

Fiche technique

Constellation.2™

Disque Nearline éco-efficent de 2,5 pouces :
compact mais performant

Principaux avantages

- Disque d'entreprise Nearline haut de 15 mm destiné aux centres de traitement des données soumis à des contraintes d'espace, avec des capacités de cœur de gamme, successeur des premiers formats 2,5 pouces.
- Interface SAS à 6 Gbits/s pour une meilleure intégrité des données, évolutivité et rapidité d'accès aux données, ou SATA à 6 Gbits/s pour des performances et une rapidité Nearline/niveau 2 économiques.
- Disque 7 200 tr/min le plus fiable du marché, conçu pour fonctionner 24 h/24 et 7 j/7 avec un temps moyen entre deux pannes d'1,4 million d'heures et un taux de panne annualisé de 0,62 %.
- Firmware d'entreprise et tolérance exceptionnelle aux vibrations en fonctionnement, pour une disponibilité et des performances améliorées.
- Consommation en fonctionnement la plus faible du marché (< 6,4 W), options PowerChoice™ avancées pour encore plus d'économies d'énergie au repos ou à faible vitesse de rotation et technologie Workload Management™ permettant de maintenir la température des disques.
- L'option de disque avec autochiffrement certifiée AES-256 réduit les coûts de déclassement informatique des disques, tout en protégeant les données de manière sécurisée là où elles sont stockées, directement dans le disque.¹
- Les disques FIPS 140-2 Validated™ protègent les données *sensibles mais non confidentielles* et les *données protégées*.^{1,2}

Domaines d'application recommandés

- Applications d'entreprise gourmandes en stockage
- Réseaux de stockage (SAN) et stockage en réseau (NAS)
- Serveurs haute capacité et serveurs lames
- Systèmes de stockage de contenu riche
- Sauvegarde et récupération de données d'entreprise : D2D, bandes virtuelles
- Infonuagique

¹ Les disques avec autochiffrement certifié FIPS 140-2 Validated ne sont pas disponibles pour tous les modèles ni dans tous les pays. Certains modèles requièrent la prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG.

² Certificat FIPS 140-2 de niveau 2 disponible à la page <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>.



Constellation.2™



Disque Nearline éco-efficent de 2,5 pouces :
compact mais performant

Caractéristiques	SAS 6 Gbits/s		SATA 6 Gbits/s		
	1 To ¹	500 Go ¹	1 To ¹	500 Go ¹	250 Go ¹
Référence du modèle standard	ST91000640SS	ST9500620SS	ST91000640NS	ST9500620NS	ST9250610NS
Référence du modèle avec autochiffrement	ST91000641SS ²	ST9500621SS ²	ST91000641NS ²	ST9500621NS ²	ST9250611NS ²
Référence du modèle avec autochiffrement (AES-256) FIPS 140-2	ST91000642SS ^{2,3}	ST9500622SS ^{2,3}	ST91000642NS ^{2,3}	ST9500622NS ^{2,3}	ST9250612NS ^{2,3}
Caractéristiques					
Protection des informations	Oui	Oui	—	—	—
Faible teneur en halogène	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Fiabilité/Intégrité des données					
Temps moyen entre deux pannes (MTBF, heures)	1,4 million	1,4 million	1,4 million	1,4 million	1,4 million
Taux de panne annualisé pour un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 (AFR)	0,62 %	0,62 %	0,62 %	0,62 %	0,62 %
Erreurs de lecture irréparables par bit lu	1 secteur par 10 ¹⁵	1 secteur par 10 ¹⁵	1 secteur par 10 ¹⁵	1 secteur par 10 ¹⁵	1 secteur par 10 ¹⁵
Heures de fonctionnement sur l'année	8 760	8 760	8 760	8 760	8 760
Octets par secteur	512, 520, 528	512, 520, 528	512	512	512
Garantie limitée (années) ⁴	3	3	3	3	3
Performances					
Vitesse de rotation (tr/min)	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Cache, multisegment (Mo)	64	64	64	64	64
Vitesse d'accès interface (Gbits/s)	6, 3, 1,5	6, 3, 1,5	6, 3, 1,5	6, 3, 1,5	6, 3, 1,5
Taux de transfert en continu maximum (Mo/s)	115	115	115	115	115
Temps d'accès moyen en lecture/écriture (ms)	8,5/9,5	8,5/9,5	8,5/9,5	8,5/9,5	8,5/9,5
Latence moyenne (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Ports d'interface	Double	Double	Simple	Simple	Simple
Tolérance aux vibrations rotationnelles (rad/s ² jusqu'à 1 800 Hz)	16	16	16	16	16
Gestion de l'alimentation					
Consommation au repos (W)	3,85	3,27	3,31	2,67	2,52
Fonctionnement normal, lecture aléatoire (W)	6,4	5,6	5,21	4,51	4,35
Alimentation requise	+12 V et +5 V	+12 V et +5 V	+12 V et +5 V	+12 V et +5 V	+12 V et +5 V
Technologie PowerChoice™ (W) ⁵	1,87 seulement	1,87 seulement	1,19 seulement	1,19 seulement	1,19 seulement
Environnement					
Température en fonctionnement (°C)	5 à 60	5 à 60	5 à 60	5 à 60	5 à 60
Vibration, en fonctionnement, < 400 Hz (G)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Vibration, à l'arrêt < 500 Hz (G)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Résistance aux chocs, en fonctionnement, 2 ms (G)	70	70	70	70	70
À l'arrêt, 1 ms et 2 ms (G)	400	400	400	400	400
Niveau sonore, standard au repos (bels)	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Niveau sonore, lors de l'accès (bels)	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Dimensions					
Hauteur (mm) ⁶	15	15	15	15	15
Largeur (mm) ⁶	70,10	70,10	70,10	70,10	70,10
Profondeur (mm) ⁶	100,45	100,45	100,45	100,45	100,45
Poids (g)	200	183	200	183	179
Unités par carton	30	30	30	30	30
Cartons par palette	50	50	50	50	50

