

ASA DE NETAPP



Almacenamiento optimizado por bloques sencillo, potente y asequible

El reto

Durante mucho tiempo, las organizaciones han tenido que escoger entre la simplicidad operativa y funcionalidades de gama alta como el escalado horizontal y la gestión de datos avanzada en el almacenamiento basado en bloques. Los responsables del sector informático se han visto obligados a hacer concesiones, lo cual ha obstaculizado cualquier esfuerzo por modernizar la infraestructura.

La solución

Gracias a la serie ASA de NetApp® optimizada por bloques, conseguimos eliminar esas concesiones a través de un almacenamiento all-flash sencillo, potente y escalable horizontalmente con funciones de protección y gestión de datos avanzada a un precio increíblemente asequible. ASA de NetApp facilita la modernización del almacenamiento para todas las organizaciones.

Los sistemas ASA ofrecen una experiencia consistente y simplificada para aplicaciones de VMware, las bases de datos críticas para la misión y otras cargas de trabajo SAN. Desarrollados en una arquitectura NVMe integral de escalado horizontal, los sistemas ASA de NetApp ofrecen la mejor disponibilidad y el mejor rendimiento del sector y una gestión de datos simplificada en toda la nube híbrida.

Almacenamiento basado en bloques all-flash con tecnología ONTAP

Los sistemas ASA de NetApp modernizan tu infraestructura SAN mediante la aceleración de las aplicaciones críticas para el negocio, una disponibilidad constante de los datos y una gestión del almacenamiento más sencilla. La familia ASA incluye modelos A-Series diseñados para las aplicaciones más críticas y que requieren un mayor rendimiento, y modelos C-Series optimizados para una implementación rentable de aplicaciones generales y de gran capacidad. Juntos, los sistemas ASA

- Ofrecen un rendimiento excepcional que mejora la experiencia de los clientes y reduce el tiempo necesario para obtener resultados.
- Reduce los riesgos operativos y mejora la continuidad del negocio manteniendo los datos críticos para el mismo disponibles, protegidos y seguros.
- Transforma tu entorno SAN con un almacenamiento basado en bloques moderno y asequible con un coste hasta un 50 % inferior que el de la competencia y un TCO mucho mejor.

Mantén los datos cruciales disponibles, protegidos y seguros

Las organizaciones cada vez se basan más en los datos, por lo que el impacto empresarial de su pérdida puede ser cada vez más drástico y costoso. El departamento tecnológico debe proteger los datos contra las amenazas internas y externas, garantizar su disponibilidad, eliminar las interrupciones de mantenimiento y conseguir una recuperación rápida tras los fallos.

Accede a tus datos con disponibilidad continua

Los sistemas ASA proporcionan acceso continuo a los datos durante interrupciones del servicio imprevistas mediante el uso de una ruta múltiple activo-activo simétrica. Con ambas controladoras activas capaces de comunicarse con un LUN, la ruta múltiple ofrece un acceso continuo a los datos y una rápida recuperación con conmutación al respaldo.

Las soluciones de continuidad empresarial de NetApp ayudan a mantener una disponibilidad constante de los datos con cero pérdidas de datos y ningún tiempo de inactividad si se produce un desastre natural o de origen humano. La sincronización activa de SnapMirror® de NetApp proporciona protección a nivel de aplicación con conmutación al respaldo automática, lo que permite mantener operativos los servicios empresariales críticos para la misión incluso durante un fallo del sitio completo. El software MetroCluster® de NetApp protege todo el sistema replicando datos de forma síncrona en una ubicación independiente a una mayor distancia. Si ocurre algún problema en un centro, las aplicaciones cambian automáticamente al otro de forma instantánea.

Protección de datos integrada

Los sistemas ASA incluyen una suite completa del aclamado software de NetApp para la protección de datos consistente con las aplicaciones e integrado. Estas son algunas funcionalidades clave:

- Eficiencia del espacio nativa con clonado y copias de NetApp Snapshot™ para reducir los costes en almacenamiento y minimizar el impacto en el rendimiento.
- El software SnapCenter® de NetApp, que proporciona una protección de datos consistente con las aplicaciones y gestión de clones para simplificar la gestión de aplicaciones.
- La tecnología SnapMirror de NetApp, que simplifica las operaciones con protección de datos incorporada en toda la nube híbrida.



NetApp garantizará la recuperación de datos Snapshot en caso de un ataque de ransomware. Si no puedes recuperar tus copias de datos con la ayuda de NetApp o de un partner, NetApp te ofrecerá una compensación.

