Outlook

RE: Estudio de Mercado DASCD-OTIC-016-2026 – Actualización de cotización para solución NAS

Desde Maria del Pilar Charry Morales <mcharry@redcomputo.com.co>
Fecha Vie 16/10/2026 10:21
Para Gerardo Gutiérrez Sarmiento <ggutierrez@serviciocivil.gov.co>; Ana Consuelo Rodríguez Ríos <crodriguez@serviciocivil.gov.co>; Diego Fernando Melo Vaquen <dmelo@serviciocivil.gov.co>
CC Marco Antonio Nieto Roman <mnieto@redcomputo.com.co>

4 archivos adjuntos (3 MB)
15-10-26 -EM REDCOMPUTO - DASDCD-OTIC-016-2026 - DPTO ADMIN DEL SERVICIO CIVIL - copia.pdf; Synology_RS2423RP+II_Data_Sheet_spn (1).pdf; Synology_HAT3320_Data_Sheet_spn (1).pdf; Synology_E10G30-F2_Data_Sheet_spn (1).pdf;

Cordial saludo
Estimado comité estructurador

Ingeniero Gerardo, adjunto la propuesta actualizada de conformidad con los ajustes recibidos en el último anexo de especificaciones técnicas.
Cualquier inquietud, no dude en hacérmela saber.

Cordialmente,

María del Pilar Charry Morales
Gerente de cuenta
3028380037

De: Gerardo Gutiérrez Sarmiento <ggutierrez@serviciocivil.gov.co>
Enviado el: martes, 13 de octubre de 2026 12:58 p. m.
Para: Ana Consuelo Rodríguez Ríos <crodriguez@serviciocivil.gov.co>; Diego Fernando Melo Vaquen <dmelo@serviciocivil.gov.co>
Asunto: RE: Estudio de Mercado DASCD-OTIC-016-2026 – Actualización de cotización para solución NAS

Cordial saludo,

El Departamento Administrativo del Servicio Civil Distrital (DASCD) adelantó el estudio de mercado publicado en la plataforma SECOP II bajo el número DASCD-OTIC-016-2026, cuyo objeto es:
"Entregar a título de venta una solución de almacenamiento tipo NAS en el marco del proceso de modernización de la infraestructura tecnológica de la entidad".

Agradecemos la cotización inicialmente remitida y las observaciones presentadas respecto a las especificaciones técnicas mínimas requeridas.

Como resultado del análisis realizado durante la etapa de estudio de mercado, la Entidad efectuó algunos ajustes a las especificaciones técnicas y al alcance de los bienes y servicios requeridos. Por tal motivo, solicitamos amablemente su colaboración para dar alcance de la cotización presentada, que refleje las condiciones contenidas en la documentación adjunta.

Es importante para la Entidad contar con una cotización ajustada a los requerimientos definitivos, toda vez que esta información servirá como insumo para la estructuración de los estudios previos y la definición del presupuesto oficial del proceso de contratación que será publicado en SECOP II.

Agradecemos remitir su respuesta a más tardar el día 15 de octubre de 2026 a las 10:00 a. m., a través de este mismo medio.

Documentos adjuntos
SOL_COT_NAS_2026 - diligenciar.docx (Formato para el diligenciamiento de la oferta económica y descripción de los bienes a cotizar)
SOL_COT_NAS_2026.pdf (Contiene información relacionada con obligaciones generales, forma de pago, garantías y pólizas requeridas)
2026-10-13 Esp_Tecnicas_Mínimas_NAS_2026 vr_2.pdf (Contiene las especificaciones técnicas mínimas actualizadas que deberán ser consideradas para la validación del alcance de la cotización)

Agradecemos de antemano su colaboración y quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

Gerardo Gutierrez Sarmiento

Profesional Especializado

Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Bogotá D.C., 15 de octubre del 2026

Señores
Comité Estructurador
Gerardo Gutierrez / Diego Melo
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DEL SERVICIO CIVIL DISTRITAL
Bogotá DC.

REFERENCIA: Estudio de mercado DASCD-OTIC-016-2026 - Adquisición NAS para el DASCD.

Respetados Señores:

NOMBRE EMPRESA	**REDCOMPUTO LTDA**
NIT:	**830.016.004-0**
DIRECCION:	**CRA 31 A No 25 B 55 - Bogotá**
NOMBRE DE CONTACTO	**MARIA DEL PILAR CHARRY**
TELEFONOS DE CONTACTO	**302-8380037**
E-MAIL:	mcharry@redcomputo.com.co

Por medio de la presente, queremos hacerle llegar nuestro más cordial saludo y ponernos a su disposición como una empresa integradora de tecnología, la cual cuenta con el respaldo de marcas reconocidas a nivel mundial tanto en Hardware como Software, destacándonos por nuestra alta calidad en el servicio.

REDCOMPUTO S.A.S. tiene una trayectoria de más de 30 años en el mercado del Sector Gobierno, lo que nos hace una empresa confiable.

