



Referencia del puerto de red

StorageGRID software

NetApp
December 03, 2025

Tabla de contenidos

- Referencia del puerto de red 1
 - Comunicaciones internas de los nodos de la red 1
 - Directrices para nodos basados en Linux 1
 - Directrices para nodos basados en VMware 1
 - Directrices para los nodos de dispositivos 1
 - Puertos internos de StorageGRID 1
 - Comunicaciones externas 5
 - Acceso restringido a los puertos 5
 - Puertos utilizados para comunicaciones externas 5

Referencia del puerto de red

Comunicaciones internas de los nodos de la red

El firewall interno de StorageGRID permite conexiones entrantes a puertos específicos en la red Grid. También se aceptan conexiones en los puertos definidos por los puntos finales del balanceador de carga.



NetApp recomienda que habilite el tráfico del Protocolo de mensajes de control de Internet (ICMP) entre los nodos de la red. Permitir el tráfico ICMP puede mejorar el rendimiento de la conmutación por error cuando no se puede acceder a un nodo de la red.

Además de ICMP y los puertos enumerados en la tabla, StorageGRID utiliza el Protocolo de redundancia de enrutador virtual (VRRP). VRRP es un protocolo de Internet que utiliza el protocolo IP número 112. StorageGRID utiliza VRRP únicamente en modo de unidifusión. VRRP solo se requiere si ["grupos de alta disponibilidad"](#) están configurados.

Directrices para nodos basados en Linux

Si las políticas de red empresarial restringen el acceso a cualquiera de estos puertos, puede reasignar los puertos en el momento de la implementación utilizando un parámetro de configuración de implementación. Para obtener más información sobre la reasignación de puertos y los parámetros de configuración de implementación, consulte:

- ["Instalar StorageGRID en Red Hat Enterprise Linux"](#)
- ["Instalar StorageGRID en Ubuntu o Debian"](#)

Directrices para nodos basados en VMware

Configure los siguientes puertos solo si necesita definir restricciones de firewall que sean externas a la red de VMware.

Si las políticas de red empresarial restringen el acceso a cualquiera de estos puertos, puede reasignar los puertos cuando implemente nodos mediante VMware vSphere Web Client o mediante una configuración de archivo al automatizar la implementación de nodos de la red. Para obtener más información sobre la reasignación de puertos y los parámetros de configuración de implementación, consulte ["Instalar StorageGRID en VMware"](#).

Directrices para los nodos de dispositivos

Si las políticas de red empresarial restringen el acceso a cualquiera de estos puertos, puede reasignar los puertos mediante el instalador del dispositivo StorageGRID. Ver ["Opcional: Reasignar los puertos de red para el dispositivo"](#).

Puertos internos de StorageGRID

Puerto	TCP o UDP	De	A	Detalles
22	TCP	Nodo de administración principal	Todos los nodos	Para los procedimientos de mantenimiento, el nodo de administración principal debe poder comunicarse con todos los demás nodos mediante SSH en el puerto 22. Permitir el tráfico SSH desde otros nodos es opcional.
80	TCP	Accesorios	Nodo de administración principal	Los dispositivos StorageGRID lo utilizan para comunicarse con el nodo de administración principal para iniciar la instalación.
123	UDP	Todos los nodos	Todos los nodos	Servicio de protocolo de tiempo de red. Cada nodo sincroniza su hora con la de todos los demás nodos mediante NTP.
443	TCP	Todos los nodos	Nodo de administración principal	Se utiliza para comunicar el estado al nodo de administración principal durante la instalación y otros procedimientos de mantenimiento.
1055	TCP	Todos los nodos	Nodo de administración principal	Tráfico interno para instalación, ampliación, recuperación y otros procedimientos de mantenimiento.
1139	TCP	Nodos de almacenamiento	Nodos de almacenamiento	Tráfico interno entre nodos de almacenamiento.
1501	TCP	Todos los nodos	Nodos de almacenamiento con ADC	Informes, auditoría y configuración de tráfico interno.
1502	TCP	Todos los nodos	Nodos de almacenamiento	Tráfico interno relacionado con S3 y Swift.
1504	TCP	Todos los nodos	Nodos de administración	Servicio NMS de informes y configuración de tráfico interno.
1505	TCP	Todos los nodos	Nodos de administración	Tráfico interno del servicio AMS.
1506	TCP	Todos los nodos	Todos los nodos	Estado del servidor tráfico interno.