[Obtén más información aquí](#)

VENTAJAS CLAVE

Sencillo

- Aprovecha una solución de almacenamiento tan sencilla que cualquiera puede ponerla en marcha, gestionarla y actualizarla.
- Ponte en marcha en minutos, aprovisiona en segundos y protege con un solo clic gracias a la gestión directa desde vCenter.

Potente

- Acelera las aplicaciones de VMware y bases de datos con un rendimiento coherente y líder del mercado, una fiabilidad demostrada y una gestión inteligente de datos.
- Ejecuta sin preocupaciones con una continuidad del negocio incorporada, una garantía de disponibilidad de datos del 99,9999 % y una garantía de recuperación frente a ransomware

Asequible

- Consigue un valor inmejorable con una ventaja en el precio inicial de hasta el 50 % en comparación con la competencia, unos costes de VMware hasta un 25 % inferiores y un mejor retorno de la inversión en general.
- Obtén una capacidad bruta-efectiva líder y una garantía de eficiencia del almacenamiento 4:1 siempre disponible.

Seguridad en todas partes

El cifrado y la gestión de claves ayudan a proteger los datos confidenciales en las instalaciones, en la nube y en tránsito. La protección contra el ransomware líder en el mercado para la recuperación tras el ataque protege tus datos cruciales del ransomware y evita unas consecuencias financieras catastróficas. Las soluciones de seguridad de eficiencia demostrada de NetApp te permiten lo siguiente:

- Protegerte de las amenazas con autenticación multifactor, control de acceso basado en roles y verificación de varios administradores.
- Obtener el cumplimiento de la norma FIPS 140-2 (Nivel 1 y Nivel 2) con unidades con autocifrado y uso de cualquier tipo de unidades con cifrado basado en software.
- Cumplir los requisitos de cumplimiento de normativas, riesgos y gobernanza con funciones de seguridad como el saneamiento de disco, la supervisión de registros y auditorías y un multitenant seguro.

Potencia tus aplicaciones con un rendimiento elevado

Las cabinas ASA de NetApp están diseñadas para dar cabida a cualquier carga de trabajo SAN. Pueden trabajar en multitarea sin problemas. Estos sistemas mantienen un alto rendimiento constante aunque tengan que cifrar, comprimir, deduplicar y proteger los datos.

Crea un entorno SAN de confianza con los potentes sistemas ASA que:

- Admiten NVMe/FC y NVMe/TCP, con una latencia de solo 100 microsegundos y millones de IOPS en un clúster.
- Aceleran tu infraestructura de VMware y tus aplicaciones de Oracle, SAP y Microsoft SQL Server
- Cumplen los objetivos de rendimiento en todas tus aplicaciones mientras cifras, replicas y almacenas los datos con eficiencia.

Simplifica las operaciones y reduce el TCO

Gestionar la infraestructura no debería ser una tarea compleja. Como expertos del sector, sabemos bastante bien lo que funciona y lo que no. El nuevo sistema ASA de NetApp ofrece una experiencia del usuario intuitiva. Además, las funcionalidades de gestión de datos de ONTAP® de NetApp, específicas para SAN y con multitud de funciones, están integradas, lo que permite a tu personal:

- Aprovisionar el almacenamiento rápidamente y simplificar la gestión continua de las cargas de trabajo SAN dedicadas: VMware, Oracle, SAP y Microsoft SQL Server.
- Agilizar la gestión de datos para las cargas de trabajo SAN con un almacenamiento basado en bloques sencillo y especializado con la tecnología de ONTAP.
- Reducir significativamente la huella de almacenamiento, el consumo de alimentación y la huella de carbono con almacenamiento all-flash de alta densidad y gran eficiencia.

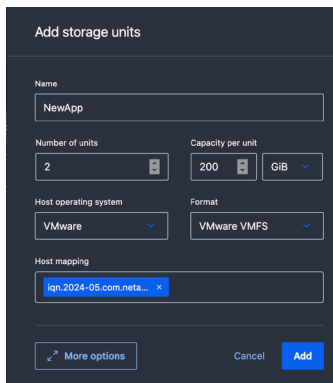


Figura 1) Aprovisiona nuevo almacenamiento en segundos para ASA A1K, ASA A90 y ASA A70.

