

FICHE TECHNIQUE

Intégré. Efficace. Intelligent.

Exos X 2U24



Seagate® Exos™ X 2U24 est la solution d'entrée de gamme préférée de la sphère de données pour ses performances adéquates en matière de stockage à un prix exceptionnel.



Points forts des produits

- Augmentez facilement la capacité de votre centre de données grâce aux options souples de configuration des disques durs et Flash hybrides
- Gérez efficacement les données chaudes et froides grâce à l'option de hiérarchisation des données en temps réel
- Fournissez un accès sans entrave aux données grâce aux contrôleurs redondants doubles permettant d'atteindre des performances de lecture séquentielle de 7 Go/s et d'écriture séquentielle de 5,5 Go/s
- Reconstruction très rapide des disques et réduction des temps d'arrêt grâce à la technologie de protection des données ADAPT de Seagate
- Possibilité d'utiliser des fonctionnalités de réplication et d'instantané pour répondre aux exigences essentielles de l'entreprise

Principaux avantages

Capacité maximale et performances constantes élevées. Bénéficiez à la fois de la vitesse et de la performance à un prix abordable. Grâce à ce système, toutes les entreprises, de la plus petite société au plus grand centre de données, peuvent efficacement fournir des données aux applications pour un IOPS maximal de 320 K dans une configuration de disques hybrides. Il s'agit du meilleur rapport performances/prix disponible actuellement sur le marché dans cette catégorie. Permettant la transition directe d'une configuration Flash hybride à une configuration avec disques durs exclusivement, ce système souple évolue en fonction des besoins d'utilisation et de capacité.

Architecture à un coût optimal. Cette solution souple est idéale pour les entreprises avec des environnements de streaming exigeants qui nécessitent des débits de lecture et d'écriture élevés, ainsi qu'un espace de stockage considérable. Conçue pour optimiser l'espace et pour fournir un accès aux données virtuellement instantané, elle offre aux administrateurs informatiques et aux utilisateurs finaux la garantie de pouvoir travailler efficacement.

Facilite la configuration, la maintenance et l'évolutivité. Tous les composants du système (boîtier, contrôleur, firmware et disques) sont développés et optimisés par nos ingénieurs pour fonctionner en parfaite synergie. Cet avantage permet de réduire les demandes d'assistance et d'éliminer les courbes d'apprentissage technique. Dans cette architecture modulaire, les composants sont interchangeables entre systèmes, et les mises à niveau sont simplifiées grâce aux unités, modules PCM, contrôleurs et logiciels communs.

Transfert rapide des données vers les applications, et protection des actifs précieux. Ce système offre de nombreuses fonctionnalités qui garantissent un coût total de possession optimisé et une disponibilité des données pouvant atteindre 99,999 %. L'architecture parallèle, le traitement multi-cœur, la réplication des données et la vitesse de transfert élevée offrent un accès sans entrave aux données. De plus, la technologie exclusive de protection des données ADAPT de Seagate permet des reconstructions efficaces et rapides du disque qui éliminent virtuellement toute interruption du système.

Sécurité intégrée dès le début du cycle de vie des données. Protégez les actifs les plus précieux de l'entreprise avec les fonctionnalités de cybersécurité Seagate Secure™ et le firmware intelligent, tels que SFTP, la prise en charge de l'autochiffrement et les contrôles d'accès d'administrateur, qui fournissent des mesures de sécurité intégrées garantissant la fiabilité et la sécurité de l'accès aux données, de leur transfert et de leur gestion.



