

Ultrastar™ A7K1000

DISCOS DUROS ENTERPRISE DE 3,5 PULGADAS

HITACHI
Inspire the Next

El primer disco duro para empresas de un terabyte del mundo –
Ideal para almacenamiento de ciclo bajo en entornos empresariales

Ventajas

- > Hasta 1 terabyte de capacidad
- > 3 Gb/s SATA para flexibilidad de configuración
- > 1,2 millones de horas MTBF
- > Salvaguarda de la Vibración Rotacional (RVS) potenciada para un rendimiento robusto en entornos multi-unidad
- > 5 años de garantía

Aplicaciones / Entornos

- > Disposiciones RAID
- > Almacenamiento por niveles
- > Almacenamiento Nearline
- > Copia seguridad disco a disco
- > Almacenamiento añadido de redes (NAS)
- > Almacenamiento de datos



1.0 TB, 750 y 500 GB
7200 RPM 3 Gb/s SATA

Características y beneficios

	Característica / Función	Beneficio
Capacidad	Hasta 1 TB de capacidad	La mayor capacidad disponible en un solo disco.
Fiabilidad	Cabezales PMR y media avanzados	Excelente tasa de errores para una mayor fiabilidad y rendimiento
	Regulación de auto protección	Vigila y gestiona I/O para maximizar la fiabilidad y las prestaciones
	Control termal de altura de vuelo (TFC)	Menor tasa de errores para una mayor fiabilidad y rendimiento
	Fluid Dynamic Bearing (FDB)	Motor con acústica mejorada y precisión posicional
	Rampa de carga / descarga	Protege los datos del usuario cuando se corta la corriente
Prestaciones	Salvaguarda de vibración rotacional (RVS)	Mantiene las altas prestaciones en sistemas multi-unidad
	Interfaz Gb/s SATA	Tasa de datos de 300 MB/s para un acceso más rápido
	32 MB cache buffer	Rendimiento de transferencia de datos potenciado

Capacidad récord, fiabilidad de la categoría empresarial

El Ultrastar™ A7K1000 ofrece hasta un terabyte de capacidad en un disco de tamaño estándar, 3,5 pulgadas, respondiendo a una necesidad vital de almacenamiento de alta densidad en la empresa. Como diseño de tercera generación, basado en el popular Deskstar™ E7K500, el Ultrastar A7K1000 sigue marcando el nivel en cuanto a fiabilidad y prestaciones en la categoría de empresas para aplicaciones de baja carga de trabajo. Con un diseño único, de 5 bandejas, Hitachi ha disminuido las densidades de bits para lograr una mayor fiabilidad. El Ultrastar A7K1000 está fabricado utilizando la grabación perpendicular magnética (PMR), los cabezales de grabación y los medios más fiables de la industria.

Rendimiento enfocado a la empresa

El Ultrastar A7K1000 cuenta con un interfaz 3 Gb/s SATA que posibilita en la especificación Serial-ATA como Native Command Queuing (NCQ), spin-up apilable y capacidades hot-swap. El Ultrastar A7K1000 permite una configuración escalonada y con el mismo conector físico que los discos Serial Attached SCSI (SAS), es ideal para usarlo en entornos de unidades mezcladas.

En entornos multi-unidad, la vibración rotacional, como resultado de la vibración de las unidades cercanas en un sistema, puede degradar el rendimiento del disco. Para ayudar a mantener unas altas prestaciones, el Ultrastar A7K1000 incorpora la tecnología de Salvaguarda de la Vibración Rotacional (RVS) ofreciendo una mejora de hasta el 50% sobre la generación anterior en la degradación del rendimiento, la mejor de la categoría.

Finalmente, el Ultrastar A7K1000 está diseñado para 1,2 millones de horas MTBF y ofrece la garantía de 5 años más completa de la industria.

