

# Ultrastar™ A7K1000

DISQUES DURS 3,5"

**HITACHI**  
Inspire the Next

Premier disque d'un téraoctet de classe entreprise

## Points forts

- > Jusqu'à 1 téraoctet de capacité<sup>1</sup>
- > Interface SATA 3 Gb/s, pour la souplesse de configuration
- > MTBF visé de 1,2 million d'heures<sup>2</sup>
- > Technologie RVS (Rotational Vibration Safeguard), pour plus de stabilité dans les systèmes multi-disques
- > 5 ans de garantie

## Applications/Environnements

- > Tableaux RAID
- > Stockage étagé
- > Stockage «quasi en ligne»
- > Sauvegarde de disque à disque
- > Environnements NAS (Network Attached Storage)
- > Data Warehousing



1,0 To, 750 et 500 Go | 7 200 tr/min  
SATA 3 Gb/s

## Caractéristiques et avantages

	Caractéristique	Avantage
<b>Capacité</b>	Jusqu'à 1,0 To	Une capacité insurpassée sur un seul disque
<b>Fiabilité</b>	Têtes et substrat PMR avancés	Plus de fiabilité et de performance
	Technologie SPT (Self-Protection Throttling)	Suivi et gestion des E/S, pour une fiabilité et une performance maximum
	Technologie TFC (Thermal Fly-Height Control)	Taux d'erreur inégalé, pour plus de fiabilité et de performance
	Moteur FDB (Fluid Dynamic Bearing)	Confort acoustique et précision du positionnement
<b>Performances</b>	Rampe de chargement / déchargement des têtes	Protection des données en cas de coupure de l'alimentation
	Technologie RVS (Rotational Vibration Safeguard)	Préserve les performances de l'unité dans les systèmes multi-disques
	Interface SATA 3 Gb/s	300 Mo/s en rafale, pour un accès plus rapide aux données
	32 Mo de cache	Pour un transfert plus rapide des données

## L'alliance d'une capacité record et d'une fiabilité de classe entreprise

Avec jusqu'à un téraoctet sur un disque 3,5" standard, l'Ultrastar™ A7K1000 répond au besoin de stockage haute densité des entreprises. Equipement de troisième génération dérivé du célèbre Deskstar™ E7K500, l'Ultrastar A7K1000 redéfinit les références de fiabilité et de performance des applications orientées vers le stockage brut des données dans l'entreprise. Avec sa conception originale à 5 plateaux, Hitachi privilégie la fiabilité sur la densité surfacique. L'Ultrastar A7K1000 est fabriqué à partir des têtes et des substrats pour enregistrement PMR (perpendiculaire) les plus fiables du marché.

## Des performances destinées aux Grands Comptes

L'Ultrastar A7K1000 est équipé d'une interface Serial-ATA 3 Gb/s reprenant les caractéristiques de la norme, NCQ (Native Command Queuing), accélération par paliers et échange à chaud. Avec des configurations évolutives et un connecteur identique à celui des unités SAS (Serial Attached SCSI), l'Ultrastar A7K1000 trouvera idéalement sa place dans les environnements mixtes.

Dans les environnements multi-disques, les vibrations en rotation, qui résultent de la vibration des autres disques du système, peuvent affecter les performances du disque dur. Pour conserver une performance maximum, l'Ultrastar A7K1000 intègre la technologie RVS (Rotational Vibration Safeguard), qui offre une amélioration de 50%, un record sur le marché, sur la dégradation des performances qui affectait la génération précédente de disques.

Enfin, l'Ultrastar A7K1000 vise un MTBF (temps moyen entre deux pannes) de 1,2 million d'heures et fait l'objet d'une garantie de 5 ans, la plus complète du marché.

## Spécifications

Modèles	HUA721010KLA330 HUA721075KLA330 HUA721050KLA330
Interface	SATA 3 Gb/s
Capacité <sup>1</sup>	1 To / 750 Go / 500 Go
Zones d'enregistrement	30
Têtes	10 / 8 / 6
Plateaux	5 / 4 / 3
Densité surfacique max. (Gb/pouce carré)	148
<b>Performance</b>	
Taille du cache (Mo) <sup>3</sup>	32
Vitesse de rotation (tr/min)	7 200
Latence moyenne (ms)	4,17
Taux de transfert max (Mb/s)	1 070
Vitesse de transfert externe max (Mo/s)	300
En exploitation soutenue (Mo/s, typ.)	85 - 42 (zones 0-29)
Temps d'accès moyen (ms, lecture) <sup>4</sup>	8,2
<b>Fiabilité</b>	
Taux d'erreurs (irré récupérables, bits lus)	1 sur 10 <sup>15</sup>
Cycles marche / arrêt (à 40°C)	50 000
Disponibilité <sup>2</sup>	24 x 7
MTBF visé <sup>2</sup> (heures)	1 200 000
<b>Acoustique</b>	
Repos (dB)	29
<b>Alimentation</b>	
Tension d'alimentation	+5 VDC (+ -5%), +12 VDC (+ 20% - 8%)
Courant de démarrage (A)	2,0 (+ 12V) et 1,2 (+ 5V)
Repos (W)	9,0 / 8,1 / 7,3
Indice de rendement énergétique (W/Go)	0,009 / 0,0108 / 0,0146
<b>Dimensions et poids</b>	
Épaisseur (mm)	26,1
Dimensions (L x P, mm)	101,6 x 147
Poids (g, max.)	700
<b>Environnement (en fonctionnement)</b>	
Température ambiante	5° à 60°C
Résistance aux chocs (onde semi-sinusoïdale)	70
Vibration, aléatoire (g RMS 5 à 500 Hz)	0.67, sur les trois axes
<b>Environnement (hors fonctionnement)</b>	
Température ambiante	-40° à 70°C
Résistance aux chocs (onde semi-sinusoïdale, g/1 ms)	300
Vibration, aléatoire (g RMS 2 à 200 Hz)	1,04, sur les trois axes

