



RackStation

# RS4021xs+



## Almacenamiento 3U de alto rendimiento para la administración de datos empresariales

Synology RackStation RS4021xs+ es una potente solución de almacenamiento 3U de 16 bahías diseñada para un alto rendimiento e integridad de datos, y fabricada con alimentación redundante integrada. Equipado con un procesador de 8 núcleos y memoria ampliable hasta 64 GB, el RS4021xs+ es capaz de alojar servicios exigentes relacionados con la virtualización, el correo, la colaboración en la oficina y la vigilancia, para satisfacer los requisitos únicos de los entornos empresariales.

### Aspectos destacados

- **Rendimiento acelerado**  
Hasta 234 698 IOPS de lectura aleatoria y 6258 MB/s de rendimiento de lectura secuencial<sup>1</sup>
- **Cálculo potente**  
Aloje varios servicios de uso informático intensivo con su procesador Intel® de 8 núcleos
- **Capacidad de actualización**  
Dos ranuras de expansión PCIe permiten instalar adaptadores de caché M.2 NVMe y tarjetas de red de gran ancho de banda<sup>2</sup>
- **Alimentación redundante**  
Garantice la continuidad del negocio con dos fuentes de alimentación redundantes
- **Escalabilidad bajo demanda**  
Admite hasta 40 bahías de unidad con dos RX1217(RP)<sup>3</sup>

## Diseñado para administrar cargas de trabajo intensivas

Synology RackStation RS4021xs se ha diseñado para ofrecer un rendimiento, una flexibilidad y una escalabilidad excepcionales para entornos empresariales exigentes.

- Hasta **234 698** IOPS de lectura aleatoria 4K y rendimiento de lectura secuencial de **6258 MB/s** para cargas de trabajo exigentes<sup>1</sup>
- Dispone de 16 bahías, compatibles con unidades HDD/SSD SATA de 2.5" y 3.5"<sup>4</sup>, ampliables hasta 40 bahías mediante dos unidades de expansión Synology RX1217(RP)<sup>3</sup>



### Sistema de archivos de última generación

*Btrfs es un moderno sistema de archivos diseñado para proteger la integridad de los datos mediante la duplicación de metadatos, la recuperación automática de archivos y la replicación rápida de instantáneas.*

## Optimizado para la protección e integridad de los datos

Con la tecnología de **Synology DSM**, nuestro sistema operativo de administración de datos unificada y el diseño basado en el sistema de archivos **Btrfs**, los datos almacenados en el RS4021xs+ se protegen de forma segura mediante modernas tecnologías de protección de datos.

- La **avanzada tecnología de instantáneas** proporciona una protección de datos programable y casi inmediata de carpetas compartidas y LUN
- La **restauración de datos a nivel de carpeta y archivo** permite la restauración de archivos o carpetas específicos
- El **sistema de cuotas de almacenamiento flexible** ayuda a los administradores a administrar sin esfuerzo el espacio disponible mediante la especificación de límites de almacenamiento para carpetas compartidas
- La **recuperación automática de archivos** detecta y recupera archivos dañados mediante metadatos reflejados y configuraciones RAID
- La **compresión en línea** comprime los datos antes de escribirlos en la unidad, lo que reduce los comandos de escritura y optimiza el espacio de almacenamiento



## Virtualización flexible

*Tanto si se aprovisiona el almacenamiento de máquinas virtuales a través de iSCSI, NFS o ejecutándolas directamente en el RS4021xs+ mediante Virtual Machine Manager, Synology DSM ofrece completas herramientas para proteger sus máquinas virtuales.*

## Virtualización y almacenamiento certificado

DSM simplifica el aprovisionamiento y la administración del almacenamiento para máquinas virtuales (VM). Con certificación para VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ y OpenStack, se integra con la plataforma de virtualización que elija a través de los protocolos iSCSI o NFS. Instale Synology Storage Console en plataformas VMware o Windows para una mayor comodidad y funcionalidad de administración directamente en el hipervisor.

**Synology Virtual Machine Manager (VMM)** es un hipervisor alojado para máquinas virtuales que ejecutan Windows®, Linux® o versiones virtualizadas de DSM con mecanismos de recuperación que garantizan la protección de datos en cada máquina virtual<sup>5</sup>.