Puerto	TCP o UDP	De	A	Detalles
1507	TCP	Todos los nodos	Nodos de puerta de enlace	Balanceador de carga de tráfico interno.
1508	TCP	Todos los nodos	Nodo de administración principal	Gestión de configuración de tráfico interno.
1511	TCP	Todos los nodos	Nodos de almacenamiento	Tráfico interno de metadatos.
5353	UDP	Todos los nodos	Todos los nodos	Proporciona el servicio DNS de multidifusión (mDNS) utilizado para cambios de IP de red completa y para el descubrimiento del nodo de administración principal durante la instalación, expansión y recuperación. Nota: La configuración de este puerto es opcional.
7001	TCP	Nodos de almacenamiento	Nodos de almacenamiento	Comunicación entre clústeres de nodos TLS de Cassandra.
7443	TCP	Todos los nodos	Nodo de administración principal	Tráfico interno para instalación, expansión, recuperación, otros procedimientos de mantenimiento e informes de errores.
8011	TCP	Todos los nodos	Nodo de administración principal	Tráfico interno para instalación, ampliación, recuperación y otros procedimientos de mantenimiento.
8443	TCP	Nodo de administración principal	Nodos de dispositivos	Tráfico interno relacionado con el procedimiento del modo de mantenimiento.
9042	TCP	Nodos de almacenamiento	Nodos de almacenamiento	Puerto de cliente Cassandra.
9999	TCP	Todos los nodos	Todos los nodos	Tráfico interno para múltiples servicios. Incluye procedimientos de mantenimiento, métricas y actualizaciones de red.

Puerto	TCP o UDP	De	A	Detalles
10226	TCP	Nodos de almacenamiento	Nodo de administración principal	Utilizado por los dispositivos StorageGRID para reenviar paquetes de AutoSupport desde E-Series SANtricity System Manager al nodo de administración principal.
10342	TCP	Todos los nodos	Nodo de administración principal	Tráfico interno para instalación, ampliación, recuperación y otros procedimientos de mantenimiento.
18000	TCP	Nodos de administración/almacenamiento	Nodos de almacenamiento con ADC	Tráfico interno del servicio de cuentas.
18001	TCP	Nodos de administración/almacenamiento	Nodos de almacenamiento con ADC	Tráfico interno de la Federación de Identidad.
18002	TCP	Nodos de administración/almacenamiento	Nodos de almacenamiento	Tráfico de API interna relacionado con protocolos de objetos.
18003	TCP	Nodos de administración/almacenamiento	Nodos de almacenamiento con ADC	La plataforma atiende el tráfico interno.
18017	TCP	Nodos de administración/almacenamiento	Nodos de almacenamiento	Tráfico interno del servicio Data Mover para grupos de almacenamiento en la nube.
18019	TCP	Todos los nodos	Todos los nodos	Servicio de fragmentos de tráfico interno para codificación de borrado y replicación
18082	TCP	Nodos de administración/almacenamiento	Nodos de almacenamiento	Tráfico interno relacionado con S3.
18083	TCP	Todos los nodos	Nodos de almacenamiento	Tráfico interno relacionado con Swift.

Puerto	TCP o UDP	De	A	Detalles
18086	TCP	Todos los nodos	Nodos de almacenamiento	Tráfico interno relacionado con el servicio LDR.
18200	TCP	Nodos de administración/almacenamiento	Nodos de almacenamiento	Estadísticas adicionales sobre solicitudes de clientes.
19000	TCP	Nodos de administración/almacenamiento	Nodos de almacenamiento con ADC	Tráfico interno del servicio Keystone .