1 En matière de capacité des disques durs, un gigaoctet vaut un milliard d'octets. L'espace de stockage réellement accessible peut être inférieur.

2 Destinée aux environnements de stockage peu intensifs en données de l'entreprise, applications de type RAID et 'quasi-en-ligne' par exemple.

Cette valeur est évaluée à partir d'un échantillon statistique par des algorithmes d'accélération supposant des conditions d'utilisation standard.

Elle n'annonce en rien le comportement d'un disque particulier et ne saurait constituer une quelconque garantie.

3 Le firmware de l'unité occupe une partie du cache.

4 Hors temps d'interprétation des commandes.

L'utilisation des marques Hitachi Global Storage Technologies est réservée aux pays et juridictions où Hitachi Global Storage Technologies est en droit d'utiliser, commercialiser et promouvoir ses marques. La marque Travelstar est utilisable dans les deux Amériques, dans la région EMEA, ainsi que dans les pays de la région Asie-Pacifique suivants : Australie, Hong Kong, Japon, Nouvelle Zélande, Corée du Sud et Taïwan. Pour de plus amples informations, contactez Hitachi Global Storage Technologies. Hitachi GST ne pourra en aucun cas être tenu responsable d'un emploi non autorisé de ses marques.

Les références relatives aux produits, programmes et services Hitachi Global Storage Technologies existant dans la présente publication n'engagent en aucune façon la société à commercialiser ces produits, programmes et services dans tous les pays où elle est présente.

Les spécifications sont fournies à titre d'information et ne sauraient en aucun cas constituer une quelconque garantie. Toutes ces informations, véridiques à la date de publication, pourront être modifiées sans préavis. Les spécifications des produits originaux peuvent varier. Consultez la section Support de notre site web, [www.hitachigst.com/support](http://www.hitachigst.com/support), pour en savoir plus sur les spécifications de nos produits. Les photographies peuvent représenter des prototypes.

## La qualité et le service Hitachi

L'Ultrastar A7K1000 s'inscrit dans la tradition de performance et de capacité des produits Hitachi. De par sa conception optimisée, il gère sans faille l'intégrité et la disponibilité des données qui lui sont confiées. La qualité, la performance et le support technique de classe internationale qui caractérisent la gamme Ultrastar font encore baisser le coût total d'appartenance de ces disques par rapport aux générations précédentes.

Les disques durs Hitachi sont couverts par de nombreux services techniques pouvant aller jusqu'à une assistance à l'intégration. Hitachi s'efforce de proposer à ses clients une gamme de solutions capables de répondre aux besoins informatiques les plus divers.

## La signification des numéros de modèles Ultrastar

HUA721010KLA330 = 1,0 To, 3 Gb/s SATA

H = Hitachi

U = Ultrastar

A = ATA

72 = 7 200 tr/min

10 = Capacité maximum dans la gamme—1,0 To

10 = Capacité du modèle présenté, 10 = 1,0 To  
(75 = 750 Go, 50 = 500 Go)

K = Code correspondant à la génération

L = Épaisseur de 26,1 mm

A3 = Interface, SATA 3 Gb/s

0 = Réserve

0 = Réserve

## Informations et support technique

[www.hitachigst.com](http://www.hitachigst.com) (portail principal)

[www.hitachigst.com/partners](http://www.hitachigst.com/partners) (portail partenaires)

## Amérique du Nord

[support\\_usa@hitachigst.com](mailto:support_usa@hitachigst.com)

Numéro vert : 1 888 426-5214,

direct : 1 507 322-2370

## Asie et Pacifique

[support\\_ap@hitachigst.com](mailto:support_ap@hitachigst.com) / 65 6840 9595

## EMEA et Royaume-Uni

[support\\_uk@hitachigst.com](mailto:support_uk@hitachigst.com) /44 20 7133 0032

## Allemagne

[support\\_uk@hitachigst.com](mailto:support_uk@hitachigst.com) /49 6929 993601

©2007 Hitachi Global Storage Technologies

Hitachi Global Storage Technologies  
3403 Yerba Buena Road  
San Jose, CA 95135 USA

Produit aux États-Unis en avril 07. Tous droits réservés.

Ultrastar™ et Deskstar™ sont des appellations commerciales d'Hitachi Global Storage Technologies.