



FICHA TÉCNICA

Sistema de almacenamiento inteligente Exos X 2U24



La matriz de almacenamiento avanzado Seagate® Exos® X es un compartimento de almacenamiento de bloques montado en bastidor y expansible a petabytes que cuenta con tecnología de recuperación automática, protección de datos avanzada y valor de software por lo que ofrece un almacenamiento de capacidad masiva supereficiente para los centros de datos convencionales y la infraestructura en la nube.



Características destacadas del producto

- Tecnología de almacenamiento con recuperación automática, ADAPT y ADR
- Ofrezca acceso sin restricciones a los datos con controladores redundantes dobles capaces de alcanzar un rendimiento superior de lectura y escritura secuenciales.
- Amplíe un centro de datos fácilmente con opciones de configuración flexibles para las unidades de disco duro, las unidades de estado sólido y las unidades híbridas.
- Administre de forma eficiente datos activos e inactivos con la opción de clasificación por niveles en tiempo real
- Elija las funciones de replicación e instantánea de datos para satisfacer los requisitos críticos de las empresas.
- Ahorre espacio y maximice la capacidad al apilar 10 compartimentos para tener un total de 240 unidades de almacenamiento de datos

Ventajas principales

Fiabilidad y recuperación automática. Exos X cuenta con tecnología de almacenamiento con recuperación automática, tecnología de protección autónoma, distribuida y avanzada (ADAPT) y la regeneración autónoma de la unidad (ADR). Cuenta con un diseño que ha sido sometido a pruebas de campo y con una disponibilidad de cinco nueves (es decir, del 99,999 %). El software de protección de datos de código de borrado ADAPT de Seagate reduce drásticamente los gastos generales de reconstrucción de la matriz. La ADR exclusiva de Seagate reduce la intervención humana y los desechos electrónicos, ya que renueva de manera automática las unidades de disco duro en el lugar y sobre la marcha.

Diseñada para ofrecer velocidad y resistencia. Hasta 2 veces el rendimiento de la generación anterior con controladores redundantes que tienen una configuración activo-activo y que alimenta la arquitectura del controlador VelosCT que se basan en ASIC. Optimice sus gastos generales con una mayor producción, gestión y recuperación.

Fácil de configurar, mantener y expandir. Todos los componentes del sistema —el compartimento, el controlador, el firmware y las unidades— han sido diseñados y optimizados por nuestros ingenieros para que funcionen en perfecta armonía. La arquitectura modular permite que los componentes sean intercambiables entre los sistemas y que las mejoras sean sencillas, al disponer de FRU, PCM, controladores y software comunes.

Arquitectura optimizada. La unidad Exos X 2U24 es perfecta para empresas con entornos de transmisión exigentes que requieren una alta producción de lectura y escritura y, al mismo tiempo, necesitan un espacio de almacenamiento considerable. Diseñadas para garantizar que se utilice todo el espacio a su máximo potencial y que el acceso de las aplicaciones a los datos sea prácticamente instantáneo, lo cual garantiza que el personal técnico y los usuarios finales puedan trabajar con mayor eficacia. Conecte hasta diez compartimentos 2U24 juntos para tener un total de 240 ranuras para unidades.

Integre la seguridad en la base misma del ciclo de vida de los datos Proteja los activos comerciales más valiosos con las funciones de seguridad de datos de Seagate Secure™ y el firmware inteligente, como SFTP, compatibilidad con SED y controles de acceso de administrador, que brindan medidas de seguridad integradas para un acceso, transferencia y administración de archivos confiables y seguros.



