Ultrastar™ 15K300

DISQUES DURS 3,5” POUR L’ENTREPRISE

HITACHI
Inspire the Next

Performance et fiabilité hors pair pour les environnements informatiques critiques

Points forts

- Capacité allant jusqu’à 300Go[1]
- Vaste cache de 16Mo, pour un traitement des commandes ultra rapide
- Interfaces SAS, Fibre Channel ou SCSI, pour plus de souplesse
- Une fiabilité optimale et une sélection plus rapide

Applications

- OLTP (traitement des transactions en ligne)
- Tableaux RAID
- Environnements SAN (Storage Area Network)
- Environnements NAS (Network Attached Storage)
- Ingénierie scientifique et analyse de données

300, 147 et 73Go I 15 000tr/min
Ultra320 SCSI, SAS 3 Gb/s et
FCAL 4 Gb/s

Caractéristiques et avantages

	Caractéristique	Avantage
Performances	15 000tr/min	Un accès plus rapide aux données
	16Mo de cache	Temps de réponse optimisés en lecture et en écriture
	Technologie RVS (Rotational Vibration Safeguard)	Préserve les performances de l’unité dans les environnements soumis à de fortes vibrations et sur les systèmes multi-disques
	Technologie Workload Detector	Maximise les performances dans les environnements RAID
Fiabilité	Protection des données de bout en bout (ANSI)	Meilleure détection des erreurs, pour une parfaite intégrité des données
	Technologie de têtes TMR	Conception haute fiabilité pour un stockage haute densité
	Technologie TFC (Thermal Fly-Height Control) et formatage adaptatif	Taux d’erreur inégalé, pour plus de fiabilité et de performance
	Rampe de chargement / déchargement des têtes	Minimise le risque de dommage lié à la manutention lors de l’intégration
	Moteur FDB (Fluid Dynamic Bearing)	Meilleure acoustique et fiabilité avérée
Capacité	300Go, 147Go et 73Go	Souplesse de configuration
Interfaces	Ultra320 SCSI SAS (Serial-Attached SCSI) 3 Gb/s Fibre Channel 4 Gb/s	Simplicité d’intégration et souplesse de configuration

Une technologie qui a fait ses preuves

La nouvelle génération de disques 3,5” 15 000tr/min d’Hitachi allie les performances et la fiabilité nécessaires aux environnements critiques d’entreprise. Reprenant l’architecture et l’électronique avérées de la génération précédente, l’Ultrastar™ 15K300 propose une capacité allant jusqu’à 300Go, 16Mo de cache et des interfaces Ultra320 SCSI, SAS (Serial Attached SCSI) 3 Gb/s et Fibre Channel 4 Gb/s. Ses caractéristiques font de l’Ultrastar 15K300 la solution idéale pour les environnements d’entreprise les plus délicats, OLTP (traitement des transactions en ligne), analyse de données en gros volumes et autres applications multiutilisateurs. La maturité de conception de l’Ultrastar 15K300 facilite la sélection des disques.

Une fiabilité vérifiée

L’Ultrastar 15K300 intègre des fonctions de fiabilité essentielles. La technologie RVS (Rotational Vibration Safeguard) garantit ses performances dans les systèmes multi-disques où les vibrations sont pratiquement inévitables. La technologie TFC (Thermal Fly-Height Control) maintient un écart constant entre le plateau et la tête pendant la lecture et l’écriture, assurant ainsi un taux d’erreurs moindre, et la protection des données de bout en bout renforce la détection des erreurs, pour une parfaite intégrité des données. Hitachi propose le seul disque dur de classe entreprise du marché à utiliser une rampe de chargement / déchargement de la tête apte à minimiser les problèmes de manutention des disques pendant leur intégration.