Especificaciones

Modelo(s)	HUA721010KLA330 HUA721075KLA330 HUA721050KLA330
Interfaz	3 Gb/s SATA
Capacidad¹	1 TB / 750 GB / 500 GB
Zonas de grabación	30
Cabezas datos (físico)	10 / 8 / 6
Discos datos	5 / 4 / 3
Máx. densidad zonal (Gbits/ pulgada²)	148
Prestaciones	
Buffer de datos (MB)³	32
Velocidad rotacional (RPM)	7200
Porcentaje de latencia (ms)	4.17
Frecuencia media de transferencia (Mbits/seg, máx.)	1070
Frecuencia transferencia del interfaz (Mbits/seg, máx.)	300
Tasa transferencia sostenida (MB/seg.)	85 - 42 (zona 0-29)
Tiempo búsqueda (lectura, típico, ms.)⁴	8.2
Fiabilidad	
Tasa error (no-recuperable, bits leídos)	1 en 10 ¹⁵
Arrancadas / paradas (a 40°C)	50,000
Disponibilidad (días / semanas)	2. x 7
Objetivo MTBF (horas)	1,200,000
ACÚSTICA	
Reposo (Bels)	2.9
Consumo	
Requisitos	+5 VDC (+ -5%), +12 VDC (+ 20% - 8%)
Corriente inicio (máx. A)	2.0 (+ 12V) & 1.2 (+ 5V)
Reposo (W)	9.0 / 8.1 / 7.3
Índice eficiencia energética (W/GB)	0.009 / 0.0108 / 0.0146
Tamaño físico	
z-altura (mm, max)	26.1
Dimensiones (ancho x profun., mm)	101.6 x 147
Peso (g, máx.)	700
Ambiental (Funcionamiento)	
Temperatura ambiente	5° a 55° C
Golpe (media onda senoide, G/2ms)	70
Vibración, aleatoria (G RMS 5 a 500 Hz)	0.67, todos los ejes
Ambiental (No funcionamiento)	
Temperatura ambiente	-40° a 55° C
Golpe (media onda senoide, G/1ms)	300
Vibración, aleatoria (G RMS 2 a 200 Hz)	1.04, todos los ejes

1 Un GB es igual a mil millones de bytes y un TB igual a 1.000 GB (un billón de bytes); la capacidad accesible podría ser inferior

2 Pensado para su uso en entornos de ciclo de trabajo bajo en la jerarquía de almacenamiento empresarial, como aplicaciones RAID y nearline. Este objetivo MTBF está basado en una población muestra y estimado mediante mediciones estadísticas y algoritmos de aceleración bajo condiciones de funcionamiento nominales. El objetivo de las valoraciones MTBF no es el de predecir la fiabilidad de una unidad individual. El MTBF no constituye una garantía.

3 Porción de capacidad de búfer usada para el firmware

4 Excluye el comando overhead

Las marcas registradas de Hitachi Global Storage Technologies están autorizadas para su uso en países y jurisdicciones en las que Hitachi Global Storage Technologies tenga derecho al uso, comercialización y promoción de las marcas. Contacte con Hitachi Global Storage Technologies para obtener más información. Hitachi Global Storage Technologies no será responsable ante terceras partes del uso no autorizado de este documento o sus marcas registradas.

Las referencias en esta publicación a los productos, programas o servicios de Hitachi Global Storage Technologies, no significa que Hitachi Global Storage Technologies tenga intención de comercializarlos en todos los países en los que opera.

Las especificaciones de producto ofrecidas son especificaciones de muestra y no constituyen una garantía. La publicación es cierta a fecha de su publicación y está sujeta a cambios. Las especificaciones reales para número de serie únicos pueden variar. Visite la sección de Apoyo de nuestra web, www.hitachigst.com/support, para información adicional sobre las especificaciones de producto. Las fotografías pueden mostrar diseños de modelos.

Hitachi calidad y servicio

El Ultrastar A7K1000 de Hitachi amplía la larga tradición de la compañía como líder en prestaciones y capacidad. El diseño contrastado ofrece una alta fiabilidad y la disponibilidad de los datos para el usuario. Ultrastar ofrece calidad, prestaciones y un servicio técnico de clase mundial, lo que da como resultado un coste total menor que el de las generaciones anteriores.

Los discos Hitachi están respaldados por una amplia gama de servicios técnicos y de apoyo, que pueden incluir asistencia al cliente y de integración. Hitachi está comprometida a ofrecer un abanico de unidades de disco duro para satisfacer todas las demandas actuales.

Cómo leer el número de modelo Ultrastar

HUA721010KLA330 = 1.0 TB, 3 Gb/s SATA

H = Hitachi

U = Ultrastar

A = ATA

72 = 7200 RPM

10 = Capacidad máxima — 1.0 TB

10 = Capacidad de este modelo 10 = 1.0 TB

(75 = 750 GB, 50 = 500 GB)

K = Código generación

L = 26.1mm z-altura

A3 = Interface, 3 Gb/s SATA

0 = Reservado

0 = Reservado

Información y servicio técnico

www.hitachigst.com (Web principal)

www.hitachigst.com/partners (Web distribuidores)

Norteamérica

support_usa@hitachigst.com

Llamada gratuita: 1 888 426-5214,

Directa: 1 507 322-2370

Asia Pacífico

support_ap@hitachigst.com / 65 6840 9595

EMEA y GB

support_uk@hitachigst.com / 44 20 7133 0032

Alemania

support_uk@hitachigst.com / 49 6929 993601

© 2007 Hitachi Global Storage Technologies

Hitachi Global Storage Technologies
3403 Yerba Buena Road
San Jose, CA 95135 EE. UU.

Producido en los Estados Unidos 4/07.
Todos los derechos reservados.

Ultrastar™ y Deskstar™ son marcas registradas de Hitachi Global Storage Technologies.