

Ficha técnica

Constellation® ES.2

Unidades de discos duros de clase empresarial optimizadas con capacidad de 2 TB y 3 TB para aplicaciones de datos de grandes volúmenes

Ventajas principales

- Unidad empresarial de la más alta capacidad para sustentar las exigencias del crecimiento en la cantidad de datos.¹
- Las unidades de quinta generación SAS y SATA están diseñadas para una fiabilidad de 24x7.
- Integridad de los datos de extremo a extremo basada en SAS y corrección de errores mejorada para obtener almacenamiento exacto de datos.
- Tolerancia a vibración rotacional mejorada, la mejor de su clase, garantiza rendimiento uniforme.
- Eficiencias de energía y enfriamiento mejoradas con bajo consumo de energía y tecnología PowerChoice™.
- Firmware con varias unidades maximizado para la disponibilidad del sistema de la empresa.
- Rendimiento sólido con tecnologías de carga en rampa y procesador dual.
- La opción (AES-256) de unidad con autocifrado (SED) reduce los costos de retiro de las unidades de informática al tiempo que refuerza la protección de los datos en el lugar que éstos se alojan, es decir, en la unidad.²
- Las unidades con certificación FIPS 140-2 Validated™ protegen datos de clase *privada sin clasificar y protegidos*.^{2,3}

Aplicaciones más indicadas

- Almacenamiento de alta capacidad para grandes volúmenes de datos
- Matrices de almacenamiento externo de uso general para empresas (SAN, NAS, DAS)
- Restauración y copia de seguridad empresarial: D2D, cinta virtual
- Vigilancia centralizada
- Almacenamiento en nube



¹ Seagate recomienda validar su configuración con el fabricante del controlador HBA/RAID para garantizar que tiene una capacidad total de 3 TB.

² Las unidades de cifrado automático (SED) y las unidades con certificación FIPS 140-2 Validated no están disponibles en todos los modelos ni en todos los países. Es posible que requiera soporte de host o controlador de disco duro que cumpla con la norma del TCG.

³ Consulte el Certificado FIPS 140-2 Nivel 2 en <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>

Constellation® ES.2



Unidades de discos duros de clase empresarial optimizadas con capacidad de 2 TB y 3 TB para aplicaciones de datos de grandes volúmenes