---

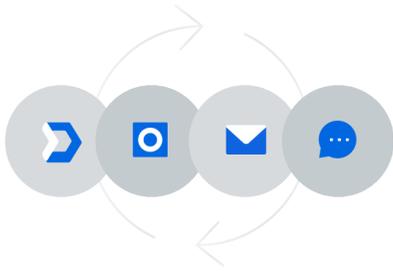
## Soluciones de copia de seguridad de datos para infraestructuras de TI

**Synology Active Backup Suite** es una colección de soluciones de copia de seguridad sin licencia creadas para proteger equipos y servidores Windows, máquinas virtuales, otros servidores de archivos y almacenamiento basado en la nube.

**Active Backup for Business (ABB)** consolida las tareas de copia de seguridad para entornos físicos y virtuales y permite la rápida restauración de archivos, máquinas físicas completas y máquinas virtuales.

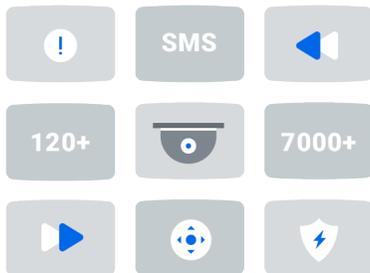
**Active Backup for Google Suite** permite realizar copias de seguridad de los datos de Google Workspace, incluidos Gmail, Contactos, Calendario y Drive.

**Active Backup for Microsoft 365** permite realizar copias de seguridad de los datos de Microsoft 365, incluidos OneDrive for Business, SharePoint Online, correos electrónicos, contactos y calendario.



## Suite de colaboración de Synology

Una solución de nube privada potente y segura que permite a los equipos colaborar, sincronizar archivos y comunicarse con otros usuarios en cualquier momento y lugar.



## Siempre en guardia

Surveillance Station combina funciones de monitorización inteligente y administración sólida para escenarios de implementación flexibles.

## Colaboración local

La suite de colaboración de Synology es un SaaS privado para el uso compartido de archivos, la edición simultánea de documentos, el correo electrónico, la mensajería instantánea y mucho más. Mediante el uso de una infraestructura de nube privada, garantiza la propiedad de los datos, mientras que la seguridad de varias capas permite un acceso multiplataforma seguro.

**Synology Drive** permite el acceso a los datos, la sincronización, la restauración de archivos bajo demanda y la copia de seguridad.

**Synology MailPlus<sup>6</sup>** ofrece un servidor de correo electrónico seguro, fiable y privado.

**Synology Chat** reúne a los equipos a través de la comunicación multiplataforma instantánea.

**Synology Calendar** ayuda a los equipos a realizar un seguimiento de lo que es más importante con uso compartido y programación de calendarios convenientes.

## Videovigilancia privada

Con **Synology Surveillance Station**, el RS4021xs+ se convierte en una potente solución de Network Video Recorder compatible con hasta 90 cámaras IP<sup>7</sup>.

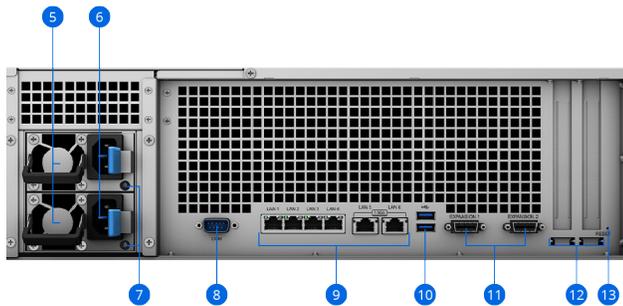
- Más de 7900 **modelos de cámaras compatibles**
- Compatibilidad con ONVIF para evitar la dependencia de proveedores
- Almacenamiento privado de las grabaciones sin suscripción
- Acceso a través de explorador web, clientes de escritorio específicos o aplicaciones móviles
- Reglas basadas en eventos para activar acciones específicas
- Sistemas de notificaciones por correo electrónico, SMS o push