Caractéristiques	
Performances du contrôleur 3005	Débit en lecture 3,5 Go/s Débit en écriture 3 Go/s
Performances du contrôleur 4005	Débit en lecture 7 Go/s Débit en écriture 5,5 Go/s
Nombre total de BOD	Maximum de 4 groupes de disques 2U24 (3005), 10 groupes de disques 2U24 (4005)
Fonctionnalités logicielles avancées	Hiérarchisation automatisée, instantanés, réplication asynchrone
Fonctionnalités logicielles de réseau de base	Pools virtuels, provisionnement fin, ADAPT, cache de lecture SSD, chiffrement
Fonctionnalités haute disponibilité	Contrôleurs redondants échangeables à chaud Disques, ventilateurs, alimentations redondants échangeables à chaud Cordons d'alimentation doubles Pièces de rechange en réserve Basculement automatique Prise en charge de chemins multiples
Prise en charge des appareils	SAS HDD NL-SAS HDD SAS SSD
Protection des données	Seagate ADAPT Niveaux RAID gérés : 0, 1, 3, 5, 6, 10 et 50
Configuration système (24 disques 2,5 pouces)	Jusqu'à 24 disques par châssis Capacité max. de 57,6 To par châssis (basée sur une utilisation de disques durs de 2,4 To)
Caractéristiques physiques	Hauteur : 87,9 mm / 3,46 pouces Largeur : 443 mm / 17,44 pouces Profondeur : 630 mm / 24,8 pouces Largeur avec fixations latérales : 483 mm / 19,01 pouces Poids : 17 kg / 38 lb Poids (avec disques) : 30 kg / 66 lb
Hôtes	
Ports externes	4 par système (3005), 8 par système (4005)
Modèles Fibre Channel	Vitesse de l'hôte : 16 Gbits/s, 8 Gbits/s Fibre Channel Type d'interface : SFP+
Modèles iSCSI	Vitesse de l'hôte : 10 Gbits/s, 1 Gbit/s iSCSI Type d'interface : SFP+
Modèles SAS	Vitesse de l'hôte : 12 Gbits/s, 6 Gbits/s SAS Type d'interface : HD Mini-SAS
Configuration système	
Mémoire système	16 Go par système
Volumes par système	1 024
Mémoire cache	Cache en miroir : Oui Sauvegarde cache supercapacité : Oui Sauvegarde cache vers Flash : Oui – non volatile
Gestion	
Types d'interfaces	10/100/1000 Ethernet, Mini USB
Protocoles pris en charge	SNMP, SSL, SSH, SMTP, HTTP(S)
Consoles de gestion	GUI Web, CLI
Logiciels de gestion	Console de gestion de stockage des systèmes Seagate Diagnostics à distance Mises à jour sans interruption Expansion de volume
Caractéristiques d'alimentation—Entrée CA	
Caractéristiques de l'alimentation en entrée	100-240 VCA 60 Hz/50 Hz
Sortie max. par bloc d'alimentation	580 W
Caractéristiques environnementales et plages de températures	
Température en fonctionnement/hors fonctionnement	ASHRAE A2, 5 °C à 35 °C (41 °F à 95 °F) avec diminution de 1 °C tous les 300 m au-dessus de 900 m / taux de changement max : 20 °C/h / -40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)
Humidité en fonctionnement/hors fonctionnement	-12 °C Tr et 10 % d'humidité relative à 21 °C Tr et 80 % d'humidité relative, Tr max : 21 °C / 5 % à 100 % d'humidité sans condensation
Chocs en fonctionnement/hors fonctionnement	5,0 G, 10 ms, impulsions semi-sinusoïdales / 15 G, 10 ms, impulsions semi-sinusoïdales
Vibrations en fonctionnement/hors fonctionnement	0,21 G RMS 5 Hz à 500 Hz aléatoire / 1,04 G RMS 2 Hz à 200 Hz aléatoire
Normes/approbations	
Certifications de sécurité	UL 60950-1 (États-Unis) CAN/CSA-C22.2 No.60950-1-07 (Canada) EN 60950-1 (Union européenne) IEC 60950-1 (International) CCC (République populaire de Chine – alimentations CCC) BIS (Inde – alimentations BIS)
Écoconception	Règlement de la Commission (UE) 2019/424 (Directive 2009/125/CE)
Émissions (CEM)	FCC CFR 47 Partie 15 Sous-partie B Classe A (États-Unis) ICES/NMB-003 Classe A (Canada) EN 55032 Classe A, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 (Europe) AS/NZS CISPR 32 Classe A (Australie/Nouvelle-Zélande) VCCI Classe A (Japon) KN 32 Classe A/KN 35 (Corée du Sud) CNS 13438 Classe A (Taïwan)
Émissions de courant harmonique	EN 61000-3-2 (UE)
Papillotement	EN 61000-3-3 (UE)
Immunité	EN 55024 (UE) KN 24/KN 35 (Corée du Sud)
Normes environnementales	Directive RoHS (2011/65/UE) Directive DEEE (2012/19/UE) Directive REACH (CE/1907/2006) Directive relative aux batteries (2006/66/CE)
Marquages/approbations relatifs aux normes	Australie/Nouvelle-Zélande (RCM), Canada (cUL/ICES/NMB-003 Classe A), Chine (CCC – PSU uniquement), Union européenne (CE), Japon (VCCI), Corée du Sud (KC), Taïwan (BSMI), États-Unis (FCC/UL)

© 2021 Seagate Technology LLC. Tous droits réservés. Seagate, Seagate Technology et le logo Spiral sont des marques déposées de Seagate Technology LLC aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Exos, le logo Exos et Seagate Secure 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. Toutes les autres marques ou marques déposées citées appartiennent à 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 mille milliards d'octets. La capacité accessible peut varier en fonction des normes de mesure du système d'exploitation de l'ordinateur hôte. 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. Les taux de transfert réels peuvent varier en fonction de l'environnement de fonctionnement et d'autres facteurs, par exemple l'interface sélectionnée et la capacité du disque. L'exportation ou la réexportation de matériel ou de logiciels Seagate sont réglementées par les ministères du commerce, de l'industrie et de la sécurité des États-Unis (pour plus d'informations, consultez la page www.bis.doc.gov, en anglais uniquement). L'exportation, l'importation et l'utilisation de tels matériels et logiciels dans d'autres pays peuvent faire l'objet de contrôles. Seagate se réserve le droit de modifier sans préavis son offre ou les spécifications de ses produits. DS1981.7-2103FR Mars 2021