Información relacionada

["Comunicaciones externas"](#)

Comunicaciones externas

Los clientes necesitan comunicarse con los nodos de la red para ingerir y recuperar contenido. Los puertos utilizados dependen de los protocolos de almacenamiento de objetos elegidos. Estos puertos deben ser accesibles para el cliente.

Acceso restringido a los puertos

Si las políticas de red empresarial restringen el acceso a cualquiera de los puertos, puede realizar una de las siguientes acciones:

- Usar ["puntos finales del balanceador de carga"](#) para permitir el acceso a puertos definidos por el usuario.
- Reasignar puertos al implementar nodos. Sin embargo, no debes reasignar los puntos finales del balanceador de carga. Consulte la información sobre la reasignación de puertos para su nodo StorageGRID :
 - ["Claves de reasignación de puertos para StorageGRID en Red Hat Enterprise Linux"](#)
 - ["Claves de reasignación de puertos para StorageGRID en Ubuntu o Debian"](#)
 - ["Reasignar puertos para StorageGRID en VMware"](#)
 - ["Opcional: Reasignar los puertos de red para el dispositivo"](#)

Puertos utilizados para comunicaciones externas

La siguiente tabla muestra los puertos utilizados para el tráfico hacia los nodos.



Esta lista no incluye puertos que podrían configurarse como ["puntos finales del balanceador de carga"](#) .

Puerto	TCP o UDP	Protocolo	De	A	Detalles
22	TCP	SSH	Servicio de computadora portátil	Todos los nodos	Se requiere acceso a SSH o consola para procedimientos con pasos de consola. Opcionalmente, puede utilizar el puerto 2022 en lugar del 22.
25	TCP	SMTP	Nodos de administración	Servidor de correo electrónico	Se utiliza para alertas y AutoSupport basado en correo electrónico. Puede anular la configuración del puerto predeterminado de 25 utilizando la página Servidores de correo electrónico.
53	TCP/UDP	DNS	Todos los nodos	servidores DNS	Utilizado para DNS.
67	UDP	DHCP	Todos los nodos	Servicio DHCP	Se utiliza opcionalmente para admitir la configuración de red basada en DHCP. El servicio dhclient no se ejecuta en cuadrículas configuradas estáticamente.
68	UDP	DHCP	Servicio DHCP	Todos los nodos	Se utiliza opcionalmente para admitir la configuración de red basada en DHCP. El servicio dhclient no se ejecuta en redes que utilizan direcciones IP estáticas.
80	TCP	HTTP	Explorador	Nodos de administración	El puerto 80 redirige al puerto 443 para la interfaz de usuario del nodo de administración.
80	TCP	HTTP	Explorador	Accesorios	El puerto 80 redirige al puerto 8443 para el instalador del dispositivo StorageGRID .
80	TCP	HTTP	Nodos de almacenamiento con ADC	AWS	Se utiliza para mensajes de servicios de plataforma enviados a AWS u otros servicios externos que utilizan HTTP. Los inquilinos pueden anular la configuración del puerto HTTP predeterminada de 80 al crear un punto final.
80	TCP	HTTP	Nodos de almacenamiento	AWS	Solicitudes de grupos de almacenamiento en la nube enviadas a destinos de AWS que utilizan HTTP. Los administradores de la red pueden anular la configuración del puerto HTTP predeterminada de 80 al configurar un grupo de almacenamiento en la nube.