Especificaciones	
Modelo de controlador	Seagate 4006 VELOSCT (2 por compartimento)
Rendimiento del controlador	Rendimiento de lectura de hasta 12 GB/s, rendimiento de escritura de 10 GB/s, 725.000 IOPS (lectura aleatoria)
Características de software avanzadas	Autonivelación, copias de seguridad manuales por captura y replicación asincrónica
Características de software de matriz base	Grupos de almacenamiento virtuales, aprovisionamiento fino, ADAPT, almacenamiento caché de lectura de SSD, cifrado
Características de alta disponibilidad	Controladores redundantes intercambiables en funcionamiento, unidades redundantes intercambiables en funcionamiento, corriente, ventiladores, dos cables de corriente, repuesto activo en espera, migración por fallo automático, admisión de múltiples rutas
Compatibilidad con dispositivos (unidad)	SAS HDD, NL-SAS HDD, SAS SSD (formatos de 2,5)
Protección de datos	Seagate ADAPT y niveles de RAID admitidos: 0, 1, 5, 6, 10
Tecnología de recuperación automática	Regeneración autónoma de la unidad (ADR)
Expansión máxima del sistema	Matrices 2U12, hasta 12 unidades por carcasa, máximo 10 compartimentos, incluido el principal, dando un total de 120 unidades Matrices 2U24, hasta 24 unidades por carcasa, máximo 10 compartimentos, incluido el principal, dando un total de 240 unidades Matrices 5U84, hasta 84 unidades por carcasa, máximo 4 compartimentos, incluido el principal, dando un total de 336 unidades
Información física	2U: Altura: 87,9 mm/3,46 pulg. Anchura: 443 mm/17,44 pulg. Profundidad: 630 mm/24,8 pulg. Anchura con fijadores de oreja: 483 mm/19,01 pulg. Peso: 17 kg/38 lb Peso (con unidades): 30 kg/66 lb
Hosts	
Puertos externos	4 por controlador, 8 por sistema
Modelos de canal de fibra	Velocidad del host: 32/16 Gb/s canal de fibra, tipo de interfaz: SFP+/SFP28
Modelos iSCSI	Velocidad del host: 10Gb/s, 25Gb/s iSCSI, tipo de interfaz: SFP+/SFP28
Modelos Ethernet	BASE-T de 10 G (negociación automática hasta 1 Gb)
Modelos SAS	Velocidad del host: 12Gb/s, 6Gb/s SAS, tipo de interfaz: HD Mini-SAS
Configuración del sistema	
Memoria del sistema	48 GB por sistema
Volúmenes por sistema	1.024
Caché	Caché duplicada, copia de seguridad de la memoria caché en supercapacitador, copia de seguridad de la memoria caché en flash: no volátil
Administración	
Tipos de interfaz	10/100/1000 Ethernet, micro USB
Protocolos admitidos	SNMP, SSL, SSH, SMTP, HTTP(S), REDFISH
Consolas de gestión	Web GUI, CLI
Software de gestión	Consola de gestión del almacenamiento Seagate Systems, diagnóstico a distancia, actualizaciones sin interrupciones, expansión de volumen
Requisitos de corriente: entrada de CA	
Requisitos de entrada de corriente	100-240 VCA, 50 Hz/60 Hz
Salida de corriente máxima por PSU	580 W
Límites ambientales/de temperatura	
Temperatura en funcionamiento/no en funcionamiento	ASHRAE A2, de 5 a 35 °C (de 41 a 95 °F) reduce 1 °C por cada 300 m por encima de los 900 m, índice máximo de cambio de 20 °C/h De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °F)
Humedad operativa/no operativa	De un DP (punto de rocío) de -12 °C y una RH (humedad relativa) del 10 % a un DP de 21 °C y una RH del 80 %, DP máximo de 21 °C/5 % al 100 % sin condensación
Impacto operativa/no operativa	5 Gs, 11 ms, pulsos semisinusoidales / 15 Gs, 7 ms, pulsos semisinusoidales
Vibración en estado operativo/no operativo	0,18 Gs rms de 6 Hz a 500 Hz aleatorio/0,5 (eje Z) y 0,25 (ejes X e Y) Gs rms de 6 Hz a 200 Hz aleatorio
Normas/aprobaciones	
Marcados/aprobación de norma	Estados Unidos, Canadá, Unión Europea (UE), Australia/Nueva Zelanda, Japón, China (RPC), Rusia, México, Alemania, Corea del Sur, Taiwán, India
Certificaciones de seguridad	UL 62368-1 CAN/CSA-C22.2 No.62368-1-19 CE según EN 62368-1 CB IEC 62368-1 Suministros de energía CCC y BIS
Emisiones (EMC)	FCC CFR 47 Parte 15 Subparte B Clase A ICES/NMB-003 Clase A EN 55032:2015 Clase A AS/NZS CISPR 22/CISPR 32 Clase A VCCI Clase A KN 32/KN 35 Clase A CNS 15936 Clase A
Prueba de armónicos y flicker	EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
Inmunidad	EN 55032 KN 32/KN 35
Normas ambientales	La directiva de restricción de sustancias peligrosas 2011/65/UE (RoHS) La directiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE (WEEE) La directiva del reglamento de registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas (EC) No. 1907/2006 (REACH) y la directiva Marco del Agua (UE) 2018/815
Unidades de fuente de alimentación	
Fuente de alimentación	Diseño ecológico (pieza SP-PCM01-HE580-AC/modelo FS580FS104G-XX): Oro Eficiencia energética: 115 VCA/60 Hz 10 % Carga = >80 %; 20 % de carga = >87 %; 50 % de carga = >90 %; 100 % Carga =>87 %; Eficiencia energética: 230 V AC 50/Hz 10 % Carga = >80 %; 20 % Carga =>88 %; 50 % de carga = >92 %; 100 % Carga =>88 % Condiciones del factor de potencia (CFP): 10 % de carga = N/A; 20 % de carga = >0,90; 50 % de carga = >0,90; Carga 100 % = >0,95
Fuente de alimentación	Eficiencia energética: 115 V CA/60 Hz 10 % Carga = >80 %; 20 % de carga = >90 %; 50 % de carga = >92 %; 100 % Carga =>89 %; Eficiencia energética: 230 V AC 50/Hz 10 % Carga = >80 %; 20 % Carga =>90 %; 50 % de carga = >94 %; 100 % Carga =>91 % Condiciones del factor de potencia (CFP): 10 % de carga = N/A; 20 % de carga = >0,90; 50 % de carga = >0,95; Carga 100 % = >0,95