Especificaciones	SAS de 6 Gb/s		SATA de 6 Gb/s	
	3 TB ^{1,2}	2 TB ¹	3 TB ^{1,2}	2 TB ¹
Número de modelo estándar	ST33000650SS	ST32000645SS	ST33000650NS	ST32000645NS
Número de modelo SED (AES-256)	ST33000651SS ³	ST32000646SS ³	ST33000651NS ³	ST32000646NS ³
Número de modelo SED (AES-256) FIPS 140-2	ST33000652SS ^{3,4}	ST32000647SS ^{3,4}	ST33000652NS ^{3,4}	ST32000647NS ^{3,4}
Características				
Información sobre protección	Sí	Sí	—	—
Poco halógeno	Sí	Sí	Sí	Sí
Caché, multisegmentada (MB)	64	64	64	64
Fiabilidad/Integridad de datos				
Tiempo medio entre fallos (MTBF, horas)	1,2 millones	1,2 millones	1,2 millones	1,2 millones
Tasa de fiabilidad con funcionamiento 24x7 (AFR)	0,73 %	0,73 %	0,73 %	0,73 %
Errores de lectura irreversibles por bits leídos	1 sector por 10 ¹⁵	1 sector por 10 ¹⁵	1 sector por 10 ¹⁵	1 sector por 10 ¹⁵
Horas de encendido por año	8.760	8.760	8.760	8.760
Bytes por sector	512, 520, 528	512, 520, 528	512	512
Garantía limitada (años) ⁵	5	5	5	5
Rendimiento				
Velocidad del eje (rpm)	7.200	7.200	7.200	7.200
Velocidad de acceso a la interfaz (Gb/s)	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5
Máx. Velocidad de transferencia continua (MB/s)	155	155	155	155
Tiempo de búsqueda, lectura/escritura promedio (ms)	8,5/9,5	8,5/9,5	8,5/9,5	8,5/9,5
Latencia promedio (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16
Puertos de interfaz	Doble	Doble	Simple	Simple
Vibración giratoria a 1.500 Hz (rad/seg ²)	12,5	12,5	12,5	12,5
Consumo de energía				
En reposo (W)	7,4	7,4	7,7	7,7
Funcionamiento típico, Lectura aleatoria (W)	11,3	11,3	10,7	10,7
Requisitos de fuente de alimentación	+12 V y +5 V	+12 V y +5 V	+12 V y +5 V	+12 V y +5 V
Tecnología PowerChoice™	Sí	Sí	Sí	Sí
Condiciones ambientales				
Temperatura, en funcionamiento (°C)	5 a 60	5 a 60	5 a 60	5 a 60
Vibración, no operacional: <5 Hz a 500 Hz(Gs)	4,9	4,9	4,9	4,9
Tolerancia a golpes, 2 ms en funcionamiento (lectura/escritura) (Gs)	70/40	70/40	70/40	70/40
Tolerancia a golpes, sin funcionamiento: 1 ms y 2 ms (Gs)	300	300	300	300
Físico				
Altura (pulg./mm, máx.) ⁶	1,028/26,10	1,028/26,10	1,028/26,10	1,028/26,10
Anchura (pulg./mm, máx.) ⁶	4,010/101,85	4,010/101,85	4,010/101,85	4,010/101,85
Profundidad (pulg./mm, máx.) ⁶	5,787/147,00	5,787/147,00	5,787/147,00	5,787/147,00
Peso (lb/g)	1,543/700	1,543/700	1,543/700	1,543/700
Cantidad de unidades por caja	20	20	20	20
Cajas por paleta	40	40	40	40
Cajas por capa	8	8	8	8

¹ 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.

² Seagate recomienda validar su configuración con el fabricante del controlador HBA/RAID para garantizar que tiene una capacidad total de 3 TB.

³ Las unidades de cifrado automático (SED) y las unidades con certificación FIPS 140-2 Validated no están disponibles en todos los modelos ni en todos los países.

Es posible que requiera soporte de host o controlador de disco duro que cumpla con la norma del TCG.

⁴ Consulte el Certificado FIPS 140-2 Nivel 2 en <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmp/p/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>

⁵ Los productos Nearline que se envíen entre el 31 de diciembre de 2011 y el 30 de junio de 2012 tienen una garantía limitada de 3 años.

Los productos Nearline que se envíen antes del 31 de diciembre de 2011 o después del 30 de junio de 2012 tienen una garantía limitada de 5 años.

⁶ Estas dimensiones de la base de conexión cumplen con la Norma de formato pequeño (SFF-8201) disponible en www.sffcommittee.org. Para dimensiones relacionadas con conectores, véase SFF-8223.



www.seagate.com

AMÉRICA Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, EE. UU., +1 408 658 1000
 ASIA/PACÍFICO Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapur 569877, +65 6485 3888
 EUROPA, ORIENTE MEDIO Y ÁFRICA Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, Francia, +33 1 41 86 10 00

© 2012 Seagate Technology LLC. Todos los derechos reservados. Impreso en EE. UU. Seagate, Seagate Technology y el logotipo Wave son marcas comerciales registradas de Seagate Technology LLC en Estados Unidos y/o otros países. Constellation, PowerChoice y el logotipo Think Green son marcas comerciales o marcas registradas de Seagate Technology LLC o de una de sus afiliadas en Estados Unidos y/o en otros países. El logotipo FIPS es una marca de certificación de NIST, la cual no constituye una aprobación por parte de NIST ni los gobiernos de EE. UU. ni Canadá. Todas las demás marcas comerciales o marcas 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 almacenar datos. Las velocidades de datos exactas pueden variar dependiendo del entorno operativo y otros factores. Seagate se reserva el derecho a modificar las ofertas o especificaciones de los productos sin previo aviso. DS1725.5-1207LA, julio de 2012