opcional.

En modo independiente, solo el puerto de gestión de la izquierda está conectado a la red del administrador. Este modo no proporciona una ruta de acceso redundante. El puerto de gestión de la derecha no está conectado y está disponible para conexiones locales temporales (utiliza la dirección IP 169.254.0.1)

En el modo Active-Backup, ambos puertos de gestión están conectados a la red Admin. Solo hay un puerto activo a la vez. Si se produce un error en el puerto activo, su puerto de backup proporciona automáticamente una conexión de conmutación por error. La vinculación de estos dos puertos físicos en un puerto de gestión lógica proporciona una ruta redundante a la red de administración.



Si necesita realizar una conexión local temporal al controlador SG6000-CN cuando los puertos de gestión de 1 GbE están configurados para el modo Active-Backup, retire los cables de ambos puertos de gestión, conecte el cable temporal al puerto de gestión de la derecha y acceda al dispositivo con la dirección IP 169.254.0.1.



Llamada	Modo de enlace de red
A.	Ambos puertos de gestión están Unidos en un puerto de gestión lógico conectado a la red administrativa.
YO	El puerto de la izquierda está conectado a la red de administración. El puerto de la derecha está disponible para conexiones locales temporales (dirección IP 169.254.0.1).

Recopilar información de instalación (SG6000)

Al instalar y configurar el dispositivo StorageGRID, debe tomar decisiones y recopilar información acerca de los puertos del switch Ethernet, las direcciones IP y los modos de enlace de puerto y red.

Acerca de esta tarea

Puede utilizar las siguientes tablas para registrar la información necesaria para cada red que conecte al dispositivo. Estos valores son necesarios para instalar y configurar el hardware.

La información necesaria para conectarse con System Manager de SANtricity en controladoras de almacenamiento

Debe conectar las dos controladoras de almacenamiento del dispositivo (tanto las controladoras serie E2800 como las controladoras EF570) a la red de gestión que se usará para SANtricity System Manager. Los controladores se encuentran en cada dispositivo de la siguiente manera:

- SG6060 y SG606060X: El controlador A está en la parte superior y el controlador B en la parte inferior.
- SGF6024: El controlador A está a la izquierda y el controlador B a la derecha.

Información necesaria	Su valor para la controladora A	Su valor para la controladora B.
Puerto del switch Ethernet se conectará al puerto de gestión 1 (etiquetado como P1 en la controladora E2800A y 0a en la controladora E2800B)		

Información necesaria	Su valor para la controladora A	Su valor para la controladora B.
Dirección MAC para el puerto de gestión 1 (impreso en una etiqueta cerca del puerto P1 en la controladora E2800A y 0a en la controladora E2800B)		
Dirección IP asignada por DHCP para el puerto de gestión 1, si está disponible después de encenderse Nota: Si la red que va a conectar al controlador de almacenamiento incluye un servidor DHCP, el administrador de red puede utilizar la dirección MAC para determinar la dirección IP asignada por el servidor DHCP.		
Dirección IP estática que planea usar para el dispositivo en la red de gestión	 Para IPv4: Dirección IPv4: Máscara de subred: Puerta de enlace: Para IPv6: Dirección IPv6: Dirección IP enrutable: Dirección IP del enrutador de la controladora de almacenamiento: 	 Para IPv4: Dirección IPv4: Máscara de subred: Puerta de enlace: Para IPv6: Dirección IPv6: Dirección IP enrutable: Dirección IP del enrutador de la controladora de almacenamiento:
Formato de dirección IP	Elija una opción: • IPv4 • IPv6	Elija una opción: • IPv4 • IPv6
Velocidad y modo doble Nota: debe asegurarse de que el conmutador Ethernet de la red de administración de SANtricity System Manager está establecido en Negotiate automático.	Debe ser: • Autonegociar (predeterminado)	Debe ser: • Autonegociar (predeterminado)

Información necesaria para conectar el controlador SG6000-CN a la red Admin

La red de administración de StorageGRID es una red opcional que se utiliza para la administración y el mantenimiento del sistema. El dispositivo se conecta a la red Admin mediante los siguientes puertos de gestión de 1 GbE en el controlador SG6000-CN.



Información necesaria	Su valor
Red de administrador habilitada	Elija una opción:NoSí (predeterminado)
Modo de enlace de red	Independiente (predeterminado) Copia de seguridad activa
Puerto de switch para el puerto izquierdo en el círculo rojo del diagrama (puerto activo predeterminado para el modo de enlace de red independiente)	
Puerto de switch para el puerto derecho en el círculo rojo del diagrama (sólo modo de enlace de red Active-Backup)	
Nota: la etiqueta de dirección MAC situada en la parte frontal del controlador SG6000-CN enumera la dirección MAC del puerto de administración del BMC. Para determinar la dirección MAC del puerto de red de administración, debe agregar 2 al número hexadecimal de la etiqueta. Por ejemplo, si la dirección MAC del puerto de administración finalizará en 0B. Si la dirección MAC del puerto de administración finalizará en (y)FF, la dirección MAC del puerto de administración finalizará en (y+1)01. Puede realizar este cálculo fácilmente abriendo Calculadora en Windows, establecerlo en modo Programador, seleccionando hex, escribiendo la dirección MAC y, a continuación, escribiendo + 2 =.	