Así mismo queremos reiterarle nuestro deseo de atenderlo y servirle, razón por la cual le pedimos que ante cualquier duda o requerimiento se ponga en contacto con nosotros.

María del Pilar Charry
Gerente de cuenta – Sector Gobierno
REDCOMPUTO LTDA
Cel: (57) 3028380037
mcharry@redcomputo.com.co

Bogotá D.C., 15 de octubre del 2026

Señores
Comité Estructurador
Gerardo Gutierrez / Diego Melo
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DEL SERVICIO CIVIL DISTRITAL

REFERENCIA: Estudio de mercado DASCD-OTIC-016-2026 - Adquisición NAS para el DASCD.

Yo, **MARCO ANTONIO NIETO ROMAN**. en calidad de Representante Legal de la firma **REDCÓMPUTO S.A.S**. con NIT **830.016.004- 0** y domicilio en Carrera 31A # 25B - 55 Barrio Gran América, Bogotá D.C. me permito indicar que el resumen de la propuesta económica

CUADRO ECONÓMICO

ITEM	DESCRIPCIÓN (*)	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	MARCA Y REFERENCIA	VALOR TOTAL	VALOR IVA	TOTAL
1	Solución de almacenamiento empresarial tipo NAS (Network Attached Storage) para montaje en rack, con características de alta disponibilidad, administración centralizada, almacenamiento compartido.	Dos (2)	SYNOLOGY - RS2423RP+II; E10G30-F2	$ 40.292.850	$ 80.585.700	$ 15.311.283	$ 95.896.983
2	Discos duros para ambiente NAS empresarial, tecnología HDD SATA III 6Gb/s de 3.5", capacidad mínima de 20 TB por unidad						
2.1	velocidad de rotación mínima de 7.200 RPM, optimizados para operación continua 24x7, compatibles con la solución NAS ofertada y diseñados para cargas de trabajo empresariales. Cache de 256 MB	Ocho (8)	SYNOLOGY - HAT3320-20T	$ 4.585.300	$ 36.682.400	$ 6.969.656	$ 43.652.056
2.2	velocidad de rotación mínima de 7.200 RPM, optimizados para operación continua 24x7, compatibles con la solución NAS ofertada y diseñados para cargas de trabajo empresariales. Cache de 512 MB	Ocho (8)	SYNOLOGY - HAT3320-20T (DISCO 20TB NAS CLASS 1024MB CACHE)	$ 4.585.300	$ 36.682.400	$ 6.969.656	$ 43.652.056
	TOTAL			**$ 44.878.150**	**$ 117.268.100**	**$ 22.280.939**	**$ 139.549.039**

En constancia de lo anterior se firma el 15 de octubre 2026.

María del Pilar Charry
Gerente de cuenta – Sector Gobierno
REDCOMPUTO LTDA
Cel: (57) 3028380037
mcharry@redcomputo.com.co

FIRMA: _____
Nombre del Representante Legal:
MARCO ANTONIO NIETO ROMAN
C.C. Representante Legal: 79.288.025 de Bogotá
Nombre o Razón Social del Proponente: REDCOMPUTO SAS

Synology

Datasheet

RackStation

RS2423RP+II

Last updated: Feb 13,2026

RackStation

RS2423RP+II



Solución de almacenamiento versátil para cargas de trabajo empresariales

El RS2423RP+II es un servidor de almacenamiento 2U de 12 bahías, versátil y rentable, para el almacenamiento y uso compartido centralizado de datos, copias de seguridad de endpoints y servidores, gestión de videovigilancia y otras aplicaciones empresariales. Con un rendimiento secuencial de lectura/escritura de más de 3,500/1,700 MB/s, hasta 216 TB de almacenamiento bruto,[1] y la opción de aumentar la velocidad de E/S mediante caché SSD, el RS2423RP+II ofrece almacenamiento flexible con sólidas capacidades de protección de datos integradas.

- **Rendimiento sólido**
  Más de 3,500/1,700 MB/s de rendimiento secuencial de lectura/escritura[2] para aplicaciones en toda la oficina
- **Expansión bajo demanda**
  Escala hasta 24 bahías de unidades y 432 TB de almacenamiento bruto con una unidad de expansión Synology RX1223RP[3]
- **Copias de seguridad integrales**
  Protege tu infraestructura de TI con soluciones sin licencia para copia de seguridad, replicación y recuperación
- **Salvaguardas de disponibilidad**
  Unidades intercambiables en caliente, expansión de volumen en línea, fuentes de alimentación redundantes y clústeres de alta disponibilidad ayudan a mantener los servicios en línea

Servidor de almacenamiento robusto para aplicaciones de oficina

El RS2423RP+II es un servidor en rack de 2U y 12 bahías diseñado para ayudar a pequeñas y medianas empresas y sucursales a consolidar la gestión de sus datos en un solo sistema. Las soluciones integradas de protección de datos y la fácil ampliación de hardware lo convierten en una excelente opción para todos los escenarios que requieren un almacenamiento de datos fiable y rentable.