Ultrastar™ 15K300

HITACHI
Inspire the Next

Spécifications

Modèles	HUS153030VL3800 HUS153014VL3800 HUS153073VL3800	HUS153030VLS300 HUS153014VLS300 HUS153073VLS300	HUS153030VLF400 HUS153014VLF400 HUS153073VLF400
Interface	Ultra320 SCSI	SAS 3 Gb/s	FCAL 4 Gb/s
Capacité[1]	300Go / 147Go / 73Go	←	←
Taille des secteurs (variable, octets / secteur)	512-528 (par pas de 2 octets)	512-528 (par pas de 4 octets)	512-528 (par pas de 8 octets)
Zones d'enregistrement	20	←	←
Têtes	8 / 4 / 2	←	←
Plateaux	4 / 2 / 1	←	←
Densité surfacique max (Gb/pouce carré)	113	←	←
Performance			
Taille du cache (Mo)[2]	16	←	<
Vitesse de rotation (tr/min)	15 000	←	←
Latence moyenne (ms)	2,0	←	←
Taux de transfert max (Mb/s)	1 441	←	←
Vitesse de transfert externe max (Mo/s)	320	300	425
En exploitation soutenue (Mo/s, typ.)	123-72 (zones 0-19)	←	←
Temps d'accès moyen (ms, lecture)[3]	3,6 / 3,4 / 3,4	←	←
Fiabilité			
Taux d'erreurs (irrécupérables, bits lus)	1 sur 10^{16}	←	←
Cycles marche / arrêt	50 000	←	←
Disponibilité (heures/jour x jours/semaine)	24x7	←	←
Acoustique			
Repos (dB)	35	←	←
Alimentation			
Tension d'alimentation	+5 VDC (+/-5%) +12 VDC (+/-5%)	←	←
Consommation en fonctionnement (W, typique)	18,1 / 14,9 / 13,2	18,5 / 15,4 / 13,7	19,0 / 15,7 / 14,0
Repos (W)	13,1 / 9,7 / 8,2	13,6 / 10,2 / 8,6	14,1 / 10,7 / 8,9
Indice de rendement énergétique (W/Go)	0,044 / 0,066 / 0,112	0,045 / 0,070 / 0,118	0,047 / 0,073 / 0,122
Dimensions et poids			
Epaisseur (mm)	25,8	←	←
Dimensions (L x P, mm)	101,6 x 146,2	←	←
Poids (g, max.)	745	←	←
Environnement (en fonctionnement)			
Température ambiante	5° à 55°C	←	←
Résistance aux chocs (onde semi-sinusoïdale)	30 g (2ms)	←	←
Vibration, aléatoire (g RMS 5 à 500Hz)	1,2, sur les trois axes	←	←
Environnement (hors fonctionnement)			
Température ambiante	-40° à 70°C	←	←
Résistance aux chocs (onde semi-sinusoïdale)	250 g (2ms)	←	←
Vibration, aléatoire (g RMS 5 à 500Hz)	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 Le firmware de l'unité occupe une partie du cache.
3 Hors temps d'interprétation des commandes.

La qualité et le service Hitachi

L'Ultrastar 15K300 s'inscrit dans la tradition de performance et de fiabilité des produits Hitachi. Equilibre parfait entre innovation et classicisme technologique, il gère au mieux 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

HUS153030VL3800 = 300Go, Ultra320 SCSI
H = Hitachi
U = Ultrastar
S = Standard (ou C pour compact)
15 = 15 000tr/min
30 = Capacité maximum dans la gamme—300Go
30 = Capacité du modèle présenté, 30 = 300Go (14 = 147Go, 73 = 73Go)
V = Code correspondant à la génération
L = Epaisseur de 25,8 mm
38 = Interface, Ultra320 SCSI (S3 = SAS 3,0 Gb/s, F4 = FC 4,0 Gb/s)
0 = Réservé
0 = Réservé

Informations et support technique

www.hitachigst.com (portail principal)
www.hitachigst.com/partners (portail partenaires)

Amérique du Nord

support_usa@hitachigst.com
Numéro vert : 1 888 426-5214,
direct : 1 507 322-2370

Asie et Pacifique

support_ap@hitachigst.com / 65 6840 9595

EMEA et Royaume-Uni

support_uk@hitachigst.com /44 20 7133 0032

Allemagne

support_uk@hitachigst.com /49 6929 993601

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 Taiwan. 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, pour en savoir plus sur les spécifications de nos produits. Les photographies peuvent représenter des prototypes.

DSUS153007FR-02

©2007 Hitachi Global Storage Technologies

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

Produit aux Etats-Unis en avril 07. Révisé en mars 08.
Tous droits réservés.

Ultrastar™ est une appellation commerciale d'Hitachi Global Storage Technologies.

Hitachi Global Storage Technologies