



Preparación de la instalación (SG5600)

StorageGRID

NetApp
April 10, 2024

Tabla de contenidos

- Preparación de la instalación (SG5600) 1
 - Preparar el sitio (SG5600) 1
 - Cajas de desempaquetado (SG5600) 1
 - Obtener herramientas y equipos adicionales (SG5600) 4
 - Requisitos de mantenimiento de los portátiles 5
 - Revisar las conexiones de red del dispositivo (SG5600). 5
 - Recopilar información de instalación (SG5600). 11

Preparación de la instalación (SG5600)

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](#)

Preparar el sitio (SG5600)

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

1. 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. Obtenga un armario o rack de 19 pulgadas (48.3 cm) para colocar bandejas de este tamaño (sin cables):

Modelo de dispositivo	Altura	Anchura	Profundidad	Peso máximo
SG5612	3.40 pda	19.0 pda	21.75 pda	59.5 lb
(12 unidades)	(8.64 cm)	(48.26 cm)	(55.25 cm)	(27 kg)
SG5660	7.00 pda	17.75 pda	32.50 pda	236.2 lb.
(60 unidades)	(17.78 cm)	(45.08 cm)	(82.55 cm)	(107.1 kg)

3. Instale los switches de red necesarios. Consulte la herramienta de la matriz de interoperabilidad de NetApp para obtener información de compatibilidad.

Información relacionada

["Hardware Universe de NetApp"](#)

["Interoperabilidad de NetApp"](#)

Cajas de desempaqueado (SG5600)

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

- Carcasa SG5660, un chasis 4U con 60 unidades



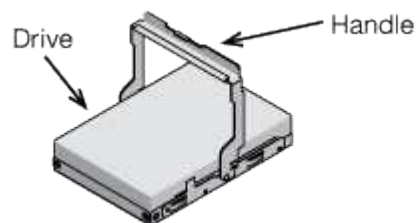
- **SG5612, un chasis 2U con 12 unidades**



- **Cubierta 4U o tapas 2U**



- **Unidades NL-SAS**



Las unidades están preinstalados en 2U SG5612, pero no en 4U SG5660 para seguridad de envío.

- **Controlador E5600SG**



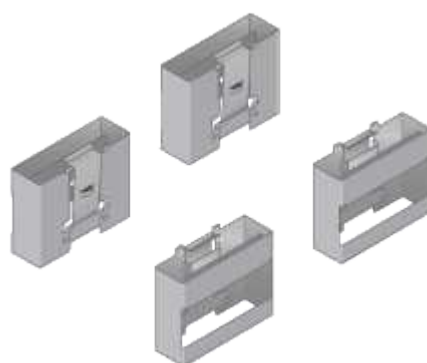
- Controladora E2700



- Raíles y tornillos de montaje



- Asas de gabinete (sólo carcasas 4U)



Cables y conectores

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

- Cables de alimentación para su país



El aparato se suministra con dos cables de alimentación de CA para conectarse a una fuente de alimentación externa, como un enchufe de pared. 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 de interconexión SAS**



Dos cables de interconexión SAS de 0.5 metros con conectores mini-SAS-HD y mini-SAS.

El conector cuadrado se conecta a la controladora E2700 y el conector rectangular se conecta a la controladora E5600SG.

Obtener herramientas y equipos adicionales (SG5600)

Antes de instalar el dispositivo SG5600, confirme que dispone de todos los equipos y herramientas adicionales que necesita.

- **Destornilladores**



Phillips no 2 destornillador

Destornilladores de hoja plana medianos

- **Muñequera ESD**



- **Cables Ethernet**



- Interruptor Ethernet



- *Portátil de servicio*[Navegador web compatible](#)



Requisitos de mantenimiento de los portátiles

Antes de instalar el hardware del dispositivo StorageGRID, debe comprobar si el portátil de servicio tiene los recursos mínimos necesarios.

El ordenador portátil de servicio, necesario para la instalación del hardware, debe cumplir los siguientes requisitos:

- Sistema operativo Microsoft Windows
- Puerto de red
- [Navegador web compatible](#)
- NetApp SANtricity Storage Manager, versión 11.40 o posterior
- Cliente SSH (por ejemplo, PuTTY)

Información relacionada

[Requisitos del navegador web](#)

["Documentación de NetApp: SANtricity Storage Manager"](#)

Revisar las conexiones de red del dispositivo (SG5600)

Antes de instalar el dispositivo StorageGRID, debe comprender qué redes se pueden conectar al dispositivo y cómo se utilizan los puertos de cada controladora.