- El rendimiento secuencial de lectura/escritura de más de **3,500/1,700 MB/s** admite grandes volúmenes de transferencia de datos y permite el intercambio, la sincronización y la copia de seguridad de archivos de forma rápida para múltiples usuarios
- La compatibilidad con almacenamiento all-flash e híbrido significa que los usuarios pueden agregar **SSD SATA como volúmenes de almacenamiento o caché de lectura/escritura** para acelerar los volúmenes HDD, o tarjetas de expansión[4]
- La **conectividad 10GbE integrada y dos puertos Gigabit** pueden complementarse con puertos **1/10/25GbE** adicionales gracias a una ranura de expansión PCIe 3.0[5]
- La **ampliación de capacidad hasta 432 TB** de almacenamiento bruto está disponible cuando se necesite con una unidad de expansión Synology RX1223RP[3]
- **Bandejas de discos intercambiables en caliente** y **gestión de volúmenes en línea** permiten la **gestión del almacenamiento sin tiempo de inactividad**
- **Fuentes de alimentación duales intercambiables en caliente** mantienen los servicios en funcionamiento en caso de problemas con una fuente de alimentación (Revisión RS2423RP+II: Las fuentes de alimentación ahora son de 550W)

Soluciones integradas de protección de datos y tiempo de actividad

Las soluciones sin licencia ayudan a proteger los datos y configuraciones de su sistema Synology, garantizan el máximo tiempo de actividad del sistema y permiten realizar copias de seguridad y restaurar todos sus dispositivos, máquinas virtuales y aplicaciones en la nube.

- **Synology High Availability** proporciona conmutación por error rápida entre dos unidades Synology idénticas para mantener los servicios en línea cuando ocurre un desastre
- **Snapshot Replication** proporciona protección de datos programable y casi instantánea con control de versiones, asegurando que todas las carpetas compartidas y LUN de su sistema Synology permanezcan seguras y disponibles

- **Hyper Backup** protege su sistema Synology realizando copias de seguridad de carpetas compartidas y configuraciones en múltiples destinos, incluida la nube pública segura C2 Storage,[6] con eficiencia gracias a la deduplicación, comprobaciones de integridad, compresión y control de versiones integrados
- **Synology Active Backup Suite** le permite consolidar la protección de clientes y servidores Windows, endpoints Linux, sistemas Synology, máquinas virtuales VMware® y Hyper-V®, y aplicaciones SaaS, maximizando la eficiencia del almacenamiento con tecnología de deduplicación de datos

Medidas avanzadas de seguridad de datos

Synology ofrece un enfoque multinivel para la seguridad de los datos que protege contra brechas físicas, ataques maliciosos y eliminaciones accidentales.

- Proteja los datos sensibles contra brechas físicas de datos con **cifrado de volumen completo**
- Proteja sus datos contra eliminaciones accidentales o maliciosas con **instantáneas inmutables impulsadas por WORM** y **carpetas compartidas WriteOnce**
- **Active Insight**, la solución de monitorización de flotas basada en la nube de Synology, utiliza aprendizaje automático para detectar malware y otras actividades maliciosas y crea automáticamente instantáneas inmutables para proteger sus datos[7]

Centro de colaboración y comunicación para equipos

La suite de colaboración de Synology proporciona una solución de nube privada para que los trabajadores locales y remotos editen documentos simultáneamente, compartan archivos, gestionen correos electrónicos, envíen mensajes instantáneos, y mucho más.

- **Synology Drive** admite el intercambio de archivos, acceso remoto a datos, sincronización entre dispositivos y sitios, restauración de archivos bajo demanda y copias de seguridad
- **Synology Office** permite a los usuarios colaborar en documentos, hojas de cálculo y presentaciones en tiempo real, con opciones prácticas como el control de versiones de archivos para una restauración sencilla y la protección con contraseña de los archivos compartidos
- **Synology Chat** reúne a los equipos con chats individuales, chats grupales y canales privados cifrados en múltiples plataformas
- **Synology MailPlus**[8] proporciona un servidor de correo electrónico seguro, fiable y privado
- **Synology Calendar** ayuda a los equipos a mantener el seguimiento de las prioridades con opciones prácticas para compartir y programar calendarios

- **Synology Hybrid Share** combina almacenamiento local fiable con sincronización eficiente de carpetas compartidas en la nube para permitir una sincronización fluida entre sitios y acceso local a archivos a velocidad de LAN[6]

Virtualización y contenedorización fiable y segura

Aproveche su sistema Synology como almacenamiento para máquinas virtuales, servidor de copias de seguridad de VM y contenedor alternativo para el host de VM, con certificación completa para VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ y entornos OpenStack.