Información necesaria	Su valor
Dirección IP asignada por DHCP para el puerto de red de administración, si está disponible después del encendido Nota: puede determinar la dirección IP asignada por DHCP utilizando la dirección MAC para buscar la dirección IP asignada.	Dirección IPv4 (CIDR): Puerta de enlace:
Dirección IP estática que piensa usar para el nodo de almacenamiento del dispositivo en la red de administración Nota: Si su red no tiene una puerta de enlace, especifique la misma dirección IPv4 estática para la puerta de enlace.	Dirección IPv4 (CIDR): Puerta de enlace:
Subredes de red de administración (CIDR)	

Información necesaria para conectar y configurar puertos 10/25-GbE en el controlador SG6000-CN

Los cuatro puertos 10/25-GbE del controlador SG6000-CN se conectan a la red de red StorageGRID y a la red de cliente opcional.

Información necesaria	Su valor
Velocidad de enlace	Elija una opción: • Automático (predeterminado) • 10 GbE • 25 GbE
Modo de enlace de puerto	Elija una opción: • Fijo (predeterminado) • Agregado
Puerto de conmutador para el puerto 1 (red cliente para modo fijo)	
Puerto de conmutador para el puerto 2 (red de cuadrícula para modo fijo)	
Puerto de conmutador para el puerto 3 (red cliente para modo fijo)	

Información necesaria	Su valor
Puerto de conmutador para el puerto 4 (red de cuadrícula para modo fijo)	

Información necesaria para conectar el controlador SG6000-CN a la red Grid

Grid Network para StorageGRID es una red necesaria que se utiliza para todo el tráfico interno de StorageGRID. El dispositivo se conecta a la red Grid mediante los puertos 10/25-GbE del controlador SG6000-CN.

Información necesaria	Su valor
Modo de enlace de red	Elija una opción:Active-Backup (predeterminado)LACP (802.3ad)
Etiquetado VLAN habilitado	Elija una opción: • No (predeterminado) • Sí
Etiqueta de VLAN (si el etiquetado de VLAN está habilitado)	Introduzca un valor entre 0 y 4095:
Dirección IP asignada por DHCP para la red de cuadrícula, si está disponible después del encendido	Dirección IPv4 (CIDR):Puerta de enlace:
Dirección IP estática que tiene previsto usar para el nodo de almacenamiento del dispositivo en la red de grid Nota: Si su red no tiene una puerta de enlace, especifique la misma dirección IPv4 estática para la puerta de enlace.	Dirección IPv4 (CIDR): Puerta de enlace:
Subredes de red de cuadrícula (CIDR)	

Información necesaria para conectar el controlador SG6000-CN a la red cliente

La red de cliente para StorageGRID es una red opcional que se suele utilizar para proporcionar acceso al protocolo de cliente al grid. El dispositivo se conecta a la red cliente mediante los puertos 10/25-GbE del controlador SG6000-CN.

Información necesaria	Su valor
Red de cliente habilitada	Elija una opción: • No (predeterminado) • Sí
Modo de enlace de red	Elija una opción:Active-Backup (predeterminado)LACP (802.3ad)
Etiquetado VLAN habilitado	Elija una opción: • No (predeterminado) • Sí
Etiqueta de VLAN (si el etiquetado de VLAN está habilitado)	Introduzca un valor entre 0 y 4095:
Dirección IP asignada por DHCP para la red cliente, si está disponible después del encendido	Dirección IPv4 (CIDR):Puerta de enlace:
Dirección IP estática que tiene previsto usar para el nodo de almacenamiento del dispositivo en la red cliente Nota: Si la red de cliente está activada, la ruta predeterminada del controlador utilizará la puerta de enlace especificada aquí.	Dirección IPv4 (CIDR): Puerta de enlace:

Información necesaria para conectar el controlador SG6000-CN a la red de gestión BMC

Puede acceder a la interfaz del BMC en el controlador SG6000-CN utilizando el siguiente puerto de gestión de 1 GbE. Este puerto admite la gestión remota del hardware de la controladora a través de Ethernet mediante el estándar de interfaz de gestión de plataforma inteligente (IPMI).



Información necesaria	Su valor
Puerto del switch Ethernet se conectará al puerto de administración del BMC (con un círculo en el diagrama)	

Información necesaria	Su valor
Dirección IP asignada por DHCP para la red de gestión de BMC, si está disponible después del encendido	Dirección IPv4 (CIDR):Puerta de enlace:
La dirección IP estática que planea usar para el puerto de gestión de BMC	Dirección IPv4 (CIDR):Puerta de enlace:

Información relacionada

Controladoras en dispositivos SG6000

Revisar las conexiones de red del dispositivo (SG6000)

Modos de enlace de puertos para el controlador SG6000-CN

Aparato de cable (SG6000)

Configure las direcciones IP de StorageGRID

Información de copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en http://www.netapp.com/TM son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.