# Descripción del hardware

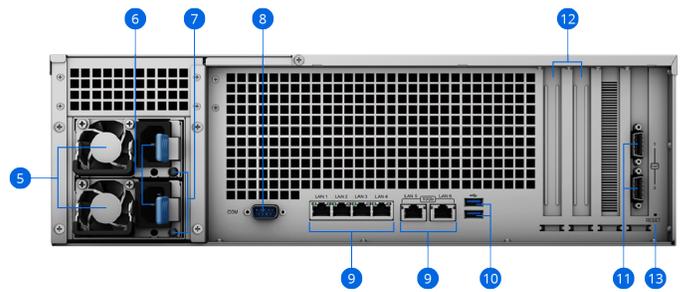
## Parte frontal



## Parte posterior A<sup>16</sup>



## Parte posterior B<sup>17</sup>



1	Botón e indicador de alimentación	2	Botón de desactivación de alerta	3	Bandeja de discos	4	Indicador de estado del disco
5	Ventiladores de la PSU	6	Puertos de alimentación	7	Indicadores de la PSU y botones de desactivación de alertas	8	Puerto de consola
9	Puertos RJ-45 de 1 GbE/10 GbE	10	Puertos USB 3.2	11	Puertos de expansión	12	Ranuras de expansión PCIe
13	Botón RESET						

# Especificaciones técnicas

## Hardware

CPU	Intel® Xeon® D-1541 de 8 núcleos (16 subprocesos) a 2,1 GHz, Turbo Boost de hasta 2,7 GHz
Motor de cifrado de hardware	Sí (AES-NI)
Memoria	16 GB de UDIMM ECC DDR4 (ampliable hasta 64 GB)
Tipos de discos compatibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 x HDD/SSD SATA de 3,5" o 2,5" (no se incluyen los discos)</li> <li>Se recomienda encarecidamente que solo instale las unidades enumeradas en la lista de compatibilidad del dispositivo<sup>4</sup>. Los procesos de creación de volúmenes y grupos de almacenamiento pueden fallar si se utilizan unidades sin verificar. Synology no puede proporcionar asistencia técnica para dispositivos que utilizan componentes incompatibles.</li> </ul>
Disco intercambiable en caliente	Sí
Puertos externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 puertos USB 3.2 de 1.ª generación</li> <li>2 puertos de expansión (Infiniband)</li> </ul>
Factor de forma	Montaje en bastidor 3U
Tamaño (Al. x An. x Pr.)	132,3 x 482 x 656,5 mm (con las asas del servidor)
Peso	17,4 kg
Puertos LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 x 1 GbE RJ-45</li> <li>2 x 10 GbE RJ-45</li> </ul>
Wake on LAN/WAN	Sí

Ranuras PCIe 3.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 ranuras de 8 carriles x8</li> <li>• Compatibilidad con tarjetas de interfaz de red de 10 GbE/25 GbE<sup>2</sup> y tarjetas adaptadoras SSD M.2 NVMe para caché de SSD<sup>9</sup></li> </ul>
Encendido/apagado programado	Sí
Ventiladores del sistema	3 x (80 x 80 x 32 mm)
Tensión de alimentación de entrada CA	de 100 a 240 V CA
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz, monofásica
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a 60 °C (de -5 °F a 140 °F)
Humedad relativa	Del 5 % al 95 % de HR
Altitud operativa máxima	5000 m (16 400 ft)