Redes de dispositivos StorageGRID

Al poner en marcha un dispositivo StorageGRID como nodo de almacenamiento, 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 de red pueda aislarse y protegerse. La red cliente es opcional.
- **Red de administración para el Administrador de almacenamiento de SANtricity (opcional):** El controlador E2700 se conecta a la red de administración donde está instalado el Administrador de almacenamiento de SANtricity, lo que le permite supervisar y administrar los componentes de hardware del dispositivo. Esta red de gestión puede ser la misma que la Red de administración para StorageGRID, o bien puede ser una red de gestión independiente.

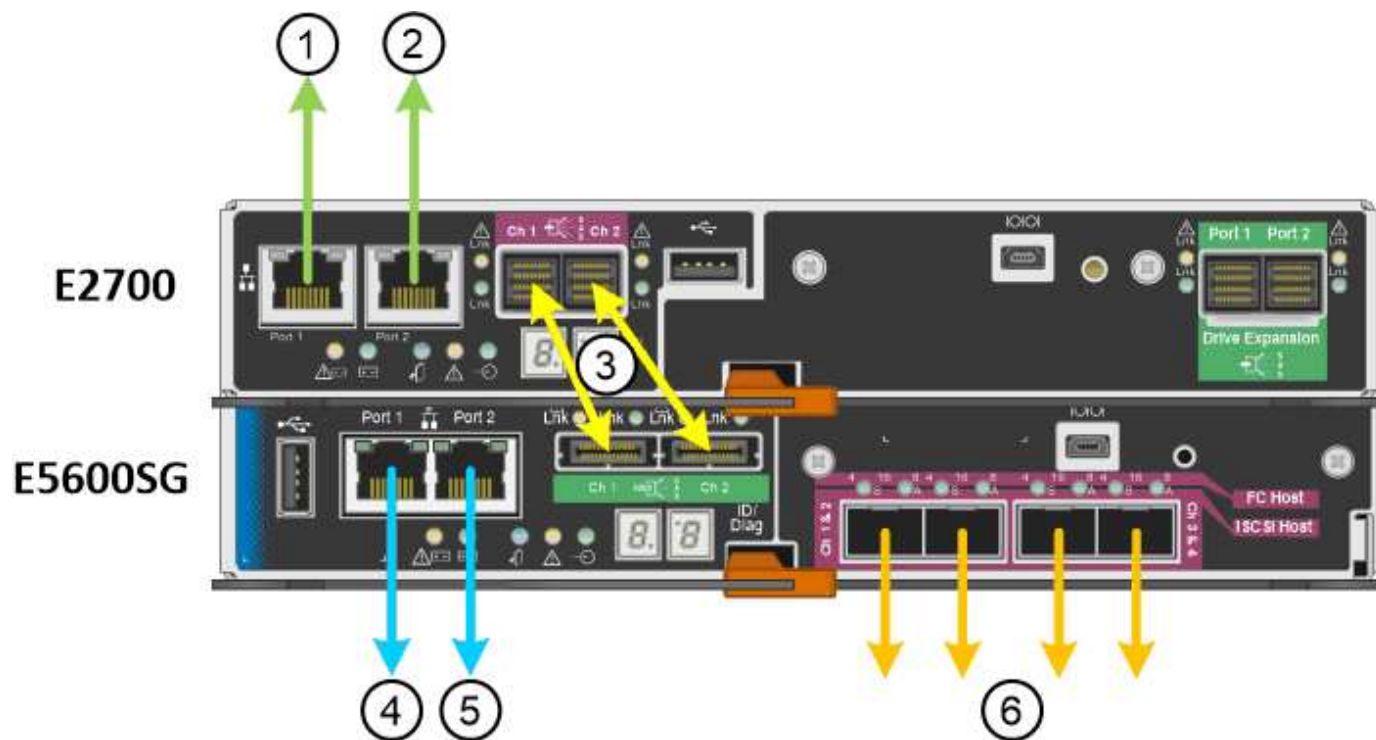
Si la red opcional de Administrador de almacenamiento de SANtricity no está conectada, es posible que no pueda utilizar algunas funciones de SANtricity.