- **Synology Storage Console** para plataformas VMware o Windows le permite gestionar los componentes de almacenamiento de VM directamente desde su hipervisor. La integración con VMware VAAI y Windows ODX ayuda a descargar operaciones de almacenamiento y acelerar la transferencia de datos
- **Aloje contenedores ligeros y máquinas virtuales** para pruebas, entornos aislados (sandboxing) y recuperación de emergencia con Container Manager y Synology Virtual Machine Manager, un hipervisor nativo que admite Windows, Linux y versiones virtualizadas de DSM[9]

Videovigilancia privada

Synology Surveillance Station transforma cualquier sistema Synology en un potente grabador de vídeo en red (NVR).

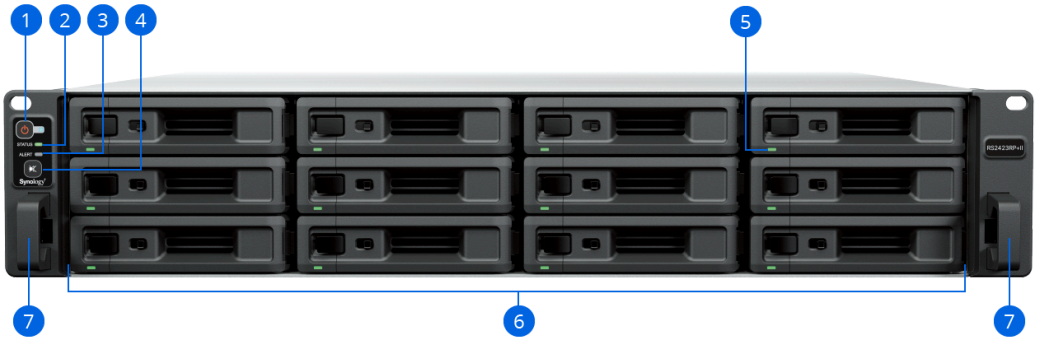
- Más de 8.900 modelos de cámaras compatibles
- Compatibilidad con ONVIF para una selección más amplia de cámaras
- Almacenamiento privado y sin suscripción de las grabaciones
- Acceso a través de navegadores web, clientes de escritorio y aplicaciones móviles
- Reglas basadas en eventos para activar acciones específicas
- Opciones de notificación por correo electrónico, SMS y push
- Grabación simultánea en la nube con C2 Surveillance para una capa adicional de protección de datos y un uso compartido más conveniente[10]

Notas:

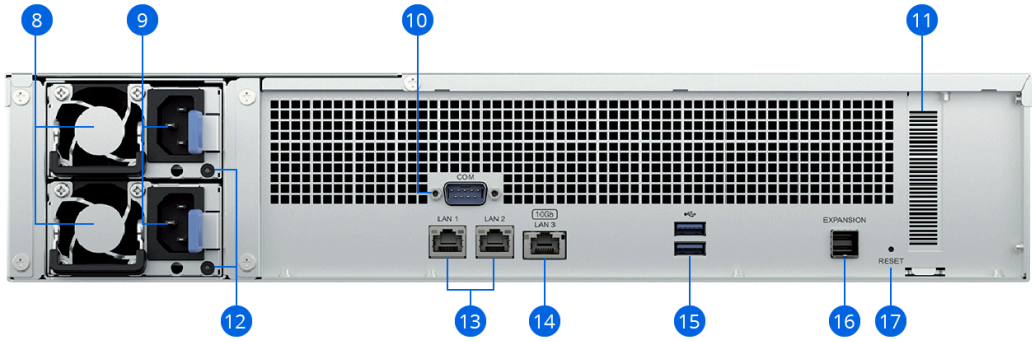
1. Capacidad bruta. La capacidad de almacenamiento utilizable puede variar según las unidades utilizadas y la configuración RAID.
2. Las cifras de rendimiento se obtuvieron mediante pruebas internas de Synology. El rendimiento real puede variar según el entorno de prueba, el uso y la configuración. Consulte los gráficos de rendimiento para obtener más información.
3. El RS2423RP+II admite hasta 24 unidades con una Synology RX1223RP Unidad de Expansión, que se vende por separado.
4. La caché SSD se puede habilitar utilizando unidades SSD SATA Synology SAT5200 Series de 2,5" en las bahías de unidades estándar o sin ocupar bahías de unidades instalando unidades SSD M.2 NVMe Synology SNV3400 y SNV3500 Series mediante tarjetas adaptadoras M2D20 o E10M20-T1. Las unidades y las tarjetas adaptadoras se venden por separado.
5. Para obtener la lista más actualizada de NIC y HBA compatibles, consulte nuestra lista de compatibilidad.
6. C2 Storage para Hyper Backup y Hybrid Share requiere la compra de una suscripción anual o mensual. Hay una prueba gratuita disponible para cada dispositivo recién registrado.
7. Synology Active Insight incluye tres licencias gratuitas. Se pueden añadir licencias adicionales con la compra de una suscripción anual.
8. Se incluyen cinco cuentas de correo electrónico de MailPlus. Se pueden añadir cuentas de correo adicionales con la compra de Synology MailPlus License Packs. Más información
9. Ciertas funciones avanzadas requieren Virtual Machine Manager Pro. Se incluye una licencia de Virtual DSM. Instancias adicionales de Virtual DSM requieren la compra de licencias de Virtual DSM.
10. C2 Surveillance requiere la compra de una suscripción anual elegible. Cada canal adicional requiere una suscripción independiente. Hay una prueba gratuita disponible.

