Synology®

Datasheet

High Scalability

SA6400

Last updated: Aug 05,2025

High Scalability

SA6400



Stockage hautement évolutif pour les entreprises et les studios

Le Synology SA6400 est un serveur de stockage monté en rack à 12 baies conçu pour l'évolutivité et la performance. Le débit soutenu élevé, la capacité d'extension jusqu'à 108 baies de disques, et les solutions complètes de haute disponibilité et de protection des données disponibles dans Synology DiskStation Manager (DSM) font du SA6400 un choix idéal pour les déploiements de stockage de grande envergure nécessitant des vitesses de transfert de données ultra-rapides et une disponibilité de service fiable.

- **Extension à la demande**
  Jusqu'à 1,944 PB de stockage[1] avec jusqu'à 8 unités d'extension Synology RX1223RP[2]
- **Performance accélérée**
  Plus de 6 400/4 100 Mo/s de débit de lecture/écriture séquentielle pour des opérations de transfert de fichiers efficaces même dans des scénarios intensifs en données[3]
- **Connectivité rapide**
  Ports RJ-45 10GbE intégrés pour une intégration facile dans n'importe quel environnement et prise en charge des mises à niveau 25/40GbE ou Fibre Channel[4]
- **Protection de la disponibilité**
  Option pour combiner deux appareils identiques en un cluster Synology High Availability pour une disponibilité maximale des services et un basculement au niveau de la minute
- **Soutien à long terme**
  Soutenu par la garantie limitée de 5 ans de Synology[5]

Gestion des données évolutive et fiable

Avec la capacité de fournir plus de 1 pétaoctet de capacité brute, le SA6400 est conçu pour une extension de stockage de données à la demande et à grande échelle. La performance stable et élevée le rend idéal pour les centres de données d'entreprise, les grands studios de production et les entreprises en croissance dans les secteurs de la vente au détail et de l'hôtellerie cherchant à s'attaquer à des projets gourmands en données tout en laissant de la place pour une expansion future.

- Plus de **640 000/122 000 IOPS iSCSI 4K en lecture/écriture aléatoire** et plus de **6 400/4 100 Mo/s en lecture/écriture séquentielle** prennent en charge à la fois les applications intensives en E/S et les transferts de fichiers volumineux[3]
- Équipé de **deux ports RJ-45 10GbE** pour un réseau rapide dès la sortie de la boîte et de **2 emplacements d'extension PCIe 3.0** pour accueillir plus de flux et s'attaquer à des applications spécialisées via des cartes adaptateurs 25/40GbE[4]
- Le **port de gestion hors bande (OOB)** dédié aide les administrateurs informatiques à réduire les efforts de maintenance et de dépannage, tandis que les **unités d'alimentation redondantes et les ventilateurs du système** éliminent les points de défaillance matériels uniques
- Maximisez votre retour sur investissement tout en répondant à des besoins commerciaux plus exigeants en ajoutant de manière flexible un **cache SSD** pour réduire la latence et augmenter les vitesses de lecture/écriture[6]

Conçu pour la disponibilité des données et des services

Les solutions intégrées aident à maintenir une haute disponibilité du système et facilitent une récupération rapide en cas de catastrophe ou de panne majeure.

- **Synology High Availability** offre un basculement rapide entre deux unités SA6400 identiques pour maintenir les services en ligne en cas de catastrophe
- **Réplication d'instantanés** offre une protection des données programmable et quasi instantanée avec contrôle de version, garantissant que les documents dans les dossiers partagés et les LUN restent sûrs et disponibles[1]
- **Hyper Backup** protège votre système Synology en sauvegardant les données et les configurations vers plusieurs destinations, y compris le cloud public sécurisé **C2 Storage**,[7] avec une efficacité assurée par la déduplication intégrée, les vérifications d'intégrité, la compression et la gestion des versions

- Protégez les déploiements complets de VMware® vSphere™ et Microsoft® Hyper-V® avec une sauvegarde de machine virtuelle sans agent dans **Synology Active Backup for Business**

Collaboration fluide et outils de partage puissants

La suite de collaboration de Synology offre une solution de cloud privé pour les travailleurs sur site et à distance afin de modifier des documents simultanément, partager des fichiers, gérer des e-mails, envoyer des messages instantanés, et plus encore.