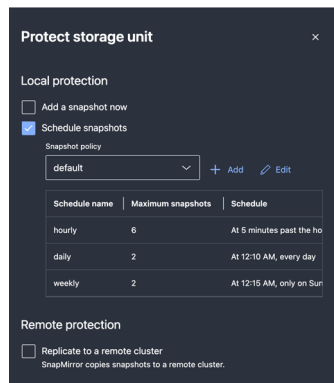


Figura 2) Protege la unidad de almacenamiento con un solo clic para ASA A1K, ASA A90 y ASA A70.

Prepara tu infraestructura con vistas al futuro

Al adquirir almacenamiento ASA de NetApp, puedes preparar tu inversión con vistas al futuro con nuestro programa de propiedad de almacenamiento líder en el sector. Toma la decisión inteligente hoy mismo y mantente al día de las innovaciones tecnológicas.

- Deshazte de los dolores de cabeza que suponen las actualizaciones tecnológicas con el **Programa de ciclo de vida de almacenamiento**: recibe una nueva controladora cada 3 años con actualizaciones incluidas gestionadas por el servicio de soporte o, si lo prefieres, pásate a la nube.
- Consigue un alto rendimiento y reduce los costes de almacenamiento con la **Garantía de eficiencia de almacenamiento**¹: si no alcanzamos tus objetivos de cargas de trabajo, lo solucionaremos sin coste alguno (4:1 para cargas de trabajo SAN).
- Disfruta de la Garantía de disponibilidad de datos de 6 nueves (99,9999 %)¹: si tienes un tiempo de inactividad no planificado superior a 31,56 segundos al año, te damos una solución.
- Recupera los datos con la **Garantía de recuperación frente a ransomware**¹: si no puedes recuperar tus copias de datos con la ayuda de NetApp o de un partner, NetApp te ofrecerá una compensación.



Deshazte de los dolores de cabeza que suponen las actualizaciones tecnológicas con el Programa de ciclo de vida de almacenamiento: recibe una nueva controladora cada 3 años con actualizaciones incluidas gestionadas por el servicio de soporte o, si lo prefieres, pásate al cloud.

[Más información](#)

Consume recursos de almacenamiento de forma flexible

Como el resto del portfolio de NetApp, los sistemas ASA están disponibles a través de gastos de capital convencionales o como servicio con **Keystone® de NetApp**. Obtén flexibilidad financiera con la modernización y un mejor ajuste de los gastos tecnológicos en función de las necesidades del negocio.

Utiliza ONTAP One para SAN

Aprovecha ONTAP One para SAN, una suite de software completa que incluye los protocolos SAN y las tecnologías de ONTAP aplicables a las cargas de trabajo SAN, como SnapRestore®, SnapMirror, SnapCenter, FlexClone®, FlexCache®, FPolicy, cifrado², SnapLock® y gestión de claves multitenant.

Notas al pie:

¹ Se aplicarán los términos y condiciones.

² Disponibilidad del cifrado sujeta al cumplimiento de normativas del comercio internacional.