Resumen de hardware

Frontal



Posterior



N.º	Nombre	N.º	Nombre
1.	Botón e indicador de encendido	10.	Puerto de consola
2.	Indicador de estado	11.	Ranura de expansión PCI Express
3.	Indicador de alerta	12.	Indicadores de PSU
4.	Botón de silencio	13.	Puertos 1GbE RJ-45
5.	Indicadores de estado de la unidad	14.	Puerto 10GbE RJ-45
6.	Bandejas de unidad	15.	Puertos USB 3.2 Gen 1
7.	Pestañas de liberación del kit de rieles	16.	Puerto de expansión
8.	Ventiladores de PSU	17.	Botón de reinicio

9.	Puerto de alimentación		

Especificaciones técnicas

Hardware

CPU	
Modelo de CPU	AMD Ryzen V1780B
Cantidad de CPU	1
Núcleos de CPU	4
Arquitectura de CPU	64 bits
Frecuencia de CPU	3,35 (base) / 3,6 (turbo) GHz
Motor de cifrado por hardware	Sí

Memoria	
Memoria del sistema	8 GB DDR4 ECC UDIMM
Módulo de memoria preinstalado	8 GB (8 GB x 1)
Total de ranuras de memoria	2
Capacidad máxima de memoria	32 GB (16 GB x 2)
Notas	Seleccione módulos de memoria Synology para una compatibilidad y fiabilidad óptimas. Synology no proporcionará garantía completa del producto ni soporte técnico si se utilizan módulos de memoria que no sean Synology para la ampliación de memoria.

Almacenamiento	
Bahías de unidades	12
Máximo de bahías de unidades con unidad de expansión	24 (RX1223RP x 1)
Tipo de unidad	• HDD SATA de 3,5" • SSD SATA de 2,5"
Unidad intercambiable en caliente	Sí
Notas	Synology solo garantiza la funcionalidad, fiabilidad y rendimiento completos para las unidades Synology incluidas en la lista de compatibilidad. El uso de componentes no validados puede limitar ciertas funciones y provocar pérdida de datos e inestabilidad del sistema.

Puertos externos	
Puerto LAN RJ-45 1GbE	2
Puerto LAN RJ-45 10GbE	1
Puerto USB 3.2 Gen 1	2
Puerto de expansión	1
Tipo de puerto de expansión	Mini-SAS HD
Notas	Los puertos LAN 1GbE de este dispositivo tienen un tamaño máximo de unidad de transmisión (MTU) de 1.500 bytes.

PCIe	
Expansión PCIe	1 x ranura Gen3 ×8 (x4 enlace)

Apariencia	
Factor de forma (RU)	2U
Tamaño (Alto x Ancho x Profundidad)	88 mm x 482 mm x 578 mm
Peso	11,9 kg
Soporte para instalación en rack	Rack de 19" y 4 postes (Kit de rieles Synology - RKS-02)
Notas	El kit de rieles se vende por separado

Otros	
Ventilador del sistema	60 mm x 60 mm x 38 mm x 3 uds.
Voltaje de entrada de CA	100 V a 240 V CA
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz, monofásico

Temperatura	
Temperatura de funcionamiento	0°C a 35°C (32°F a 95°F)
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 60°C (-5°F a 140°F)
Humedad de funcionamiento	8% a 80% HR
Humedad de almacenamiento	5% a 95% HR
Altitud máxima de funcionamiento	5,000 m

Especificaciones generales de DSM

Gestión de almacenamiento	
Tamaño máximo de volumen individual	• 200 TB (se requieren 32 GB de memoria) • 108 TB
Número máximo de volúmenes internos	64
Caché de lectura/escritura SSD (Determinación del tamaño de la caché)	Sí
Tipos de RAID compatibles	Synology Hybrid RAID, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Notas	• El tamaño máximo real del grupo de almacenamiento y de los volúmenes depende del tamaño de las unidades utilizadas, el número de bahías de unidades disponibles y la configuración RAID. • La capacidad utilizable de cada volumen será inferior al tamaño máximo del volumen y depende del sistema de archivos y de la cantidad de metadatos del sistema almacenados. • Los volúmenes superiores a 108 TB requieren 32 GB de memoria o más.