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

Conexiones de dispositivos StorageGRID

Al instalar un dispositivo StorageGRID, debe conectar las dos controladoras entre sí y a las redes necesarias. La figura muestra las dos controladoras en SG5660, con la controladora E2700 en la parte superior y la controladora E5600SG en la parte inferior. En SG5612, la controladora E2700 se encuentra a la izquierda de la controladora E5600SG.



Elemento	Puerto	Tipo de puerto	Función
1	Puerto de gestión 1 en la controladora E2700	Ethernet de 1 GB (RJ-45)	Conecta la controladora E2700 a la red en la que se ha instalado SANtricity Storage Manager.
2	Puerto de gestión 2 en la controladora E2700	Ethernet de 1 GB (RJ-45)	Conecta la controladora E2700 a un portátil de servicio durante la instalación.
3	Dos puertos de interconexión SAS de cada controladora, etiquetados como Ch 1 y Ch 2	Controladora E2700: Mini-SAS-HD Controladora E5600SG: Mini-SAS	Conecte las dos controladoras entre sí.
4	Puerto de gestión 1 en la controladora E5600SG	Ethernet de 1 GB (RJ-45)	Conecta la controladora E5600SG a la red de administrador para StorageGRID.

Elemento	Puerto	Tipo de puerto	Función
5	Puerto de gestión 2 en la controladora E5600SG	Ethernet de 1 GB (RJ-45)	<ul style="list-style-type: none"> • Se puede unir al puerto de administración 1 si desea una conexión redundante a la red de administración. • Puede dejarse sin cables y disponible para acceso local temporal (IP 169.254.0.1). • Se puede utilizar para conectar el controlador E5600SG a un portátil de servicio durante la instalación si no hay disponible una dirección IP asignada por DHCP.
6	Cuatro puertos de red en la controladora E5600SG	10 GbE (óptico)	Conéctese a la red de red y a la red de cliente para StorageGRID. Consulte «'conexiones de puertos 10 GbE para la controladora E5600SG'».

Información relacionada

[Modos de enlace de puertos para los puertos de la controladora E5600SG](#)

[Recopilar información de instalación \(SG5600\)](#)

[Dispositivo de cable \(SG5600\)](#)

[Directrices sobre redes](#)

[Instale VMware](#)

[Instale Red Hat Enterprise Linux o CentOS](#)

[Instalar Ubuntu o Debian](#)

Modos de enlace de puertos para los puertos de la controladora E5600SG

Al configurar los enlaces de red para los puertos de controladoras E5600SG, puede utilizar la vinculación de puertos para los puertos 10-GbE que se conectan a la red de grid y la red de cliente opcional, y 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

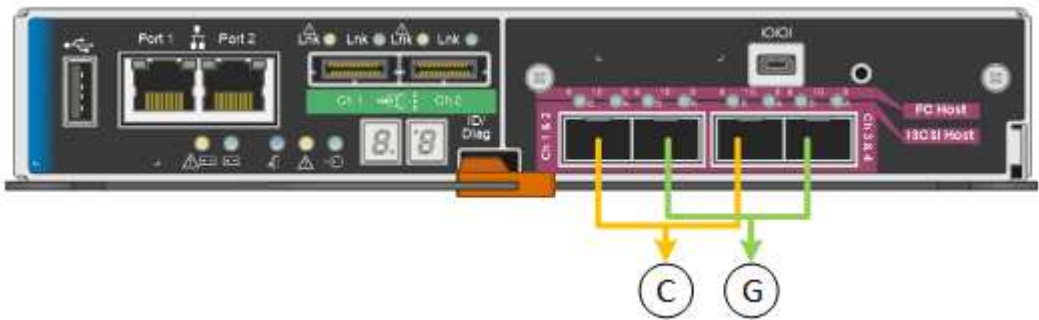
[Configurar enlaces de red \(SG5600\)](#)

Modos de enlace de red para puertos de 10 GbE

Los puertos de red de 10 GbE de la controladora E5600SG admiten el modo de enlace de puerto fijo o el modo de enlace de puerto agregado para las conexiones de red de grid y red de cliente.

Modo de enlace de puerto fijo

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



Llamada	Qué puertos están Unidos
C	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).

