



FICHA TÉCNICA

Expansible. Reactiva. Innovadora.

## Exos 2X14



Seagate fabrica unidades de disco duro que atienden las necesidades particulares del mercado del almacenamiento a escala masiva. Como el disco duro de más alto rendimiento en la clase Seagate® X, el disco duro empresarial Exos® 2X14 de doble actuador utiliza la tecnología MACH.2™ que permite 2 veces el rendimiento de un disco duro empresarial de 3.5 pulgadas con un solo actuador.



### Usos idóneos

- Centro de datos en la nube e hiperescala
- Centros de datos expansivos de escala masiva
- Aplicaciones de inteligencia de datos.
- Redes de entrega de contenido
- Matrices de almacenamiento externo de uso general para empresas
- Sistemas de archivos distribuidos, incluidos Hadoop y Ceph
- Restauración y copia de seguridad empresarial: D2D, cinta virtual
- Vigilancia centralizada
- Aplicaciones de transmisión con alto ancho de banda

## Más alto rendimiento para la mayor eficiencia de espacio de bastidor

La tecnología **MACH.2** permite hasta 2 veces el rendimiento de un disco duro de 3.5 pulgadas con un solo actuador empresarial<sup>1</sup>

**La unidad de disco duro de 14 TB de mayor rendimiento**, que la hace la opción ideal para aplicaciones de centros de datos en la nube y de volumen de datos masivo.

**14 TB de capacidad** disponibles como dos unidades lógicas de 7 TB direccionables de manera independiente

**La función PowerBalance™** optimiza el IOPS/vatio.

**Diseño de unidad sellada de helio** que proporciona bajo costo total de propiedad a través de un bajo consumo y peso.

**Tecnología de sellado en helio de próxima generación** para mayor solidez en el manejo y protección contra fugas.

**Sensores ambientales digitales** para llevar un seguimiento de las condiciones internas de la unidad a fin de ofrecer una operación y rendimiento óptimos.

**La tecnología de interconexión hermética** más reciente que facilita cabezales con un índice de transmisión de datos más alto y mayor número de pines para condiciones térmicas extremas

Fiabilidad demostrada de clase empresarial respaldada por una **garantía limitada de cinco años y una calificación de 2,5 millones de horas de MTBF.**

<sup>1</sup> Al operar ambos actuadores simultáneamente



Especificaciones	SAS de 12 Gb/s	SAS de 12 Gb/s
Capacidad	14 TB	14 TB
Escala masiva (4Kn)	ST14000NM0001	—
FastFormat™ modelo estándar (512e/4Kn) <sup>1</sup>	—	ST14000NM0081
Capacidad por unidad lógica	7 TB	7 TB
<b>Características</b>		
Diseño de unidad sellada con helio	Sí	Sí
Protection Information (T10 DIF)	No	No
SuperParity	Sí	Sí
Poco halógeno	Sí	Sí
Tecnología de corriente en reposo PowerChoice™	Sí	Sí
Tecnología de corriente/rendimiento PowerBalance™	Sí	Sí
Admite conexión en caliente <sup>2</sup>	Sí	Sí
Caché, multisegmentada (MB)	256	256
Conservante de soldabilidad orgánico	Sí	Sí
Verificación de firmware RSA 2048 (SD&D)	Sí	Sí
<b>Fiabilidad/integridad de los datos</b>		
Tiempo medio entre fallos (MTBF, horas)	2.500.000	2.500.000
Tasa de fiabilidad con funcionamiento las 24 horas, los 7 días (AFR)	0,35 %	0,35 %
Errores de lectura no recuperables por bits leídos	1 sector por 10E15	1 sector por 10E15
Horas de encendido por año (24 horas, 7 días)	8.760	8.760
Tamaño por sector 512e (bytes por sector)	—	512
Tamaño por sector 4Kn (bytes por sector)	4.096	4.096
Garantía limitada (años)	5	5
<b>Rendimiento</b>		
Velocidad del eje (rpm)	7.200 rpm	7.200 rpm
Velocidad de acceso a la interfaz (Gb/s)	12,0; 6,0; 3,0	12,0; 6,0; 3,0
Capacidad Velocidad de transferencia continua OD (MB/s, MiB/s) <sup>3</sup>	524, 500	524, 500
Lectura/escritura aleatoria 4K QD16 (IOPS) <sup>3</sup>	304/384	304/448
Tiempo de latencia promedio (ms)	4,16	4,16
Puertos de interfaz	Simple	Simple
Vibración giratoria a 20-1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5
<b>CONSUMO DE ENERGÍA</b>		
Promedio en reposo A (W)	7,2 W	7,2 W
Lectura/escritura aleatoria 4K/16Q (W) <sup>3</sup>	12.3/8.7	12.3/8.7
Lectura/escritura secuencial 256K/16Q (W) <sup>3</sup>	13.5/11.8	13.5/11.8
Requisitos de fuente de alimentación	+12 V y +5 V	+12 V y +5 V
<b>Ambiental</b>		
Temperatura, en funcionamiento (°C)	5 °C – 60 °C	5 °C – 60 °C
Vibración, no en funcionamiento: 2 a 500 Hz (Grms)	2,27	2,27
Tolerancia a golpes, en funcionamiento, 2 ms (lectura/escritura) (G)	50	50
Tolerancia a golpes, no en funcionamiento 2 ms (G)	200	200
<b>Datos físicos</b>		
Altura (pulg./mm, máx.) <sup>4</sup>	1,028 pulg./26,1 mm	1,028 pulg./26,1 mm
Ancho (pulg./mm, máx.) <sup>4</sup>	4,01 pulg./101,85 mm	4,01 pulg./101,85 mm
Profundidad (pulg./mm, máx.) <sup>4</sup>	5,787 pulg./147 mm	5,787 pulg./147 mm
Peso (lb/gm)	1,51 lb/685 g	1,51 lb/685 g
Cantidad de unidades por caja	20	20
Cajas por paleta/Cajas por capa	40/8	40/8

<sup>1</sup> Los modelos FastFormat saldrán en estado de formato 512e. Al cambiarse de 512e a KJ ejecutando la rutina de FastFormat, se eliminarán todos los datos que contiene la unidad. Cabe recalcar que los datos deben alinearse en sectores 4K para ver un rendimiento mejorado en formato KJ.

<sup>2</sup> Admite la operación Hotplug según las especificaciones SAS-3 y SPL-3

<sup>3</sup> Cuando se operan ambos actuadores simultáneamente

<sup>4</sup> Estas dimensiones de la base de conexión cumplen con la Norma de formato pequeño (SFF-8301) disponible en [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Para dimensiones relacionadas con conectores, consulte SFF-8323.

© 2020 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 o en otros países. Exos, el logotipo de Exos, MACH.2, PowerBalance y PowerChoice 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 tasas de datos reales podrían variar en función del entorno operativo y otros factores, como la interfaz elegida y la capacidad del disco. Seagate se reserva el derecho a modificar las ofertas o especificaciones de los productos sin previo aviso. DS2015.3-2007LA Julio de 2020