## Especificaciones generales de DSM

Protocolos de red	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Sistemas de archivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interno: Btrfs, ext4</li> <li>• Externo: Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT<sup>9</sup></li> </ul>
Tipos de RAID compatibles	Synology RAID F1, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Gestión de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño máximo de volumen individual: 108/200 TB<sup>10</sup></li> <li>• Máximo de instantáneas del sistema: 65 536<sup>11</sup></li> <li>• Número máximo de volúmenes internos: 256</li> </ul>
Caché de SSD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibilidad con escritura y lectura en caché</li> <li>• Compatibilidad con SSD SATA de 2,5"</li> <li>• Compatibilidad con SSD NVMe M.2<sup>8</sup></li> </ul>
Capacidades de uso compartido de archivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número máximo de cuentas de usuarios locales: 16 000</li> <li>• Número máximo de grupos locales: 512</li> <li>• Número máximo de carpetas compartidas: 512</li> <li>• Número máximo de conexiones SMB/NFS/AFP/FTP simultáneas: 4000<sup>12</sup></li> </ul>
Privilegios	Lista de control de acceso (ACL) de Windows®, privilegios de la aplicación
Servicios de directorio	Se conecta con servidores AD/LDAP de Windows®, lo que permite a los usuarios de dominio iniciar sesión a través de SMB/NFS/AFP/FTP/File Station con sus credenciales existentes.
Virtualización	VMware vSphere®, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Seguridad	Cortafuegos, cifrado de carpetas compartidas, cifrado SMB, FTP a través de SSL/TLS, SFTP, rsync a través de SSH, bloqueo automático de inicio de sesión, compatibilidad con Let's Encrypt, HTTPS (conjuntos de cifrado personalizados)
Clientes compatibles	Windows® 7 y posteriores; macOS® 10.12 y posteriores
Exploradores compatibles	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 o posterior, Safari® 10 o posterior; Safari (iOS 10 o posterior), Chrome (Android™ 6.0 o posterior) en tabletas
Idiomas de la interfaz	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## Paquetes y aplicaciones

Servidor de archivos y sincronización	
Drive	Sincroniza archivos en Windows®, macOS®, Linux®, Android™ e iOS. El portal multiplataforma integrado le permite acceder a los datos en cualquier momento y lugar. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número máximo de archivos alojados: 5.000.000</li> <li>• Número máximo de conexiones simultáneas para clientes de PC: 2.000</li> </ul>
File Station	Ofrece unidades virtuales, carpetas remotas, editor de Windows® ACL, compresión/extracción de ficheros archivados, control del ancho de banda para grupos o usuarios específicos, creación de enlaces de uso compartido y registros de transferencias.
FTP Server	Admite control de ancho de banda para conexiones TCP, intervalos de puertos de FTP pasivos personalizados, protocolos FTP anónimo, FTP a través de TLS/SSL y SFTP, inicio a través de la red con compatibilidad con TFTP y PXE y registros de transferencias.
Presto File Server <sup>13</sup>	Permite la transferencia de datos de alta velocidad a través de WAN con exclusiva tecnología SITA entre Synology NAS y el escritorio.

