

Ficha técnica

Constellation® ES

Almacenamiento de alta capacidad diseñado para una perfecta integración en la empresa

Ventajas principales

- Unidad nearline para empresas con tecnología de quinta generación diseñada para un funcionamiento ininterrumpido.
- Capacidad de hasta 2 TB para aplicaciones empresariales que precisan de un elevado volumen de datos.
- La mejor tolerancia de vibración giratoria de su clase ofrece un rendimiento inigualable en sistemas de alta densidad para el acceso continuo a los datos.
- Mayor eficiencia gracias a las opciones de alimentación PowerChoice™ seleccionables por el host para un ahorro de energía sin precedentes durante los períodos de reposo o funcionamiento lento.
- Plataforma de desarrollo RAID Rebuild™ de Seagate que reduce considerablemente el número de horas improductivas.
- Firmware para varias unidades de disco maximizado para obtener una disponibilidad de clase empresarial del sistema.
- Rendimiento SAS a 6 Gb/s con funciones de detección y corrección de errores (IOEDC/IOECC) y PI (información con protección).
- La opción de unidad con autocifrado (SED) reduce los gastos de abandono de unidades informáticas a la vez que protege de forma segura los datos; se trata de una de las medidas de seguridad más rentables y fáciles que puede implementar.¹
- La opción de unidad con autocifrado FIPS proporciona todos los beneficios del autocifrado y cuenta con la certificación del NIST ya que satisface los requisitos de cifrado de datos de los gobiernos de EE. UU., Canadá y el Reino Unido.^{1, 2}

Aplicaciones idóneas

- Almacenamiento para centros de datos de alta capacidad
- Matrices de almacenamiento externo para empresas de uso general
- Sistemas de restauración y copia de seguridad de empresa
- Almacenamiento en nube



¹ Las opciones de unidad con autocifrado (SED) y unidad con autocifrado FIPS requieren un host compatible con TCG o compatibilidad del controlador. No están disponibles en todos los países.

² Consulte el certificado FIPS 140-2 de nivel 2 en

<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1636>.

Constellation® ES

Almacenamiento de alta capacidad diseñado
para una perfecta integración en la empresa