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

² Les disques avec autochiffrement certifié FIPS 140-2 Validated ne sont pas disponibles pour tous les modèles ni dans tous les pays.

³ Certains modèles requièrent la prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG.

⁴ Certificat FIPS 140-2 de niveau 2 disponible à la page <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>.

⁵ Les produits Nearline livrés à partir du 31 décembre 2011 sont couverts par une garantie limitée de 3 ans. Cette garantie est de 5 ans pour les produits Nearline livrés avant le 31 décembre 2011.

⁶ Basé sur le modèle à 1 To de capacité.

⁷ Ces dimensions du boîtier de base sont conformes à la norme Small Form Factor (SFF-8201), relative à la compacité de l'appareil, que vous pouvez consulter, en anglais, à la page www.sffcommittee.org. Pour obtenir des informations sur les dimensions des connecteurs, référez-vous à la norme SFF-8223.



www.seagate.com

AMÉRIQUES
ASIE/PACIFIQUE
EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE

Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, États-Unis, +1 408 658 1000
Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapour 569877, +65 6485 3888
Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 (0)1 41 86 10 00

© 2011 Seagate Technology LLC. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Seagate, Seagate Technology et le logo Wave sont des marques déposées de Seagate Technology LLC aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Constellation, Constellation.2, PowerChoice, le logo stockage unifié et Workload Management sont des marques ou des marques déposées de Seagate Technology LLC ou de l'une de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Le logo FIPS est un certificat délivré par le NIST (National Institute of Standards and Technology) qui ne saurait engager la responsabilité du NIST ou des gouvernements des États-Unis et du Canada concernant les produits certifiés. Les autres noms de produits cités sont des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. En termes de capacité de disque, un gigaoctet (ou « Go ») équivaut à un milliard d'octets, tandis qu'un téraoctet (ou « To ») équivaut à un billion d'octets. La capacité accessible peut varier en fonction de l'environnement d'exploitation et du formatage. En outre, certaines capacités répertoriées ci-dessus sont utilisées pour le formatage, entre autres fonctions, et ne sont donc pas disponibles pour le stockage de données. L'exportation ou la réexportation de matériel ou de logiciels contenant un système de chiffrement peut faire l'objet d'une régulation par l'organisme américain Department of Commerce, Bureau of Industry and Security (plus d'informations sur le site www.bis.doc.gov). L'importation et l'utilisation de tels matériels et logiciels en dehors des États-Unis peuvent faire l'objet de contrôles. Seagate se réserve le droit de modifier sans préavis les offres ou les caractéristiques de ses produits. DS1719.3-1111FR, novembre 2011