Cloud Sync	Ofrece sincronización unidireccional o bidireccional con servidores de almacenamiento en la nube pública, incluidos Alibaba Cloud OSS, almacenamiento compatible con Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, almacenamiento compatible con OpenStack Swift, Tencent COS, servidores WebDAV y Yandex Disk.
Universal Search	Permite la búsqueda global de aplicaciones y archivos.
<b>Almacenamiento iSCSI y virtualización</b>	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máximo de iSCSI Target: 256</li> <li>• Máximo de iSCSI LUN: 512</li> <li>• Compatibilidad con clon/instantánea de iSCSI LUN</li> </ul>
Virtual Machine Manager	Implementa y ejecuta máquinas virtuales en Synology NAS, incluidos Windows®, Linux® o Virtual DSM.
<b>Solución de protección y copia de seguridad de datos</b>	
Hyper Backup	Admite copia de seguridad local, copia de seguridad de red y copia de seguridad de datos en nubes públicas.
Herramientas de copia de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia de seguridad de configuración de DSM, compatibilidad con Time Machine® de macOS®, aplicación de escritorio de Synology Drive Client</li> <li>• La sincronización de carpetas compartidas admite un máximo de 32 tareas</li> </ul>
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número máximo de instantáneas para carpetas compartidas: 1024</li> <li>• Número máximo de replicaciones: 64</li> </ul>
Synology High Availability	Reduce el tiempo de inactividad del servicio mediante la combinación de dos NAS idénticos en un clúster de alta disponibilidad.
Active Backup for Google Workspace	Admite la copia de seguridad y restauración de Mi unidad, Unidad de equipo, Gmail, Contacts y Calendar de Google Workspace.
Active Backup for Microsoft 365	Admite la copia de seguridad y restauración de Microsoft 365 OneDrive for Business, correo, contactos y calendario.
Active Backup for Business	Una solución de copia de seguridad todo en uno diseñada para entornos de TI empresariales heterogéneos. Permite a los administradores de TI administrar y proteger de forma remota PC, servidores y máquinas virtuales desde una consola centralizada.
<b>Productividad y colaboración</b>	
Herramientas de colaboración	<p>Los usuarios pueden colaborar a través del servicio de mensajería instantánea Synology Chat, el editor en línea Synology Office y el asistente de programación Synology Calendar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número máximo de usuarios simultáneos de Chat: 500</li> <li>• Número máximo de usuarios para Office: 3.000</li> <li>• Compatibilidad del calendario con CalDAV y acceso a través de dispositivos móviles</li> </ul>
Note Station	Una plataforma de toma de notas compatible con organización de notas con texto enriquecido y con control de versiones, cifrado, uso compartido, incrustación multimedia y archivos adjuntos.
Synology MailPlus Server	Una solución de correo segura, fiable y privada que ofrece alta disponibilidad, equilibrio de carga, seguridad y filtrado <sup>6</sup> .
Synology MailPlus	Una interfaz de correo web intuitiva para Synology MailPlus Server, con etiquetas de correo, filtros e interfaz de usuario personalizados.
<b>Multimedia</b>	
Moments	Una aplicación de administración de fotos con multitud de funciones que incluye la creación de álbumes mediante IA a partir de reconocimiento facial y de asuntos, funciones de edición y uso compartido de fotos, detección de fotos similares para la administración de duplicados, funciones de edición automática como corrección del color y ajustes de ángulo, y selección automática de las mejores fotografías. Las aplicaciones móviles están disponibles en los dispositivos iOS y Android™.
Otros paquetes	Video Station, Photo Station, Audio Station, iTunes® Server
<b>Surveillance</b>	
Surveillance Station	Número máximo de cámaras IP: 90, con un total de 2700 FPS a 720p (H.264) <sup>7</sup> .
<b>Servidores todo en uno</b>	
Synology Directory Server	Proporciona una solución de controlador de dominio flexible y rentable.
Central Management System	Proporciona una interfaz única para administrar y supervisar múltiples Synology NAS.
VPN Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N.º máximo de conexiones: 40</li> <li>• Protocolos VPN compatibles: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec</li> </ul>
Mail Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolos de Mail Server compatibles: POP3, SMTP, IMAP</li> <li>• Compatibilidad con cuentas LDAP/AD</li> </ul>
Mail Station	Una interfaz de correo web para Mail Server para recibir correos electrónicos desde varios buzones POP3 y servidores SMTP.
Web Station	Permite alojar hasta 30 sitios web con compatibilidad con PHP/MariaDB® y aplicaciones de terceros.
Otros paquetes	DNS Server, RADIUS Server, Centro de registros

## Otros

<b>Analizador de almacenamiento</b>	Muestra el uso de cuota y de volumen, tamaño total de archivos, uso de volumen y tendencias basadas en el uso previo, tamaño de las carpetas compartidas, archivos más grandes, archivos modificados con mayor frecuencia y archivos accedidos menos recientemente.
<b>Antivirus Essential</b>	Proporciona búsquedas completas del sistema, búsquedas programadas, personalización de listas blancas y actualización automática de definiciones de virus.
<b>Aplicaciones de iOS/Android™</b>	Synology Drive, Synology MailPlus, Synology Chat, Synology LiveCam, Moments, DS audio, DS photo, DS video, DS cam, DS file, DS finder y DS note
<b>Otros paquetes</b>	Hay disponibles paquetes adicionales de terceros en el Centro de paquetes.