Tabla 1. Especificaciones técnicas de ASA A-Series

	ASA A1K	ASA A90	ASA A70	ASA A900	ASA A800	ASA A400	ASA A250	ASA A150
Escalado horizontal máximo	2-12 nodos (6 pares de alta disponibilidad ⁽¹⁾)	2-12 nodos (6 pares de alta disponibilidad ⁽¹⁾)	2-12 nodos (6 pares de alta disponibilidad ⁽¹⁾)	2-12 nodos (6 pares de alta disponibilidad)	2-12 nodos (6 pares de alta disponibilidad)	2-12 nodos (6 pares de alta disponibilidad)	2-12 nodos (6 pares de alta disponibilidad)	2-12 nodos (6 pares de alta disponibilidad)
Número máximo de SSD	1440	1440	1440	2880	1440	2880	288	432
Capacidad efectiva máxima²	67PB	67PB	67PB	351PB	158PB	351PB	26PB	13PB
Factor de forma del chasis de la controladora	2×2U	4U; 48 ranuras SSD internas	4U; 48 ranuras SSD internas	8U	4U; 48 ranuras SSD internas	4U	2U; 24 ranuras SSD internas	2U; 24 ranuras SSD internas
Consumo eléctrico (medio)	2718W (con NS224)	1950W	1232W	2450W (con NS224)	1463 W	890W (con DS224C) 1240 W (con NS224)	491W	300 W ⁽³⁾
Ranuras de ampliación PCIe	18	18	18	20	8	10	4	n/d
Puertos de destino FC (64 Gb autorregulables)	48	56	56	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Puertos de destino FC (32 Gb autorregulables)	48	56	56	64	32	24	16	n/d
Puertos de destino FC (16 Gb autorregulables)	48	56	56	64	32	32 (con tarjeta secundaria FC)	n/d	n/d
Puertos de destino FCoE, UTA2	n/d	n/d	n/d	64	n/d	n/d	n/d	8
Puertos de 200 GbE (100 GbE/40 GbE autorregulables)	24	24	24	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Puertos de 100 GbE (40 GbE autorregulables)	36	36	36	32	20	16	8 ⁽⁴⁾	n/d
Puertos de 25 GbE (10 GbE autorregulables)	48	56	56	64	16	16	16	n/d
Puertos de 10 GbE	48	56	56	64	32	32	n/d	4
10Gbase-T (1 GbE autorregulable)	48	56	56	64	n/d	16	4	8 (solo modelos 10GBASE-T)
Puertos SAS de 12 Gb/6 Gb	n/d	n/d	n/d	64	n/d	32	4	4
Redes de almacenamiento compatibles	NVMe/TCP, NVMe/FC, FC, iSCSI			NVMe/TCP, NVMe/FC, FC, iSCSI				NVMe/TCP, FC, iSCSI
Versión de SO	ONTAP 9.16.0 GA o posterior			ONTAP 9.13.1 GA o posterior				
Bandejas de discos y medios de almacenamiento	NS224 (2U; 24 unidades; SFF NVMe)	NS224 (2U; 24 unidades; SFF NVMe);	NS224 (2U; 24 unidades; SFF NVMe)	NS224 (2U, 24 unidades, SFF NVMe); DS224C (2U, 24 unidades, 2,5" SFF); DS2246 (2U, 24 unidades, 2,5" SFF)	NS224 (2U, 24 unidades, SFF NVMe); DS224C (2U, 24 unidades, 2,5" SFF); DS2246 (2U, 24 unidades, 2,5" SFF)	NS224 (2U, 24 unidades, SFF NVMe); DS224C (2U, 24 unidades, 2,5" SFF); DS2246 (2U, 24 unidades, 2,5" SFF)	NS224 (2U, 24 unidades, SFF NVMe); DS224C (2U, 24 unidades, 2,5" SFF)	DS224C (2U; 24 unidades, 2,5" SFF); DS2246 (2U, 24 unidades, 2,5" SFF)
Soporte de SO de host/cliente	Windows Server, Linux, Oracle Solaris, AIX, HP-UX, VMware							

Notas al pie:

¹ Esta capacidad está prevista para ONTAP® 9.16.1 de NetApp®. NetApp comparte esta información únicamente con fines informativos y no debe utilizarse para la toma de decisiones de compra. NetApp es la única parte con potestad sobre el desarrollo, lanzamiento y programación de las funciones o funcionalidades descritas para los productos y servicios de NetApp.

² Capacidad efectiva basada en una tasa de eficiencia del almacenamiento de 5:1 con el número máximo de unidades SSD instaladas; el ahorro del espacio variará en función de las cargas de trabajo y los casos de uso.

³ Estimación en condiciones típicas; a la espera de datos de campo del nuevo producto.

⁴ ASA A250 admite 8 puertos de 100 GbE para ONTAP 9.13.1 o versiones posteriores, y 4 puertos para las versiones de ONTAP anteriores.



Tabla 2. Especificaciones técnicas de ASA C-Series

	ASA C800	ASA C400	ASA C250
Escalado horizontal máximo	12 nodos (6 parejas de alta disponibilidad)	12 nodos (6 parejas de alta disponibilidad)	12 nodos (6 parejas de alta disponibilidad)
SSD máximo	1440	576	288
Capacidad efectiva máxima¹	176.8PB	70.7PB	35.4PB
Factor de forma del chasis de la controladora	4U; 48 ranuras SSD internas	4U	2U; 24 ranuras SSD internas
Consumo eléctrico (medio)	1463 W	1240 W (con NS224)	491W
Ranuras de ampliación PCIe	8	10	4
Puertos de destino FC (de 32 Gb autorregulables a 16 Gb/8 Gb)	32	40	16
Puertos de destino FC (de 16 Gb autorregulables a 8 GB/4 Gb)	n/d	Opción de bundle de 8 FC	n/d
Puertos de 100 GbE (40 GbE autorregulables)	20	20	8
Puertos de 40 GbE (pueden ser 4 de 10 GbE)	n/d	n/d	n/d
Puertos de 25 GbE (10 GbE autorregulables)	16	32 opción de bundle de Ethernet 16 opción de bundle de Fibre Channel	16
Puertos de 10 GbE	32	32	n/d
10Gbase-T (1 GbE autorregulable)	n/d	16	4
Redes de almacenamiento compatibles	NVMe/TCP, NVMe/FC, FC, iSCSI		
Versión de SO	ONTAP 9.13.1 P1 o posterior		
Bandejas de discos y medios de almacenamiento	NS224 (2U, 24 unidades, SSD QLC NVMe)		
Soporte de SO de host/cliente	Windows Server, Linux, Oracle Solaris, AIX, HP-UX, macOS, VMware, ESX		

