

# CinemaStar™ P7K500

DISQUES DURS 3,5" GRAND PUBLIC

**HITACHI**  
Inspire the Next

Stockage grand public pour la vidéo numérique

## Points forts

- > Jusqu'à 500 Go<sup>1</sup> de capacité
- > Technologie SmoothStream™
- > Accès silencieux
- > Technologie SCT (Smart Command Transport) pour une optimisation des flux audiovisuels
- > Le meilleur de sa catégorie en matière d'économie d'énergie et de dégagement de chaleur
- > Rampe de chargement/déchargement des têtes brevetée, pour plus de fiabilité
- > Proposé en Parallel ATA ou Serial ATA

## Applications

- > Enregistreurs DVR HD
- > Enregistreurs DVD/HDD
- > Téléviseurs DVR
- > PC Media Center

## Caractéristiques et avantages

	Caractéristique	Avantage
<b>Capacité</b>	Jusqu'à 500 Go	Equivalent à 125 heures de vidéo HD, 500 heures de vidéo en définition standard, 178 films, 125 000 chansons de 4 minutes ou 250 jeux vidéo*
<b>Consommation</b>	Gestion avancée de l'alimentation	Limite la consommation en mode repos
	Technologie HiVERT™	Le disque le moins gourmand en énergie du marché pour sa catégorie
<b>Acoustique</b>	Accès silencieux	Pour un confort d'utilisation accru
<b>Fiabilité</b>	Technologie TFC (Thermal Fly-Height Control)	Taux d'erreur réduit, pour plus de fiabilité et de performance
	Rampe de chargement / déchargement des têtes	Protège les plateaux lorsque le disque n'est pas utilisé
	Capteur thermique interne	Protège l'intégrité des données
	Media Maintenance	Prévient l'usure des pistes
<b>Performances</b>	Technologie SCT (SMART Command Transport)	Correction d'erreur adaptative, pour un rendu optimal de la vidéo
	Jeu d'instructions CE	Pour une meilleure gestion des flux HD
<b>Configuration</b>	Choix d'interfaces, PATA ou SATA	Pour plus de souplesse dans la conception des systèmes

\* Selon le taux de compression utilisé. Les chiffres cités ne sont pas cumulables.



P500, 320 et 250 Go | 7200 tr/min  
PATA 133 et SATA 3Gb/s

## Une nouvelle génération de Cinemastar est née

Hitachi a le plaisir de présenter une nouvelle série de disques durs conçus tout spécialement pour le stockage des vidéos numériques. Associant des caractéristiques originales à une capacité et une consommation de pointe, le CinemaStar P7K500 s'affiche comme le disque idéal des équipements grand public de type enregistreurs vidéo numériques DVR ou décodeurs STB (Set Top Box).

## Un disque sur mesure, pour des solutions DV sur mesure

Alliance détonante de fonctionnalités 100% dédiées à l'audiovisuel, le CinemaStar P7K500 répond à merveille aux besoins de la vidéo numérique. La technologie Hitachi SmoothStream gère le jeu d'instructions ATA-7 (dédié à la gestion des flux) tandis que la technologie SCT offre une correction d'erreur en temps limité et offre la possibilité de réaliser un suivi élaboré de la température du disque. Le débit nécessaire aux données étant très différent de celui nécessaire à la vidéo, la fonction AV-Zoning définit des procédures de correction d'erreurs différentes selon les ensembles de blocs de données ou zones d'enregistrement du disque. Cette fonctionnalité permet à la fois de traiter efficacement données critiques du système et de respecter les contraintes en temps des flux vidéo, ce à partir du même disque dur. D'autres fonctionnalités témoignent de la supériorité de ce disque en matière de flux multimédia; on notera par exemple le mode Read Continuous (lecture continue), qui optimise la correction des erreurs sur les flux vidéo, et les fonctions de Media Maintenance qui préviennent l'usure des pistes consécutive à une utilisation en 24 heures sur 24.

## Plus économe en énergie, il chauffe moins et offre une durée de vie plus longue

Fruit de six générations de technologies d'alimentation, le dernier-né des disques Hitachi pour le grand public intègre le meilleur de la gestion de l'alimentation et de la dissipation thermique. Mise au point à l'origine sur les disques 2,5" pour augmenter l'autonomie de la batterie des ordinateurs portables, la technologie HiVERT minimise la consommation d'énergie de ce disque 3,5". Quelle que soit la version retenue, le CinemaStar P7K500 permet aux constructeurs de mettre au point des enregistreurs DVR qui chauffent moins, qui consomment moins d'énergie et par conséquent qui offrent des durées de vie plus longues.