Puerto	TCP o UDP	Protocolo	De	A	Detalles
111	TCP/UDP	RPCBind	Cliente NFS	Nodos de administración	<p>Utilizado por la exportación de auditoría basada en NFS (portmap).</p> <p>Nota: Este puerto solo es necesario si la exportación de auditoría basada en NFS está habilitada.</p> <p>Nota: La compatibilidad con NFS ha quedado obsoleta y se eliminará en una versión futura.</p>
123	UDP	NTP	Nodos NTP primarios	NTP externo	Servicio de protocolo de tiempo de red. Los nodos seleccionados como fuentes NTP principales también sincronizan las horas del reloj con las fuentes de tiempo NTP externas.
161	TCP/UDP	SNMP	Cliente SNMP	Todos los nodos	<p>Se utiliza para sondeo SNMP. Todos los nodos proporcionan información básica; los nodos de administración también proporcionan datos de alerta. El valor predeterminado es el puerto UDP 161 cuando está configurado.</p> <p>Nota: Este puerto solo es obligatorio y solo se abre en el firewall del nodo si SNMP está configurado. Si planea utilizar SNMP, puede configurar puertos alternativos.</p> <p>Nota: Para obtener información sobre el uso de SNMP con StorageGRID, comuníquese con su representante de cuenta de NetApp .</p>
162	TCP/UDP	Notificaciones SNMP	Todos los nodos	Destinos de notificación	<p>Las notificaciones y trampas SNMP salientes se establecen de manera predeterminada en el puerto UDP 162.</p> <p>Nota: Este puerto solo es necesario si SNMP está habilitado y los destinos de notificación están configurados. Si planea utilizar SNMP, puede configurar puertos alternativos.</p> <p>Nota: Para obtener información sobre el uso de SNMP con StorageGRID, comuníquese con su representante de cuenta de NetApp .</p>
389	TCP/UDP	LDAP	Nodos de almacenamiento con ADC	Directorio activo/LDAP	Se utiliza para conectarse a un servidor Active Directory o LDAP para la federación de identidad.

Puerto	TCP o UDP	Protocolo	De	A	Detalles
443	TCP	HTTPS	Explorador	Nodos de administración	<p>Utilizado por navegadores web y clientes de API de administración para acceder al Administrador de red y al Administrador de inquilinos.</p> <p>Nota: Si cierra los puertos 443 o 8443 de Grid Manager, todos los usuarios que estén conectados actualmente en un puerto bloqueado, incluido usted, perderán el acceso a Grid Manager a menos que su dirección IP se haya agregado a la lista de direcciones privilegiadas. Referirse a "Configurar los controles del firewall" para configurar direcciones IP privilegiadas.</p>
443	TCP	HTTPS	Nodos de administración	Directorio activo	Utilizado por los nodos de administración que se conectan a Active Directory si el inicio de sesión único (SSO) está habilitado.
443	TCP	HTTPS	Nodos de almacenamiento con ADC	AWS	Se utiliza para mensajes de servicios de plataforma enviados a AWS u otros servicios externos que utilizan HTTPS. Los inquilinos pueden anular la configuración del puerto HTTP predeterminada de 443 al crear un punto final.
443	TCP	HTTPS	Nodos de almacenamiento	AWS	Solicitudes de grupos de almacenamiento en la nube enviadas a destinos de AWS que usan HTTPS. Los administradores de la red pueden anular la configuración del puerto HTTPS predeterminada de 443 al configurar un grupo de almacenamiento en la nube.
903	TCP	Sistema Nacional de Archivos	Cliente NFS	Nodos de administración	<p>Utilizado por la exportación de auditoría basada en NFS(<code>rpc.mountd</code>).</p> <p>Nota: Este puerto solo es necesario si la exportación de auditoría basada en NFS está habilitada.</p> <p>Nota: La compatibilidad con NFS ha quedado obsoleta y se eliminará en una versión futura.</p>
2022	TCP	SSH	Servicio de computadora portátil	Todos los nodos	Se requiere acceso a SSH o consola para procedimientos con pasos de consola. Opcionalmente, puede utilizar el puerto 22 en lugar del 2022.

