



FICHE TECHNIQUE

## Serveur de stockage intégré Exos AP 5U84



Seagate® Exos® AP 5U84 Combine des fonctions de calcul à une immense capacité pour les applications de centres de données plus importants.



### Points forts du produit

- Optimisez votre investissement avec ce système de calcul et de stockage intégré haute densité présentant un faible coût total de possession
- Bénéficiez de la technologie de processeur de pointe
- Gérez efficacement votre centre de données grâce à un boîtier Rackmount 5U et une conception de tiroir unique qui permet d'accéder facilement aux disques
- Bénéficiez d'un centre de données évolutif compatible avec les disques durs et SSD actuels et futurs

## Principaux avantages

**Faible encombrement du centre de traitement des données** Créez un cloud privé permettant d'économiser l'espace grâce à ce composant tout-en-un haute capacité et haute densité. Grâce à cette solution hautes performances, vous bénéficiez toujours de transferts rapides des données entrantes/sortantes. Paré pour l'avenir, ce disque Exos prend en charge une grande diversité de déploiements. Les composants modulaires interchangeables permettent des mises à niveau faciles et des innovations rapides.

**Bénéficiez d'une architecture polyvalente évolutive.** Réduisez votre coût total de possession et atteignez 1,344 Po<sup>1</sup> de stockage de données grâce à un boîtier qui domine le secteur à la fois en matière de densité et de coût par rapport aux performances, tout en permettant l'évolutivité fonctionnelle grâce au remplacement par des contrôleurs d'expansion EBOD ou des contrôleurs RAID matériels. Ce boîtier flexible inclut la prise en charge et les fonctions nécessaires pour gérer les câbles, les ports universels, les contrôles d'auto-configuration et le zoning normalisé.

**Création de configurations multinœuds puissantes.** Grâce à la redondance à double contrôleur, à la communication inter-contrôleur et à l'accès au disque multi-contrôleur, vos données sont protégées. De plus, vous pouvez diviser le châssis en deux nœuds pour bénéficier d'une architecture multinœud puissante dans un châssis unique.

**Réduisez les points sensibles entre les modules de stockage et le serveur de stockage.** Ce boîtier est adapté aux environnements haute capacité et dépendant des transactions, nécessitant des exigences de contrat de niveau de service élevées et des temps de réponse plus courts pour offrir une disponibilité optimale des données.

**Réduction de la consommation d'énergie** Options d'alimentation 80 PLUS Gold et 80 PLUS Platinum dotées d'une technologie de refroidissement adaptatif certifiée.

**Sécurité intégrée dès le début du cycle de vie des données.** Protégez vos actifs d'entreprise précieux avec les SSD et les disques durs Seagate Secure™.



Caractéristiques	
Caractéristiques des contrôleurs	
Contrôleurs	Un ou deux contrôleurs AP-BV-1, redondance en option
Processeur	Processeur AMD EPYC 7292P SP3 (8, 12, 16 cœurs)
Mémoire	4 emplacements DIMM DDR4 - 3 200 MHz - Support DIMM 8, 16, 32, 64 Go
Disque de démarrage interne	Un ou deux SSD M.2 NVMe pour démarrage/journaux redondants
E/S embarquées	E/S embarquées Mellanox CX4 double port 10/25 GbE, 2 x connexions embarquées 1 GbE (gestion/données)
Expansion PCIE	Un emplacement d'interface hôte compact demi-longueur PCI Express Gen 4 x16 et un emplacement d'interface hôte OCP v2.0 Gen 4x8
Infrastructure de stockage	Canaux PCIe Gen 4 x8 vers un contrôleur Broadcom SAS 12G, deux ports d'expansion externes Mini-SAS HD 12G x4
Liaison inter-contrôleur	Interface intercontrôleur NTB PCI Express Gen 3 x16
Caractéristiques du châssis	
Chemin du lecteur redondant	Oui (SAS uniquement)
Ports d'E/S hôte/expansion	Deux connecteurs d'E/S HD Expansion mini-SAS x4
Rapports de gestion/d'état	Redfish API + IPMI & SES
Appareils acceptés	Disques SAS 12 Gbits/s
Nombre de disques max. par boîtier	84 emplacements de disque LFF de 3,5 pouces (pour obtenir la liste complète des disques compatibles, contactez le responsable de votre compte ou un conseiller)
Composants échangeables à chaud	Disques durs et SSD (dans les emplacements de données du châssis), blocs d'alimentation, modules de refroidissement, expandeurs latéraux et contrôleurs
Caractéristiques physiques	Hauteur : 220 mm/8,65 po (5 unités EIA)   Largeur : 483 mm/19 po (conforme rack IEC)   Profondeur : 933 mm/36,75 po   Poids : 135 kg/298 lb (avec disques, pas de kit de rails)
Consommation énergétique	
Caractéristiques de l'alimentation en entrée	200-240 VCA, 50 Hz/60 Hz
Sortie max. par bloc d'alimentation	2 200 W
Exigences environnementales	
Altitude en fonctionnement/hors fonctionnement	-100 m à 3 000 m (-330 pieds à 10 000 pieds)/-100 m à 12 192 m (-330 pieds à 40 000 pieds)
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/à l'arrêt	5 G, 10 ms demi-sinusoidal (axes X, Y et Z), 20 G, 10 ms demi-sinusoidal (axes X et Y)
Vibrations en fonctionnement/hors fonctionnement	0,21 G RMS (5 Hz à 500 Hz)/1,04 G RMS (2 Hz à 200 Hz)
Normes/approvements	
Certifications de sécurité	UL62368-1 ED3 (États-Unis)   CAN/CSA-C22.2 No.60950-1-07/No.62368-1-14, 2nd Ed (Canada)   EN62368-1 (Union européenne)   IEC 62368-1 Ed3 (International)   CQC (Chine RPC - Alimentations CQC)   BIS (Inde - Alimentations BIS)
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)   KS 32 Classe A/KS 35 (Corée du Sud)   CNS 13438 Classe A (Taïwan)
Marquages/approvements du pays relatifs aux normes	Amérique du Nord (FCC, UL, cUL, ICES/NMB-003 Classe A), Europe (CE), Chine (CQC - PSU uniquement), Taïwan (BSMI), Corée (KC), Japon (VCCI), Australie/Nouvelle-Zélande (RCM - anciennement C-tick)
Ecoconception	Règlement de la Commission (UE) 2019/424 (Directive 2009/125/CE)
Blocs d'alimentation	
Alimentation	Écoconception (Part UD-PCM2-2200-AC/ Modèle SGT-S-2200ADE00) - Titanium
	Rendement énergétique 230 VCA/50 Hz
	Charge 10 % => > 90 %
	Charge 20 % => > 94 %
	Charge 50 % => > 96 %
Alimentation	Écoconception (Part UD-PSU01-2200-AC/ Modèle FS2K2HS180-xx) - Platinum
	Rendement énergétique 230 VCA/50 Hz
	Charge 10 % => > 81 %
	Charge 20 % => > 89 %
	Charge 50 % => > 93 %