Sistema de archivos	
Unidades internas	Btrfs, ext4
Unidades externas	Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT

Servicios de archivos	
Protocolo de archivos	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, Rsync
Número máximo de conexiones SMB (basado en FSCT)	510
Integración con Windows Access Control List (ACL)	Sí
Autenticación Kerberos para NFS	Sí

Cuenta y carpeta compartida	
Número máximo de cuentas de usuario locales	1,024
Número máximo de grupos locales	256
Número máximo de carpetas compartidas	256
Número máximo de tareas de sincronización de carpetas compartidas	12

Virtualización	
VMware vSphere	ESXi 8.0 U2, ESXi 8.0 U1, ESXi 8.0, ESXi 7.0 U3, ESXi 7.0 U2, ESXi 7.0 U1, ESXi 7.0, ESXi 6.7 U3, ESXi 6.7 U2, ESXi 6.7 U1, ESXi 6.7, ESXi 6.5 U3, ESXi 6.5 U2, ESXi 6.5 U1, ESXi 6.5
Microsoft Hyper-V	Windows Server 2022
Citrix XenServer	XenServer 8, Hipervisor Citrix 8.2 LTSR CU1
OpenStack	Cinder

Seguridad
Firewall, cifrado de carpetas compartidas, cifrado SMB, FTP sobre SSL/TLS, SFTP, rsync sobre SSH, bloqueo automático de inicio de sesión, compatibilidad con Let's Encrypt, HTTPS (conjunto de cifrado personalizable)

Especificaciones generales	
Protocolos compatibles	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, sesiones Kerberizadas de NFS, iSCSI, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
Navegadores compatibles	Chrome, Firefox, Edge, Safari
Idiomas compatibles	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文
Notas	Para obtener una lista actualizada de las versiones de navegadores compatibles, consulte las Especificaciones técnicas de DSM.

Paquetes y aplicaciones

Synology AI Console	
Centralice la gestión de AI con configuraciones flexibles para la integración de modelos de AI, control de acceso de usuarios, privacidad de datos, políticas de uso y asignación de recursos	
Integración de modelos de AI de terceros	v
Tasa máxima de desidentificación	510 palabras por segundo
Notas	• Medición del rendimiento de desidentificación: Filtros para números de tarjeta de crédito, IBAN, número de identificación fiscal individual, SSN y nombres aplicados a un texto en inglés de 4,355 palabras. • Para habilitar la desidentificación, su dispositivo debe tener al menos 8 GB de memoria y Container Manager instalado.

Synology Drive	
Sincroniza archivos entre Windows®, macOS®, Linux®, Android™ e iOS. El portal multiplataforma integrado permite acceder a los datos en cualquier momento y lugar	

Número máximo de usuarios	930
Número máximo de archivos alojados	15,000,000 (aplica a los archivos indexados o alojados por Synology Drive. Para acceder a archivos mediante otros protocolos estándar, consulte la sección Servicios de archivos anterior)

File Station

Proporciona unidades virtuales, carpetas remotas, editor de ACL de Windows®, compresión/extracción de archivos archivados, control de ancho de banda para usuarios/grupos específicos, creación de enlaces de uso compartido y registros de transferencias

Hybrid Share

Sincronice datos entre varios sitios para un trabajo en equipo rápido y eficiente en múltiples ubicaciones. Impulsado por Synology C2 Storage, Hybrid Share requiere la compra de una suscripción mensual o anual

SAN Manager

Número máximo de iSCSI Target	64
Número máximo de LUN	128
Clonación/instantánea de LUN, ODX de Windows	Sí

Virtual Machine Manager

Instancias recomendadas de máquina virtual	8 (Más información)
Número recomendado de Virtual DSM (Se requieren licencias)	8 (incluye 1 licencia gratuita)

Hyper Backup

Admite copias de seguridad locales, copias de seguridad en red y copias de seguridad de datos en otros servidores y nubes públicas, incluyendo C2 Storage

Snapshot Replication	
Máximo de instantáneas por carpeta compartida	256
Máximo de instantáneas por LUN	64
Máximo de instantáneas por sistema	4,096
Máximo de tareas de replicación para carpetas compartidas	32
Máximo de tareas de replicación para LUN	16
Máximo de tareas de replicación por sistema	32

Synology High Availability

Reduce el tiempo de inactividad del servicio combinando dos NAS idénticos en un clúster de alta disponibilidad

Synology Chat	
Número máximo de usuarios	150

Synology Office	
Número máximo de usuarios	900

Synology MailPlus / MailPlus Server

Una solución de correo segura, confiable y privada que incluye alta disponibilidad, balanceo de carga, seguridad y opciones de filtrado

Cuentas de correo electrónico gratuitas	5 (Las cuentas adicionales requieren la compra de licencias)
Número máximo de usuarios	1,080

Surveillance Station	
Licencias predeterminadas	2 (Las cámaras adicionales requieren la compra de licencias)
Máximo de cámaras IP y FPS totales (H.264)	• 1080p: 75 canales, 2100 FPS • 3M: 75 canales, 1500 FPS • 5M: 75 canales, 900 FPS • 4K: 55 canales, 550 FPS
Máximo de cámaras IP y FPS totales (H.265)	• 1080p: 75 canales, 2250 FPS • 3M: 75 canales, 2250 FPS • 5M: 75 canales, 1500 FPS • 4K: 75 canales, 900 FPS

Central Management System
Proporciona una única interfaz para administrar y monitorizar varios Synology NAS