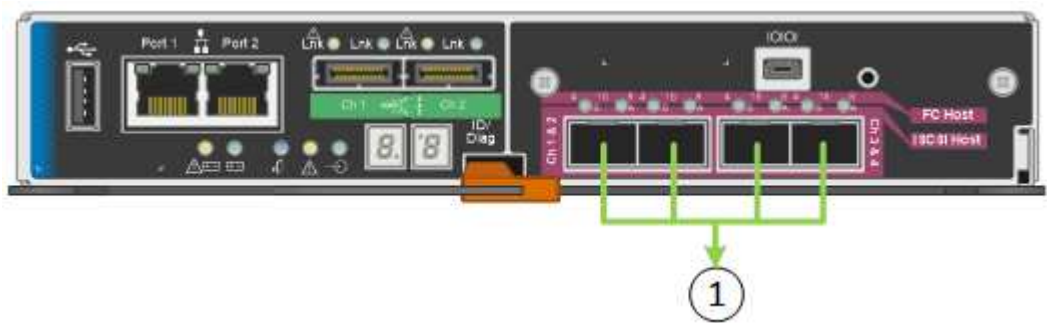
- En el modo activo-backup (predeterminado), solo hay un puerto activo a la vez. Si se produce un error en el puerto activo, su puerto de backup proporciona automáticamente una conexión de conmutación por error. El puerto 4 proporciona una ruta de copia de seguridad para el puerto 2 (red de red de cuadrícula) 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. Sin embargo, tenga en cuenta que se generará una alarma en el administrador de grid después de instalar StorageGRID, lo que indica que se ha desenchufado un cable. Puede reconocer esta alarma de forma segura para borrarla.

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 de 10-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 de 10 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 en la controladora E5600SG, puede elegir modo de enlace de red independiente o modo de enlace de red Active-Backup para conectarse con la red de administrador opcional.

En modo independiente, solo el puerto de gestión 1 está conectado a la red del administrador. Este modo no proporciona una ruta de acceso redundante. El puerto de administración 2 no tiene cables y está disponible para las conexiones locales temporales (utilice la dirección IP 169.254.0.1)

En el modo Active-Backup, los puertos de gestión 1 y 2 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 establecer una conexión local temporal con la controladora E5600SG cuando los puertos de gestión de 1-GbE están configurados para modo Active-Backup, quite los cables de ambos puertos de gestión, enchufe el cable temporal al puerto de gestión 2 y acceda al dispositivo con la dirección IP 169.254.0.1.



Recopilar información de instalación (SG5600)

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 de cada red que conecte al dispositivo. Estos valores son necesarios para instalar y configurar el hardware.

Información necesaria para conectar la controladora E2700 a SANtricity Storage Manager

Debe conectar la controladora E2700 a la red de gestión que utilizará para SANtricity Storage Manager.

Información necesaria	Su valor
El puerto del switch Ethernet se conectará al puerto de gestión 1	
Dirección MAC del puerto de gestión 1 (impreso en una etiqueta cerca del puerto P1)	
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 E2700 incluye un servidor DHCP, el administrador de red puede utilizar la dirección MAC para determinar la dirección IP asignada por el servidor DHCP.	

Información necesaria	Su valor
Velocidad y modo doble Nota: debe asegurarse de que el conmutador Ethernet de la red de administración de SANtricity Storage Manager está establecido en Negotiate automático.	Debe ser: <ul style="list-style-type: none"> • Autonegociar (predeterminado)
Formato de dirección IP	Elija una opción: <ul style="list-style-type: none"> • IPv4 • IPv6
Dirección IP estática que planea usar para el dispositivo en la red de gestión	Para IPv4: <ul style="list-style-type: none"> • Dirección IPv4: • Máscara de subred: • Puerta de enlace: Para IPv6: <ul style="list-style-type: none"> • Dirección IPv6: • Dirección IP enrutable: • Dirección IP del enrutador de la controladora E2700:

Información necesaria para conectar el controlador E5600SG a la red de administrador

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 de administrador mediante los puertos de gestión de 1-GbE en la controladora E5600SG.