Puerto	TCP o UDP	Protocolo	De	A	Detalles
2049	TCP	Sistema Nacional de Archivos	Cliente NFS	Nodos de administración	<p>Utilizado por la exportación de auditoría basada en NFS (nfs).</p> <p>Nota: Este puerto solo es necesario si la exportación de auditoría basada en NFS está habilitada.</p> <p>Nota: La compatibilidad con NFS ha quedado obsoleta y se eliminará en una versión futura.</p>
5353	UDP	mDNS	Todos los nodos	Todos los nodos	<p>Proporciona el servicio DNS de multidifusión (mDNS) utilizado para cambios de IP de red completa y para el descubrimiento del nodo de administración principal durante la instalación, expansión y recuperación.</p> <p>Nota: La configuración de este puerto es opcional.</p>
5696	TCP	KMIP	Aparato	KMS	<p>Tráfico externo del Protocolo de interoperabilidad de administración de claves (KMIP) desde dispositivos configurados para el cifrado de nodos al Servidor de administración de claves (KMS), a menos que se especifique un puerto diferente en la página de configuración de KMS del instalador del dispositivo StorageGRID .</p>
8022	TCP	SSH	Servicio de computadora portátil	Todos los nodos	<p>SSH en el puerto 8022 otorga acceso al sistema operativo base en las plataformas de dispositivos y nodos virtuales para soporte y resolución de problemas. Este puerto no se utiliza para nodos basados en Linux (bare metal) y no es necesario que sea accesible entre nodos de la red o durante operaciones normales.</p>

Puerto	TCP o UDP	Protocolo	De	A	Detalles
8443	TCP	HTTPS	Explorador	Nodos de administración	<p>Opcional. Utilizado por navegadores web y clientes API de administración para acceder al Administrador de Grid. Se puede utilizar para separar las comunicaciones entre Grid Manager y Tenant Manager.</p> <p>Nota: Si cierra los puertos 443 o 8443 de Grid Manager, todos los usuarios que estén conectados actualmente en un puerto bloqueado, incluido usted, perderán el acceso a Grid Manager a menos que su dirección IP se haya agregado a la lista de direcciones privilegiadas. Referirse a "Configurar los controles del firewall" para configurar direcciones IP privilegiadas.</p>
8443	TCP	HTTPS	Explorador	Accesorios	<p>Utilizado por navegadores web y clientes de API de administración para acceder al instalador del dispositivo StorageGRID .</p> <p>Nota: El puerto 443 redirige al puerto 8443 para el instalador del dispositivo StorageGRID .</p>
9022	TCP	SSH	Servicio de computadora portátil	Accesorios	<p>Otorga acceso a los dispositivos StorageGRID en modo de preconfiguración para soporte y resolución de problemas. No es necesario que este puerto sea accesible entre nodos de la red o durante operaciones normales.</p>
9091	TCP	HTTPS	Servicio externo de Grafana	Nodos de administración	<p>Utilizado por servicios externos de Grafana para el acceso seguro al servicio StorageGRID Prometheus.</p> <p>Nota: Este puerto solo es necesario si el acceso a Prometheus basado en certificado está habilitado.</p>
9092	TCP	Kafka	Nodos de almacenamiento con ADC	Clúster de Kafka	<p>Se utiliza para mensajes de servicios de plataforma enviados a un clúster de Kafka. Los inquilinos pueden anular la configuración del puerto Kafka predeterminada de 9092 al crear un punto final.</p>
9443	TCP	HTTPS	Explorador	Nodos de administración	<p>Opcional. Utilizado por navegadores web y clientes de API de administración para acceder al Administrador de inquilinos. Se puede utilizar para separar las comunicaciones entre Grid Manager y Tenant Manager.</p>

Puerto	TCP o UDP	Protocolo	De	A	Detalles
18082	TCP	HTTPS	Clientes S3	Nodos de almacenamiento	Tráfico del cliente S3 directamente a los nodos de almacenamiento (HTTPS).
18083	TCP	HTTPS	Clientes rápidos	Nodos de almacenamiento	Tráfico de clientes Swift directamente a nodos de almacenamiento (HTTPS).
18084	TCP	HTTP	Clientes S3	Nodos de almacenamiento	Tráfico del cliente S3 directamente a los nodos de almacenamiento (HTTP).
18085	TCP	HTTP	Clientes rápidos	Nodos de almacenamiento	Tráfico de clientes Swift directamente a nodos de almacenamiento (HTTP).
23000-23999	TCP	HTTPS	Todos los nodos de la red de origen para la replicación entre redes	Nodos de administración y nodos de puerta de enlace en la red de destino para la replicación entre redes	Esta gama de puertos está reservada para conexiones de federación de red. Ambas redes en una conexión dada utilizan el mismo puerto.

Información de copyright

Copyright © 2025 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.