VPN Server	
Conexiones máx.	12

Otros paquetes
Paquetes adicionales de terceros están disponibles en el Centro de paquetes

Entorno y embalaje

Seguridad ambiental
Cumple con RoHS

Contenido del embalaje

- Unidad principal x 1
- Paquete de accesorios x 1
- Cable de alimentación AC x 2
- Guía de instalación rápida x 1

Accesorios opcionales

- DDR4 ECC UDIMM: D4EU02-8G/D4EU02-16G
- Unidades de expansión: RX1223RP
- Serie Enterprise 3.5" SATA HDD: Serie HAT5300
- Serie Plus 3.5" SATA HDD: Serie HAT3300
- Serie Enterprise 2.5" SATA SSD: Serie SAT5200
- Tarjeta adaptadora combo M.2 SSD & 10GbE: E10M20-T1
- Tarjeta adaptadora M.2 SSD: M2D20
- Tarjeta de interfaz de red 25GbE: E25G30-F2
- Tarjeta de interfaz de red 10GbE: E10G30-F2/E10G30-T2/E10G18-T1
- Kit de rieles deslizantes: RKS-02

Notas	• Para configuraciones de memoria con varios módulos, todos los módulos deben ser idénticos y compartir el mismo número de modelo. Consulte el manual del producto de su producto Synology para conocer las configuraciones de memoria recomendadas. • Algunos artículos pueden no estar disponibles en su ubicación. Por favor, contacte con sus distribuidores locales para obtener más información.

Garantía

Garantía de hardware de 3 años, ampliable a 5 años con EW202 o Garantía ampliada Plus

Notas	• El periodo de garantía comienza a partir de la fecha de compra indicada en su recibo de compra. (Más información) • Garantía ampliada Plus solo está disponible en Europa y Norteamérica. EW201/EW202 solo está disponible en Asia, África y Oceanía. Para información exacta sobre la disponibilidad, visite sus respectivos sitios web.

SYNOLOGY INC. © 2026, Synology Inc. All rights reserved. Synology, the Synology logo are trademarks or registered trademarks of Synology Inc. Other product and company names mentioned herein may be trademarks of their respective companies. Synology may make changes to specification and product descriptions at anytime, without notice.

Synology

HDD SATA de 3,5"

Serie Plus



Unidades fiables para sistemas domésticos y oficinas pequeñas

Los discos duros SATA de la serie Plus de Synology están diseñados para cumplir los requisitos de fiabilidad, resistencia y rendimiento de las soluciones de almacenamiento ininterrumpido que ofrecen los sistemas de almacenamiento para pequeñas y medianas empresas de Synology. Las rigurosas pruebas de validación y la fiabilidad de clase NAS garantizan un rendimiento uniforme en entornos multiusuario y con un tiempo de actividad intensivo.

Aspectos destacados

- **Funcionamiento fiable e ininterrumpido**
  Respaldados por un MTBF de hasta 1,2 millón de horas[1] y una clasificación de carga de trabajo de 180 TB/año.
- **Máxima fiabilidad probada**
  Una validación estricta y hasta 500 000 horas de pruebas garantizan la fiabilidad de los sistemas de Synology.
- **Actualizaciones de firmware perfectas**
  Las actualizaciones de firmware se pueden realizar directamente en Synology DSM.
- **Tecnología de grabación fiable**
  La tecnología de grabación magnética convencional (CMR) ofrece un rendimiento constante.

Diseñados para durar

Los discos duros de la serie Plus de Synology están respaldados por un tiempo medio entre fallos (MTBF)[1] de hasta 1,2 millón de horas y una clasificación de carga de trabajo de 180 TB al año, hasta tres veces el límite de los discos duros de escritorio convencionales. Más de 500 000 horas de compatibilidad y pruebas de estrés garantizan un funcionamiento fluido incluso con cargas de trabajo de varios usuarios.

Cómodas actualizaciones de firmware

Los usuarios reciben una notificación automática cuando hay actualizaciones de firmware disponibles para los discos duros de la serie Plus de Synology y pueden actualizar las unidades sin problemas desde DiskStation Manager (DSM) en su sistema de almacenamiento de Synology, lo que evita el uso de herramientas de terceros y la eliminación de discos para las actualizaciones de firmware.

Especificaciones técnicas

Hardware

Capacidad[2]	4 TB	6 TB	8 TB	12 TB	16 TB	20 TB
Número de modelo	HAT3300-4T	HAT3300-6T	HAT3320-8T	HAT3310-12T	HAT3310-16T	HAT3320-20T
Factor de forma[3]	3,5"					
Interfaz	SATA					
Tamaño del sector	512e					
Diseño de la unidad	Aire			Sellado con helio		
Rendimiento						
Velocidad de rotación	5400 rpm		7200 rpm			
Velocidad de interfaz	6 GB/s					
Caché	256 MB		512 MB			1 GB
Velocidad máxima de transferencia de datos sostenida (típica)	202 MB/s		281 MB/s			295 MB/s
Fiabilidad						
MTBF[1]	1 000 000 de horas		1 200 000 horas			
Clasificación de carga de trabajo[4]	180 TB/año de escritura/lectura de datos		300 TB/año de escritura/lectura de datos	180 TB/año de escritura/lectura de datos		
Garantía[5]	3 años					
Consumo eléctrico						
Tensión de alimentación	12 V (± 10 %)/5 V (± 5 %)		12 V (±10 %)/5 V (+10/-7 %)			
Consumo medio en reposo	3,96 W	3,40 W	5,74 W	3,30 W	4,14 W	4,35 W
Consumo medio en funcionamiento	4,85 W	5,30 W	9,07 W	6,85 W	7,48 W	7,62 W

