

Fiche technique

Cheetah® 15K.7

Capacité, performances et fiabilité optimales dans des solutions de stockage critiques 3,5 pouces

600, 450 et 300 Go • 15 000 tr/min •

Serial Attached SCSI 6 Gbits/s • Fibre Channel 4 Gbits/s

Principaux avantages

- Enregistrement perpendiculaire de troisième génération pouvant atteindre 600 Go
- Performances sans précédent avec un taux de transfert atteignant 204 Mo/s, soit 16 % supérieur à la génération précédente
- Meilleure fiabilité du secteur pour le segment des disques 3,5 pouces avec un temps moyen entre deux pannes d'1,6 million d'heures
- Technologie PowerTrim™ de Seagate améliorant de 62 % la consommation en watts par gigaoctet au repos sur les disques durs 3,5 pouces standard
- Technologie avancée de lecture/écriture offrant un taux d'erreur irrécupérable de 1×10^{16}
- Interface FC 4 Gbits/s ou SAS 6 Gbits/s (prise en charge des fonctionnalités SAS 2.0)
- Option d'autochiffrement compatible avec le TCG offrant une mesure de sécurité rentable et facile à mettre en œuvre pour une réduction des coûts liés à la mise au rebut du disque et une protection des données efficace.¹
- Les modèles avec autochiffrement FIPS offrent tous les avantages de l'autochiffrement standard et leur conformité à la réglementation fédérale applicable aux États-Unis, au Canada et au Royaume-Uni en matière de chiffrement est certifiée par le NIST (National Institute of Standards and Technology).^{1,2}

Domaines d'application recommandés

- Gestion des activités et des transactions
- Réseaux de stockage (SAN) et stockage en réseau (NAS)
- E-mail, aide à la décision, Internet et commerce électronique
- Sécurité des données au repos conforme aux exigences des pouvoirs publics, lorsque le disque n'est plus sous contrôle¹
- Stratégies de réduction des coûts liés à la mise au rebut et de prolongation de la vie du disque¹

¹ Prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG requise. Disponibilité variable selon les pays.

² Certificat FIPS 140-2 de niveau 2 disponible sur la page <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401vend.htm>.



Cheetah® 15K.7

Capacité, performances et fiabilité optimales dans des solutions de stockage critiques 3,5 pouces



Le coût de possession le plus bas du marché

- Ce disque Seagate® Cheetah 15K.7 de septième génération offre une vitesse, une capacité et une fiabilité inégalées.
- Sa faible consommation d'énergie par gigaoctet permet de réduire les coûts liés à l'alimentation et à la ventilation du système, tout en optimisant les besoins en matière de capacité de stockage.
- Il offre de meilleures performances pour un nombre inférieur de disques, avec, à la clé, une réduction des besoins en matière d'infrastructure de support et d'espace physique, et une baisse des coûts de gestion du stockage.
- Il bénéficie d'une fiabilité inégalée pour un disque de 3,5 pouces, avec un système plus fiable en raison du nombre réduit de disques utilisés.

Une fiabilité inégalée

- Pour Seagate, fiabilité et protection des données restent deux priorités majeures. Temps moyen entre deux pannes d'1,6 million d'heures.
- Le code de correction d'erreur, autre exclusivité Seagate, permet de maintenir un niveau de performances élevé sur toute la durée de vie du disque, tout en réduisant le risque de perte de données.
- La troisième génération de la fonction BMS (Background Media Scan), autre exclusivité Seagate, recherche de manière proactive des défauts potentiels sur les supports, pendant les périodes d'inactivité du disque. Les erreurs peuvent alors être corrigées à la racine, avant même de pouvoir provoquer des pertes de données.
- Notre fonctionnalité de téléchargement rapide et stable permet d'obtenir de nouveaux firmwares en quelques secondes, tandis qu'une protection intégrée protège les données si une coupure de courant survient lors du basculement vers le firmware.

Adapté aux exigences de la sécurité nationale¹

Les disques Cheetah 15K.7 sont disponibles en deux modèles, l'un avec autochiffrement standard et l'autre avec autochiffrement FIPS, que vous pouvez renvoyer en toute sécurité sous garantie ou en fin de location, ou encore recycler ou vendre sans avoir à les détruire physiquement ni à écraser les données qu'ils contiennent. Pour une sécurité physique accrue et le respect d'exigences réglementaires toujours plus strictes, le modèle avec autochiffrement FIPS estampillé « FIPS 140-2 Validated™ » est idéal pour traiter des données sensibles mais non-confidentielles ou protégées (de classe A ou B).