## Medio ambiente y embalaje

<b>Seguridad del medioambiente</b>	Cumple con la normativa RoHS
<b>Contenido de la caja</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unidad principal del RS4021xs+</li><li>• Guía de instalación rápida</li><li>• Paquete de accesorios</li><li>• 2 cables de alimentación de CA</li></ul>
<b>Accesorios opcionales<sup>14</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DDR4 ECC UDIMM: D4EC-2666-16G</li><li>• Kit de raíles RKS1317</li><li>• Tarjetas de interfaz de red 10 GbE: E10G18-T2/E10G18-T1/E10G17-F2/E10G17-F2/ E10G21-F2</li><li>• Tarjeta de interfaz de red 25 GbE: E25G21-F2</li><li>• Tarjeta adaptadora combinada SSD M.2 y 10 GbE: E10M20-T1</li><li>• Tarjeta adaptadora SSD M.2: M2D20</li><li>• SSD NVMe M.2: SNV3500<sup>8</sup></li><li>• SSD SATA de 2,5": SAT5200</li><li>• HDD SATA de 3,5": HAT5300</li><li>• Unidad de expansión: RX1217(RP)</li><li>• Unidades VisualStation: VS960HD, VS360HD</li><li>• Paquete de licencias de Virtual DSM<sup>5</sup></li><li>• Paquete de licencias de MailPlus<sup>6</sup></li><li>• Paquete de licencias para dispositivos de vigilancia<sup>7</sup></li></ul>
<b>Garantía</b>	5 años <sup>15</sup>

Observación: Las especificaciones del modelo pueden cambiar sin previo aviso. Visite [www.synology.com](http://www.synology.com) para consultar la información más reciente.

1. Cifras de rendimiento obtenidas mediante pruebas internas realizadas por Synology. El rendimiento real puede variar en función del entorno de prueba, el uso y la configuración.
2. Para obtener la lista más actualizada de NIC compatibles, consulte nuestra [lista de compatibilidad](#).
3. RS4021xs+ admite hasta 40 unidades con dos unidades de expansión Synology [RX1217\(RP\)](#), que se venden por separado.
4. Consulte nuestra [lista de compatibilidad](#) para conocer las unidades compatibles.
5. Algunas funciones avanzadas requieren [Virtual Machine Manager Pro](#). Se incluye una [licencia de Virtual DSM](#); se requieren licencias para ejecutar instancias adicionales.
6. Se incluyen cinco licencias de MailPlus; se requieren licencias para cuentas de usuario adicionales. [Obtenga más información](#) sobre las licencias.
7. Surveillance Station incluye dos licencias gratuitas. La conexión de más cámaras y dispositivos requiere [licencias adicionales](#).
8. La caché de SSD se puede habilitar utilizando SSD SAT5200 de 2,5" de Synology o sin ocupar bahías de unidad instalando SSD NVMe SNV3500 de Synology con tarjetas adaptadoras M2D20 o E10M20-T1, que se venden por separado.
9. exFAT Access se puede adquirir por separado en el Centro de paquetes de DSM.
10. Se pueden crear varios volúmenes de 200 TB o menos actualizando la memoria a 32 GB o más. [Más información](#) sobre los tamaños máximos de volumen.
11. Las instantáneas del sistema incluyen las realizadas por iSCSI Manager, Snapshot Replication y Virtual Machine Manager. La disponibilidad de estos paquetes varía según el modelo.
12. Se puede aumentar el número máximo de conexiones simultáneas a 10000 con una memoria máxima instalada de 64 GB de RAM.
13. La licencia de Presto File Server se puede adquirir por separado en la aplicación.
14. Consulte nuestra [lista de compatibilidad](#) para ver la lista de accesorios opcionales más actualizada.
15. El periodo de garantía comienza a partir de la fecha de compra, tal como se indica en el recibo de compra. [Obtenga más información](#) sobre nuestra política de garantía limitada del producto.
16. En modelos en los que los dígitos 5.º a 7.º del número de serie son 'T2R'. Consulte la [Notificación de cambio de producto](#) para obtener más información.
17. En modelos en los que los dígitos 5.º a 7.º del número de serie son 'ULR'. Consulte la [Notificación de cambio de producto](#) para obtener más información.

## SYNOLOGY INC.

© 2022, Synology Inc. Todos los derechos reservados. Synology y el logotipo de Synology son marcas comerciales o marcas registradas de Synology Inc. Los demás nombres de productos y empresas aquí mencionados pueden ser marcas comerciales de sus respectivas empresas. Synology puede realizar cambios en las especificaciones y descripciones del producto en cualquier momento y sin previo aviso.

RS4021xs+-2022-SPN-REV007