

Fiche technique

Constellation®

Disque 2,5 pouces Nearline/niveau 2, avec la plus faible consommation d'énergie pour un système dédié aux entreprises

500 Go et 160 Go • 7 200 tr/min • SAS 6 Gbits/s, SAS 3 Gbits/s, SATA 3 Gbits/s et SATA 1,5 Gbit/s

Principaux avantages

- Premier disque Nearline 2,5 pouces, 15 mm, conçu pour les centres de traitement des données soumis à des contraintes d'espace
- Consommation d'énergie en fonctionnement extrêmement réduite et options de gestion de l'énergie sélectionnables par l'hôte améliorées grâce à la technologie PowerChoice™, pour des économies d'énergie sans précédent (jusqu'à 54 %, avec une consommation minimale d'1,1 W) au repos
- Disque 7 200 tr/min le plus fiable de sa catégorie, conçu pour fonctionner 24h/24 et 7j/7
- Tolérance exceptionnelle aux vibrations rotationnelles, pour des performances inégalées dans des domaines d'application à haute densité ; un firmware multidisques, pour une disponibilité maximale du système.
- Choix de l'interface SAS pour un stockage d'entreprise de niveau 2 optimal, avec à la clé une intégrité des données améliorée. L'interface SAS 2.0 offre un accès plus rapide aux données et permet l'utilisation de topologies plus importantes, pour davantage de débit, de connectivité et une meilleure évolutivité du système
- L'option d'autochiffrement permet aux services informatiques de réduire les coûts de mise au rebut des disques tout en assurant la protection des données¹
- 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

- Applications d'entreprise gourmandes en stockage
- Réseaux de stockage (SAN) et stockage en réseau (NAS)
- Sécurité des données au repos conforme aux exigences des pouvoirs publics, lorsque le disque n'est plus sous contrôle¹,²
- Stockage de contenus multimédia : musique, vidéos, photos
- Stratégies de réduction des coûts liés à la mise au rebut et de prolongation de la vie du disque¹
- Stockage de données de référence et de conformité réglementaire
- Systèmes de sauvegarde/restauration d'entreprise

¹ Options d'autochiffrement standard et FIPS sur les modèles SAS.

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>.





Disque 2,5 pouces Nearline/niveau 2, avec la plus faible consommation d'énergie pour un système dédié aux entreprises



Basé sur l'architecture de stockage unifié de Seagate

- Compact : grâce à sa hauteur de 15 mm, constitue une plate-forme robuste, dense et éco-responsable, pour une intégration simplifiée.
- Interface SAS 2.0 : 6 Gbits/s, pour des topologies plus importantes à des débits plus élevés, doublés d'une puissance de signal supérieure sur de plus longues distances, pour une évolutivité améliorée.

Plus grand choix de fonctionnalités grand compte

- Options de gestion de l'énergie sélectionnables par l'hôte avec PowerChoice (de 1 à 4), pour une réduction de la consommation à seulement 1,1 W - du jamais vu.
- Interface SATA 3 Gbits/s ou SAS 6 Gbits/s avec technologie d'enregistrement perpendiculaire, pour une capacité inégalée sur le marché des disques Nearline 2,5 pouces.
- Fonctions de firmware multidisques et tolérance exceptionnelle aux vibrations en fonctionnement, pour une disponibilité et des performances améliorées au sein des systèmes multidisques. Technologie propriétaire Seagate Workload Management™ de gestion des charges, pour un refroidissement du système en fonctionnement plus performant.
- Une fiabilité inégalée à 7 200 tr/min pour les applications d'entreprise critiques fonctionnant 24h/24, 7j/7, avec un temps moyen entre deux pannes (MTBF) d'1,2 million d'heures et un taux d'erreurs irréparables d'1 secteur par 10¹⁵, le tout assorti de la garantie limitée de 5 ans d'un constructeur de confiance.

Adapté aux exigences de la sécurité nationale¹

Les disques Constellation (SAS) 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 utilisant le chiffrement 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 de leurs clients).

¹ Options d'autochiffrement standard et FIPS sur les modèles SAS. 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	500 Go ¹		160 Go ¹
Référence de modèle	ST9500430SS ST9500431SS ² ST9500432SS ³	ST9500530NS	ST9160511NS
Interface	SAS 2.0	SATA	SATA
Vitesse d'accès interface	SAS 6 Gbits/s SAS 3 Gbits/s SAS 1,5 Gbit/s	SATA 3 Gbits/s SATA 1,5 Gbit/s	SATA 3 Gbits/s SATA 1,5 Gbit/s
Performances			
Vitesse de rotation (tr/min)	7 200	7 200	7 200
Latence moyenne (ms)	4,16	4,16	4,16
Temps d'accès			
Temps d'accès moyen en lecture/écriture (ms)	8,5/9,5	8,5/9,5	8,5/9,5
Taux de transfert en continu maximum (Mo/s)	97	95	95
Mémoire cache, multisegments (Mo)	16	32	32
Configuration/Organisation			
Octets par secteur	512, 520, 524, 528	512	512
Fiabilité/Intégrité des données			
Temps moyen entre deux pannes (MTBF, heures)	1,2 million	1,2 million	1,2 million
Taux de panne annualisé pour un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 (AFR)	0,73 %	0,73 %	0,73 %
Erreurs de lecture irréparables par bit lu	1 secteur par 10 ¹⁵	1 secteur par 10 ¹⁵	1 secteur par 10 ¹⁵
Contrôle/correction d'erreur (ECC)	10 bits	10 bits	10 bits
Ports d'interface	Double	Simple	Simple
Garantie limitée (années)	5	5	5
Gestion de l'alimentation			
Alimentation requise	+12 V et +5 V	+12 V et +5 V	+12 V et +5 V
Fonctionnement normal, lecture aléatoire (W)	4,0	3,5	2,8
Au repos (W)	2,9	2,6	2,3
Option PowerChoice™, plage de 1 à 4 (W)	1,3 à 2,9	1,1 à 2,4	1,1 à 2,1
Environnement			
Vibrations rotationnelles à 1 800 Hz (rad/s ²)	16	16	16
Vibrations			
En fonctionnement, < 400 Hz (G)	0,5	0,5	0,5
À l'arrêt, < 500 Hz (G)	2,4	2,4	2,4
Tolérance aux chocs			
En fonctionnement, 2 ms (G)	70	70	70
À l'arrêt, 1 ms et 2 ms (G)	400	400	400
Température			
En fonctionnement (°C)	5 à 55	5 à 55	5 à 55
À l'arrêt (°C)	-40 à 70	-40 à 70	-40 à 70
Niveau sonore			
Standard au repos (bels)	2,3	2,3	1,9
Fonctionnement normal (bels)	2,6	2,6	2,5
Chiffrement			
Option d'autochiffrement ²	Oui	—	—
Option d'autochiffrement FIPS ³	Oui	—	—
Dimensions			
Hauteur (mm)	14,8	14,8	14,8
Largeur (mm)	70	70	70
Profondeur (mm)	100,5	100,5	100,5
Poids (g)	196	196	188

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 (disponible uniquement avec interface SAS à 6 Gbits/s). Prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG requise. Disponibilité variable selon les pays.

³ Modèle avec autochiffrement FIPS (disponible uniquement avec interface SAS à 6 Gbits/s). Prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG requise. Disponibilité variable selon les pays.

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