- **Synology Drive** prend en charge le partage de fichiers, l'accès aux données à distance, la synchronisation inter-appareils et inter-sites, la restauration de fichiers à la demande et la sauvegarde
- **Synology Office** permet aux utilisateurs de collaborer sur des documents, des feuilles de calcul et des diapositives de présentation en temps réel, avec des options pratiques telles que la gestion des versions de fichiers pour une restauration facile et la protection par mot de passe
- **Synology Chat** réunit les équipes avec des discussions en tête-à-tête, des discussions de groupe et des canaux privés chiffrés sur plusieurs plateformes
- **Synology MailPlus**[8] offre un serveur de messagerie sécurisé, fiable et privé
- **Synology Calendar** aide les équipes à suivre ce qui est le plus important avec un partage de calendrier pratique et une planification
- **Synology Hybrid Share** combine un stockage sur site fiable et une synchronisation efficace des dossiers partagés dans le cloud pour permettre une synchronisation inter-sites fluide et un accès local à la vitesse du réseau local[7]

Stockage de virtualisation certifié et conteneurisation

Le SA6400 peut servir de **stockage de machine virtuelle**, de serveur de sauvegarde VM, et d'hôte de conteneur et de VM élastique. Il est entièrement certifié comme stockage pour les environnements VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™, et OpenStack.

- **Synology Storage Console** pour les plateformes VMware ou Windows vous permet de gérer les composants de stockage VM directement depuis votre hyperviseur. L'intégration VMware VAAI et Windows ODX aident à décharger les opérations de stockage et à accélérer le transfert de données
- **Hébergez des conteneurs et des VM légers** pour des tests, des environnements de bac à sable et des récupérations d'urgence avec Container Manager et Synology Virtual Machine Manager, un hyperviseur natif qui prend en charge Windows, Linux, et les versions virtualisées de DSM[9]

Soutenu par la garantie limitée de 5 ans de Synology

Maximisez votre retour sur investissement avec le remplacement complet du matériel et les services de support technique premium offerts sous la garantie limitée de 5 ans de Synology.[5]

Remarques :

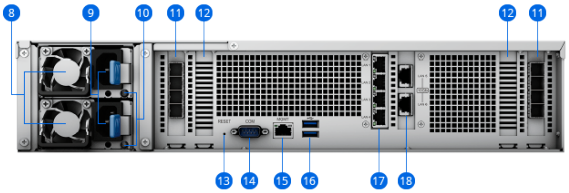
1. Les volumes entre 200 To et 1 Po utilisent le système de fichiers Btrfs (Peta Volume) et prennent en charge une sélection limitée d'applications, de services et de configurations. La réplication d'instantanés, le chiffrement des dossiers partagés, la compression des fichiers et d'autres fonctions ne sont pas disponibles pour les volumes de plus de 200 To. Pour plus d'informations et de restrictions, consultez **cet article**.
2. Le Synology SA6400 prend en charge jusqu'à 108 disques avec huit unités d'extension **Synology RX1223RP**, vendues séparément.
3. Les chiffres de performance ont été obtenus par des tests internes de Synology. Les performances réelles peuvent varier en fonction de l'environnement de test, de l'utilisation et de la configuration. Voir les **graphiques de performance** pour plus d'informations.
4. Pour la liste la plus à jour des NIC compatibles, veuillez consulter notre **liste de compatibilité**.
5. La période de garantie commence à la date d'achat indiquée sur votre reçu d'achat. **En savoir plus** sur notre politique de garantie limitée des produits.
6. Le cache SSD peut être activé en utilisant des SSD Synology SAT5200 2,5" dans des baies de disques standard ou sans occuper de baies de disques en installant des SSD NVMe Synology SNV3500 à l'aide de cartes adaptateurs M2D20 ou E10M20-T1, vendues séparément.
7. C2 Storage pour Hyper Backup et Hybrid Share nécessite l'achat d'un **abonnement** annuel ou mensuel. Un essai gratuit est disponible pour chaque nouvel appareil enregistré.
8. Cinq comptes e-mail MailPlus sont inclus. Des comptes e-mail supplémentaires peuvent être ajoutés avec l'achat de packs de licences Synology MailPlus. **En savoir plus**.
9. Certaines fonctionnalités avancées nécessitent **Virtual Machine Manager Pro**. Une licence Virtual DSM est incluse. Des instances supplémentaires de Virtual DSM nécessitent l'achat de **licences Virtual DSM**.