Medioambiental						
Temperatura	En funcionamiento	De 0 °C a 65 °C (de 32 °F a 149 °F)		De 5 °C a 60 °C (de 41 °F a 140 °F)		
	No en funcionamiento	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)				
Impacto	En funcionamiento	785 m/s² (2 ms de duración)	686 m/s² (duración de 2 ms)			490 m/s² (duración de 2 ms)
	No en funcionamiento	2943 m/s² (duración de 2 ms)		2450 m/s² (duración de 2 ms)		1960 m/s² (duración de 2 ms)
Vibración	En funcionamiento	De 10 Hz a 22 Hz: 2,45 m/s². Desplazamiento limitado De 22 Hz a 350 Hz: 4,90 m/s² De 350 Hz a 500 Hz: 2,45 m/s²		De 5 Hz a 300 Hz: 7,35 m/s² De 300 Hz a 500 Hz: 2,45 m/s²		
	No en funcionamiento	De 5 Hz a 22 Hz: 29,43 m/s², Desplazamiento limitado De 22 Hz a 350 Hz: 29,43 m/s² De 350 Hz a 500 Hz: 29,43 m/s²		De 5 Hz a 500 Hz: 29,4 m/s²		
Altitud	En funcionamiento	de -304,8 m a 3 048 m				
	No en funcionamiento	de -304,8 m a 12 192 m				
Humedad relativa	En funcionamiento	De 5 % a 90 % de humedad relativa (Sin condensación)				
	No en funcionamiento	De 5 % a 95 % de humedad relativa (Sin condensación)				
Acústica						
Acústica, inactivo (valor típico)		23 dB	27 dB	34 dB	20 dB	
Acústica, búsqueda (valor típico)		27 dB	28 dB	35 dB	32 dB	
Otros						
Tamaño (Al. x An. x Pr.)		20,20 mm x 101,85 mm x 147 mm	26,1 mm x 101,85 mm x 147 mm			
Peso		490 g	610 g	755 g	720 g	730 g
Certificación		CE, RCM, BSMI, KC, UKCA, UL, TUV, ICES, RoHS				

Nota: Las especificaciones del modelo pueden cambiar sin previo aviso. Visite www.synology.com para consultar la información más reciente.

1. El tiempo medio entre fallos (MTBF) no es una garantía ni una estimación de la vida útil del producto; es un valor estadístico relacionado con los índices medios de fallos para un gran número de productos que puede no reflejar con precisión el funcionamiento real. La vida útil real del producto puede ser diferente a su MTBF.
2. Definición de capacidad: Al describir la capacidad del disco duro, un terabyte (TB) se define como 1 000 000 000 000 de bytes. Sin embargo, los sistemas operativos de los ordenadores informan de la capacidad de almacenamiento con potencias de 2 para la definición de 1 GB = 2^{30} = 1 073 741 824 bytes. Esto significa que los sistemas operativos informarán de menos capacidad de almacenamiento disponible. La capacidad de almacenamiento disponible variará en función del tamaño del archivo, el formato, la configuración, el software y el sistema operativo utilizado. La capacidad formateada real puede variar.
3. "3,5 pulgadas" es el factor de forma de las HDD. No indican el tamaño físico de la unidad.
4. La carga de trabajo se define como la cantidad de datos escritos, leídos o verificados por comandos de un sistema host.
5. 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.

Información de seguridad



Reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE)

La siguiente información es solo para los estados miembros de la UE:

El uso del símbolo indica que este producto no puede tratarse como residuo doméstico. Al garantizar que este producto se desecha correctamente, ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medioambiente y la salud humana que podrían derivarse de la manipulación inadecuada de los residuos de este producto. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con la oficina local de su ciudad, el servicio de eliminación de residuos domésticos o el establecimiento en el que adquirió el producto.



Advertencia de descarga electrostática

Las unidades de almacenamiento son susceptibles a daños por descargas electrostáticas (ESD) durante la manipulación. Para protegerse contra las ESD, tome las medidas adecuadas cuando manipule o instale unidades. Asegúrese de que cuenta con conexión a tierra, por ejemplo mediante una pulsera antiestática, y evite tocar los conectores o la placa de circuitos.

SYNOLOGY INC.

© 2026, 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.

PLUSHDD3320-2026-SPN-REV000