## Spécifications

Modèles	HCP725050GLAT80 HCP725032GLAT80 HCP725025GLAT80	HCP725050GLA380 HCP725032GLA380 HCP725025GLA380
Interface	Parallèle ATA 133	Serial ATA 3Gb/s
Capacité (Go) <sup>1</sup>	500 / 320 / 250	<
Têtes de lecture	4 / 3 / 2	<
Plateaux	2 / 2 / 1	<
Densité surfacique max (Gb/pouce carré)	185	<
<b>Performance</b>		
Taille du cache (Mo) <sup>2</sup>	8	<
Vitesse de rotation (tr/min)	7 200	<
Taux de transfert max (Mb/s, max)	1 138	<
Vitesse de transfert externe max (Mo/s)	133	300
Temps d'accès moyen (ms, typique, lecture, en mode silence)	14	<
<b>Fiabilité</b>		
Taux d'erreurs (irré récupérables, bits lus)	1 sur 10 <sup>14</sup>	<
Cycles marche / arrêt (à 40°C)	50 000	<
Disponibilité <sup>3</sup> (heures/jour x jours/semaine)	24 x 7	<
<b>Alimentation</b>		
Tension d'alimentation	+5 VDC (+/-5%) +12 VDC (+/-10%)	<
Courant de démarrage (A, max)	2,0 (+12V) et 1,1 (+5V)	2,0 (+12V) et 1,3 (+5V)
Repos (Watts)	4,5 (2 disques) 3,3 (1 disque)	4,8 (2 disques) 3,6 (1 disque)
<b>Dimensions et poids</b>		
Épaisseur (mm)	26,1	<
Largeur x profondeur (mm)	101,6 x 147	<
Poids (g, max.)	550	<
<b>Environnement (en fonctionnement)</b>		
Température ambiante <sup>4</sup>	0° à 65° C	<
Humidité relative (sans condensation)	8% à 90%	<
Résistance aux chocs (onde semi-sinusoïdale, G 2ms)	70	<
Vibrations	0,67 (xy)	<
<b>Environnement (hors fonctionnement)</b>		
Température ambiante	-40° à 65° C	<
Humidité relative (sans condensation)	5% à 95%	<
Résistance aux chocs (onde semi-sinusoïdale, G 2ms)	350	<
Vibrations aléatoires (G RMS)	1,04 (XYZ)	<
<b>Acoustique (niveau sonore pondéré A)</b>		
Au repos (dB, typique)	26 (2 disques) 25 (1 disque)	<
En accès (dB, typique)	28 (2 disques) 27 (1 disque)	<

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 occupe au maximum 270 Ko du cache.

3 Destiné aux applications de type vidéo numérique et équipements électroniques grand public peu intensives en données, non critiques, représentant au maximum 12 minutes (20%) de lectures et écritures par heure de fonctionnement. L'environnement d'utilisation varie selon les applications.

4 Température mesurée sur le capot du disque.

## Une technologie robuste

Optimisés pour un fonctionnement ultra silencieux, tous les disques durs CinemaStar sont, au repos ou en fonctionnement, pratiquement indécélables à l'oreille humaine. Le mécanisme de chargement / déchargement des têtes de lecture par rampe, sous brevet Hitachi, évite l'usure de la surface et protège le disque en mode non fonctionnel (Hors tension). Le CinemaStar P7K500 est également conçu à partir des techniques d'enregistrement magnétique perpendiculaire (PMR) les plus fiables, pour une capacité, une performance et une fiabilité maximum.

## La qualité et le service Hitachi

Tous les disques durs Hitachi sont conçus à partir de composants avérés, dans le respect des normes de qualité les plus strictes. Dans le monde entier, le support technique et les services d'intégration d'Hitachi permettent à ses clients de lancer et d'offrir leurs produits plus rapidement sur le marché.

## La signification des numéros de modèles CinemaStar

HCP725050GLAT80 = 500 Go avec buffer de 8 Mo

H = Hitachi

C = CinemaStar

P = Préfixe de la série

72 = 7200 tr/min

50 = Capacité maximum dans la gamme—500 Go

50 = Capacité du modèle, 50 = 500 Go

(40 = 400 Go, 32 = 320 Go, 25 = 250 Go)

G = Code correspondant à la génération

L = Épaisseur de 26,1mm

AT = Interface PATA 133 (A3 = SATA 3Gb/s)

8 = Buffer de 8 Mo

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

## Programme d'assistance

Programme Partners First™

[channelpartners@hitachigst.com](mailto:channelpartners@hitachigst.com)

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. Pour de plus amples informations, contactez Hitachi Global Storage Technologies. Hitachi Global Storage Technologies 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, vérifiées 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.

©2007 Hitachi Global Storage Technologies

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

Produit aux Etats-Unis en novembre 07.  
Tous droits réservés.

CinemaStar™, SmoothStream™, HiVERT™ et Partners First™ sont des appellations commerciales d'Hitachi Global Storage Technologies.