Notas al pie:

¹ Capacidad efectiva basada en una tasa de eficiencia del almacenamiento de 5:1 con el número máximo de unidades SSD instaladas; el ahorro del espacio variará en función de las cargas de trabajo y los casos de uso.

Tabla 3. Software ASA

Protocolos de acceso a datos	<ul style="list-style-type: none"> FC, iSCSI, NVMe/FC, NVMe/TCP
Alta disponibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Arquitectura de controladora activo-activo simétrica Multivía de iSCSI y FCP de activo-activo simétrico Mantenimiento, renovación y clustering de escalado horizontal no disruptivos^[1] Resiliencia multisitio para un acceso continuo a los datos
Eficiencia del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> Deduplicación, compactación y compresión de datos inline Clonado con un uso eficiente del espacio Organización automática de los datos en niveles^[1]
Gestión de datos	<ul style="list-style-type: none"> Interfaz gráfica de usuario incorporada intuitiva, API de REST e integración de automatización Análisis predictivo con información de IA y acción correctiva Control de cargas de trabajo de calidad de servicio (QoS) Aprovisionamiento fácil y gestión de datos de sistemas operativos host, hipervisores y software de aplicaciones líderes del mercado
Protección de datos	<ul style="list-style-type: none"> Copias Snapshot™ de NetApp® consistentes con las aplicaciones para backup y restauración de datos Backup remoto integrado y recuperación de desastres integrado Replicación síncrona con cero pérdida de datos Copias de Snapshot a prueba de manipulación Replicación multisitio activo-activo simétrica para la continuidad del negocio
Seguridad y cumplimiento de normativas	<ul style="list-style-type: none"> Acceso de administrador multifactor Cifrado de datos en ejecución y en reposo Retención de datos conforme a la normativa Verificación multiadministrador antes de ejecutar comandos sensibles
Integración de la nu^[1]	<ul style="list-style-type: none"> Organiza en niveles, realiza backups, replica y almacena datos en caché sin problemas en nubes privadas y públicas

Notas al pie:

¹ Esta funcionalidad de ASA A1K, ASA A90 y ASA A70 está planificada para un futuro lanzamiento de ONTAP®. NetApp comparte esta información únicamente con fines informativos y no debe utilizarse para la toma de decisiones de compra. NetApp es la única parte con potestad sobre el desarrollo, el lanzamiento y la programación de las funciones o funcionalidades descritas para los productos y servicios de NetApp.

Obtén un mayor valor empresarial con servicios

Tanto si estás planificando un centro de datos de última generación como si necesitas conocimientos especializados para una implementación de almacenamiento de gran volumen o deseas optimizar la eficiencia operativa de tu infraestructura existente, [los servicios profesionales de NetApp](#) y [nuestros partners certificados](#) cuentan con la experiencia necesaria para ayudarte.



Contacto

Acerca de NetApp

NetApp es la empresa de infraestructura de datos inteligente que combina almacenamiento de datos unificado, servicios de datos integrados y soluciones CloudOps para convertir un mundo lleno de desafíos en una oportunidad para cada cliente. NetApp crea una infraestructura sin silos y aprovecha la observabilidad y la IA para lograr la mejor gestión de datos del sector. Nuestro servicio de almacenamiento de datos, el único de clase empresarial integrado de forma nativa en las mayores plataformas de nube del mundo, proporciona una flexibilidad perfecta. Además, nuestros servicios de datos crean una ventaja de datos a través de una ciberresiliencia digital, gobernanza y agilidad de aplicaciones excelentes. Nuestras soluciones CloudOps proporcionan una optimización continua del rendimiento y la eficiencia a través de la observabilidad y la IA. Independientemente del tipo de datos, la carga de trabajo o el entorno, NetApp permite transformar la infraestructura de datos para convertir en realidad todas las posibilidades empresariales. www.netapp.com/es



© 2024 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. 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. DS-4254-0924-esES