Información necesaria	Su valor
Red de administrador habilitada	Elija una opción: <ul style="list-style-type: none"> • No • Sí (predeterminado)
Modo de enlace de red	Elija una opción: <ul style="list-style-type: none"> • Independiente • Copia de seguridad activa
Puerto del switch para el puerto de gestión 1 (P1)	

Información necesaria	Su valor
Puerto de switch para el puerto de administración 2 (P2; activo-Backup, solo modo de enlace de red)	
Dirección MAC del puerto de gestión 1 (impreso en una etiqueta cerca del puerto P1)	
<p>Dirección IP asignada por DHCP para el puerto de gestión 1, si está disponible después de encenderse</p> <p>Nota: Si la red Admin incluye un servidor DHCP, el controlador E5600SG muestra la dirección IP asignada por DHCP en su pantalla de siete segmentos después de que se inicie. También puede determinar la dirección IP asignada por DHCP utilizando la dirección MAC para buscar la IP asignada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección IPv4 (CIDR): • Puerta de enlace:
<p>Dirección IP estática que piensa usar para el nodo de almacenamiento del dispositivo en la red de administración</p> <p>Nota: Si su red no tiene una puerta de enlace, especifique la misma dirección IPv4 estática para la puerta de enlace.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección IPv4 (CIDR): • Puerta de enlace:
Subredes de red de administración (CIDR)	

La información necesaria para conectar y configurar puertos 10-GbE en la controladora E5600SG

Los cuatro puertos de 10 GbE del controlador E5600SG se conectan a la red de grid y la red de clientes de StorageGRID.



Consulte "conexiones de puertos de 10 GbE para la controladora E5600SG" para obtener más información acerca de las opciones de estos puertos.

Información necesaria	Su valor
Modo de enlace de puerto	<p>Elija una opción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fijo (predeterminado) • Agregado
Puerto de conmutador para el puerto 1 (red cliente para modo fijo)	

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

Información necesaria para conectar el controlador E5600SG a Grid Network

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 de 10 GbE en la controladora E5600SG.



Consulte "conexiones de puertos de 10 GbE para la controladora E5600SG" para obtener más información acerca de las opciones de estos puertos.

Información necesaria	Su valor
Modo de enlace de red	Elija una opción: <ul style="list-style-type: none"> • Active-Backup (predeterminado) • LACP (802.3ad)
Etiquetado VLAN habilitado	Elija una opción: <ul style="list-style-type: none"> • 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 Nota: Si Grid Network incluye un servidor DHCP, el controlador E5600SG muestra la dirección IP asignada por DHCP para la Red de cuadrícula en su pantalla de siete segmentos después de que se inicie.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección IPv4 (CIDR): • Puerta de enlace:

Información necesaria	Su valor
<p>Dirección IP estática que tiene previsto usar para el nodo de almacenamiento del dispositivo en la red de grid</p> <p>Nota: Si su red no tiene una puerta de enlace, especifique la misma dirección IPv4 estática para la puerta de enlace.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección IPv4 (CIDR): • Puerta de enlace:
<p>Subredes de red de cuadrícula (CIDR)</p> <p>Nota: Si la red de cliente no está activada, la ruta predeterminada del controlador utilizará la puerta de enlace especificada aquí.</p>	

Información necesaria para conectar la controladora E5600SG a la red cliente

La red de cliente para StorageGRID es una red opcional que se utiliza para proporcionar acceso de protocolo de cliente a la cuadrícula. El dispositivo se conecta a la red cliente mediante los puertos 10-GbE de la controladora E5600SG.



Consulte "conexiones de puertos de 10 GbE para la controladora E5600SG" para obtener más información acerca de las opciones de estos puertos.

Información necesaria	Su valor
Red de cliente habilitada	<p>Elija una opción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No (predeterminado) • Sí
Modo de enlace de red	<p>Elija una opción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Active-Backup (predeterminado) • LACP (802.3ad)
Etiquetado VLAN habilitado	<p>Elija una opción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No (predeterminado) • Sí
Etiqueta de VLAN (si el etiquetado de VLAN está habilitado)	<p>Introduzca un valor entre 0 y 4095:</p>
Dirección IP asignada por DHCP para la red cliente, si está disponible después del encendido	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección IPv4 (CIDR): • Puerta de enlace:

Información necesaria	Su valor
<p>Dirección IP estática que tiene previsto usar para el nodo de almacenamiento del dispositivo en la red cliente</p> <p>Nota: Si la red de cliente está activada, la ruta predeterminada del controlador utilizará la puerta de enlace especificada aquí.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección IPv4 (CIDR): • Puerta de enlace:

Información relacionada

[Revisar las conexiones de red del dispositivo \(SG5600\)](#)

[Configurar el hardware \(SG5600\)](#)

[Modos de enlace de puertos para puertos de controladoras E5600SG](#)

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.