seagate.com



© 2023 Seagate Technology LLC. Todos los derechos reservados. Seagate, Seagate Technology y el logotipo Spiral son marcas comerciales registradas de Seagate Technology LLC en Estados Unidos y/o en otros países. Exos, el logotipo de Exos y Seagate Secure son marcas comerciales o marcas registradas de Seagate Technology LLC o de una de sus afiliadas en Estados Unidos y/o en otros países. Todas las demás marcas comerciales o marcas comerciales registradas pertenecen a sus respectivos propietarios. En lo que respecta a la capacidad de la unidad, un gigabyte (o GB) equivale a mil millones de bytes y un terabyte (o TB) equivale a un billón de bytes. El sistema operativo de su equipo puede utilizar un estándar de medida distinto y mostrar una capacidad inferior. Además, parte de la capacidad especificada se utiliza para formatear y para otras funciones y, por lo tanto, no estará disponible para el almacenamiento de datos. Las velocidades de datos reales pueden variar en función del entorno operativo y otros factores, como la interfaz elegida y la capacidad del disco. La exportación o reexportación de hardware o software de Seagate está regulada por La Oficina de Industria y Seguridad del Departamento de Comercio de los Estados Unidos (para obtener más información, visite www.bis.doc.gov) y su exportación, importación y uso podrían estar regulados en otros países. Seagate se reserva el derecho a modificar las ofertas o especificaciones de los productos sin previo aviso. DS1981.10-2309US