Avec ces modèles Seagate Secure™, les OEM et les assembleurs disposent d'un avantage concurrentiel supplémentaire. Ils peuvent différencier leurs solutions (avec un niveau élevé de sécurité des données), gagner de nouveaux clients (exigeant une sécurité accrue) et renforcer la renommée de leur marque (et la confiance des clients).

¹ Prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG requise. Disponibilité variable selon les pays.

www.seagate.com

Appel gratuit : 00 8004 SEAGATE (732 4283)

(Appel payant : 001 405 324 4714)

Caractéristiques	600 Go ¹	450 Go ¹	300 Go ¹
Référence du modèle	ST3600057SS ST3600957SS ² ST3600857SS ³ ST3600057FC ST3600957FC ^{2,4} ST3600857FC ^{3,4}	ST3450057SS ST3450757SS ² ST3450657SS ³ ST3450857FC ST3450757FC ^{2,4} ST3450657FC ^{3,4}	ST3300657SS ST3300557SS ² ST3300457SS ³ ST3300657FC ST3300557FC ^{2,4} ST3300457FC ^{3,4}
Capacité			
Formaté 512 Ko/secteur (Go)	600	450	300
Taux de transfert externe (Mo/s)			
Fibre Channel 4 Gbits/s	400	400	400
Serial Attached SCSI 6 Gbits/s	600	600	600
Performances			
Vitesse de rotation (tr/min)	15 000	15 000	15 000
Latence moyenne (ms)	2	2	2
Temps d'accès moyen en lecture/écriture (ms)	3,4/3,9	3,4/3,9	3,4/3,9
Taux de transfert			
Interne (Mbits/s, OD-ID)	1 450 à 2 370	1 450 à 2 370	1 450 à 2 370
En continu (Mo/s, 1 000 x 1 000)	122 à 204	122 à 204	122 à 204
Mémoire cache, multisegments (Mo)	16	16	16
Configuration/Organisation			
Disques / Têtes	4/8	3/6	2/4
Erreurs de lecture irréparables par bit lu	1 secteur par 10 ¹⁶	1 secteur par 10 ¹⁶	1 secteur par 10 ¹⁶
Taux de panne annualisé pour un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 (AFR)	0,55 %	0,55 %	0,55 %
Temps moyen entre deux pannes (heures)	1 600 000	1 600 000	1 600 000
Gestion de l'alimentation			
Fibre Channel standard (W)	16,31	15,17	13,8
SAS standard (W)	16,35	14,6	12,92
Fibre Channel au repos (W)	11,61	10,26	8,98
SAS au repos (W)	11,68	10,1	8,74
Environnement			
Température en fonctionnement (°C)	5 à 55	5 à 55	5 à 55
Température à l'arrêt (°C)	-40 à 70	-40 à 70	-40 à 70
Résistance aux chocs, en fonctionnement, 2 ms (G)	60	60	60
Tolérance aux chocs, à l'arrêt : 2 ms (G)	300	300	300
Émissions sonores au repos (bels, puissance sonore)	3,6	3,6	3,6
Vibration, en fonctionnement, < 400 Hz (G)	1	1	1
Vibration, à l'arrêt < 400 Hz (G)	3	3	3
Chiffrement			
Option d'autochiffrement ^{2,4}	Oui	Oui	Oui
Option d'autochiffrement FIPS ^{3,4}	Oui	Oui	Oui
Dimensions			
Hauteur (mm)	25,4	25,4	25,4
Largeur (mm)	101,6	101,6	101,6
Profondeur (mm)	146,30	146,30	146,30
Poids (g)	686	676	671
Garantie			
Garantie limitée (années)	5	5	5

¹ En termes de capacité de disque dur, un gigaoctet (ou « Go ») équivaut à un milliard d'octets, tandis qu'un téraoctet (ou « To ») équivaut à un billion d'octets.

² Modèle avec autochiffrement ; requiert la prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG. Disponibilité variable selon les pays.

³ Modèle avec autochiffrement FIPS. Prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG requise. Disponibilité variable selon les pays.

⁴ Les disques avec autochiffrement standard et FIPS sont disponibles uniquement avec interface SAS à 6 Gbits/s.

AMÉRIQUES ASIE/PACIFIQUE EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE

Seagate Technology LLC 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, États-Unis, +1 831 438 6550
Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapour 569877, +65 6485 3888
Seagate Technology SAS 16-18 rue de Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 (0)1 41 86 10 00