Especificaciones	SAS a 6 Gb/s			SATA a 6 Gb/s		
	2 TB ¹	1 TB ¹	500 GB ¹	2 TB ¹	1 TB ¹	500 GB ¹
Modelo estándar	ST2000NM0001 ⁶	ST1000NM0001 ⁶	ST500NM0001 ⁶	ST2000NM0011	ST1000NM0011	ST500NM0011
Modelo SED 256	ST2000NM0021 ²	ST1000NM0021 ²	ST500NM0021 ²	ST2000NM0031 ²	ST1000NM0031 ²	ST500NM0031 ²
Modelo SED 128 con FIPS	ST2000NM0041 ³	ST1000NM0041 ³	ST500NM0041 ³	ST2000NM0051 ³	ST1000NM0051 ³	ST500NM0051 ³
Características						
Información con protección	S ⁶	S ⁶	S ⁶	—	—	—
Nivel reducido de halógenos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Opción de unidad con autocifrado (SED)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Configuración / Organización						
Bytes por sector	512, 520, 528	512, 520, 528	512, 520, 528	512	512	512
Fiabilidad / Integridad de los datos						
Horas de funcionamiento (anual)	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Tiempo medio entre fallos (MTBF, horas)	1,2 millones	1,2 millones	1,2 millones	1,2 millones	1,2 millones	1,2 millones
Tasa de fiabilidad con funcionamiento ininterrumpido (AFR)	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%
Errores de lectura no recuperables por bits leídos	1 sector por cada 10 ¹⁵	1 sector por cada 10 ¹⁵	1 sector por cada 10 ¹⁵	1 sector por cada 10 ¹⁵	1 sector por cada 10 ¹⁵	1 sector por cada 10 ¹⁵
IOEDC (Código de detección de errores de entrada y salida)	Lecturas / Escrituras	Lecturas / Escrituras	Lecturas / Escrituras	Lecturas / Escrituras	Lecturas / Escrituras	Lecturas / Escrituras
IOECC (Código de corrección de errores de entrada y salida)	Lecturas / Escrituras	Lecturas / Escrituras	Lecturas / Escrituras	Escrituras	Escrituras	Escrituras
Ciclos de carga / descarga (a 40 °C)	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Puertos de interfaz	Doble	Doble	Doble	Simple	Simple	Simple
Garantía limitada (años) ⁴	5	5	5	5	5	5
Rendimiento						
Velocidad de giro (rpm)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Tiempo de búsqueda, media de lectura/escritura (ms)	8,5 / 9,5	8,5 / 9,5	8,5 / 9,5	8,5 / 9,5	8,5 / 9,5	8,5 / 9,5
Velocidad máxima de transferencia sostenida (MB/s)	150	150	150	140	140	140
Caché, multisegmentada (MB)	64	64	64	64	64	64
Velocidad de acceso de 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	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5
Vibración rotatoria a 1.500 Hz (rad/s ²)	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Administración de energía						
Requisitos de alimentación	+12 V y +5 V	+12 V y +5 V	+12 V y +5 V	+12 V y +5 V	+12 V y +5 V	+12 V y +5 V
Reposo (W)	7,26	5,41	4,67	6,39	4,61	3,74
Consumo típico en funcionamiento (W)						
lectura aleatoria	10,43	8,04	7,89	9,03	7,42	6,47
escritura aleatoria	10,15	7,28	7,18	7,80	6,21	5,31
Opción PowerChoice™ (W)	Tan sólo 1,39	Tan sólo 1,34	Tan sólo 1,44	Tan sólo 0,53	Tan sólo 0,57	Tan sólo 0,55
Información medioambiental						
Rango de temperaturas de funcionamiento (°C)	De 5 a 60	De 5 a 60	De 5 a 60	De 5 a 60	De 5 a 60	De 5 a 60
Vibración (expresada en G)						
Operativa: de 5 a 500 Hz	0,5	0,5	0,5	0,25	0,25	0,25
No operativa: de 10 a 500 Hz	2,0	2,0	2,0	4,9	4,9	4,9
Tolerancia a golpes (G)						
Operativa: 2 ms	70	70	70	70	70	70
No operativa: 1 ms y 2 ms	300	350	350	300	350	350
Información física						
Altura (mm) ⁵	26,10	26,10	26,10	26,10	26,10	26,10
Anchura (mm) ⁵	101,85	101,85	101,85	101,85	101,85	101,85
Profundidad (mm) ⁵	147,00	147,00	147,00	147,00	147,00	147,00
Peso (g)	710	640	610	710	640	610
Cantidad de unidades por embalaje	20	20	20	20	20	20
Embalajes por palet	40	40	40	40	40	40
Embalajes por capa	8	8	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 Modelo de unidad con autocifrado. Algunos modelos pueden necesitar host compatible con TCG o controladora compatible. No está disponible en todos los países.

³ Modelo de unidad con autocifrado FIPS. Algunos modelos pueden necesitar host compatible con TCG o controladora compatible. No está disponible en todos los países.

⁴ Los productos nearline vendidos entre el 31 de diciembre de 2011 y el 30 de junio de 2012 tienen una garantía limitada de 3 años. Los productos nearline vendidos antes del 31 de diciembre de 2011 o después del 30 de junio de 2012 tienen una garantía limitada de 5 años.

⁵ Las dimensiones de la base de escritorio cumplen la normativa Small Form Factor Standard (SFF-8301) descrita en www.sffcommittee.org. Para conocer las dimensiones relacionadas con el conector, consulte SFF-8323.

⁶ Protección de la información (PI) incluida.

www.seagate.com



INCLUYE FIPS 140-2

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 en otros países. Constellation y PowerChoice son marcas comerciales o marcas registradas de Seagate Technology LLC o de sus afiliadas en EE. UU. y/o en otros países. El logotipo FIPS es una marca de certificación del NIST, lo que no implica la recomendación del producto por parte de NIST o los gobiernos de EE. UU. o 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 otras funciones y, por lo tanto, no estará disponible para almacenar datos. La exportación o reexportación de hardware o software que contenga cifrado deberá cumplir la normativa del Department of Commerce, Bureau of Industry and Security de EE. UU. (para obtener más información, visite www.bis.doc.gov), y se controlará su importación y uso fuera de los EE. UU. Seagate se reserva el derecho a modificar las ofertas o especificaciones de los productos sin previo aviso. DS1697.8-1207ES, julio de 2012