Aperçu du matériel

Avant



Arrière



N°	Nom	N°	Nom
1.	Bouton d'alimentation et indicateur	10.	Indicateurs PSU
2.	Indicateur d'état	11.	Ports d'extension
3.	Indicateur d'alerte	12.	Emplacements d'extension PCIe
4.	Bouton de sourdine	13.	Bouton de réinitialisation
5.	Indicateurs d'état du disque	14.	Port console
6.	Plateaux de disque	15.	Port de gestion
7.	Onglets de libération du kit de rails	16.	Ports USB 3.2 Gen 1
8.	Ventilateurs PSU	17.	Ports 1GbE RJ-45
9.	Ports d'alimentation	18.	Ports 10GbE RJ-45

Spécifications techniques

Matériel

CPU	
Modèle de CPU	AMD EPYC 7272
Nombre de CPU	1
Cœurs de CPU	12
Architecture du CPU	64 bits
Fréquence du CPU	2,9 (base) / 3,2 (turbo) GHz
Moteur de chiffrement matériel	Oui

Mémoire	
Mémoire du système	32 Go DDR4 ECC RDIMM
Module mémoire préinstallé	32 Go (32 Go x 1)
Nombre total d'emplacements mémoire	16
Capacité mémoire maximale	1024 Go (64 Go x 16)
Remarques	Veuillez sélectionner des modules mémoire Synology pour une compatibilité et une fiabilité optimales. Synology n'offrira pas de garantie produit complète ni de support technique si des modules mémoire non Synology sont utilisés pour l'extension de la mémoire.

Stockage	
Baies de disques	12
Nombre maximal de baies de disques avec unité d'extension	108 (RX1223RP x 8)
Type de disque	• HDD SATA 3,5" • SSD SATA 2,5"
Disque échangeable à chaud	Oui
Remarques	Synology ne garantit la fonctionnalité complète, la fiabilité et les performances que pour les disques Synology figurant sur la liste de compatibilité. L'utilisation de composants non validés peut limiter certaines fonctionnalités et entraîner une perte de données ainsi qu'une instabilité du système.

Ports externes	
Port LAN RJ-45 1GbE	4
Port LAN RJ-45 10GbE	2
Port LAN de gestion hors bande	1
Port USB 3.2 Gen 1	2
Port d'extension	8

PCIe	
Extension PCIe	2 x emplacements Gen3 ×8 (liaison x8)

Apparence	
Format (RU)	2U
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	88 mm x 482 mm x 724 mm
Poids	16,5 kg
Prise en charge de l'installation en rack	Rack 19" à 4 montants (Kit rails Synology - RKS-02)
Remarques	Le kit rails est vendu séparément

Autres	
Ventilateur du système	80 mm x 80 mm x 32 mm x 4 pièces
Tension d'entrée AC	100 V à 240 V AC
Fréquence d'alimentation	50/60 Hz, monophasé

Température	
Température de fonctionnement	0°C à 35°C (32°F à 95°F)
Température de stockage	-20°C à 60°C (-5°F à 140°F)
Humidité de fonctionnement	8 % à 80 % HR
Humidité de stockage	5 % à 95 % HR
Altitude maximale de fonctionnement	5 000 m

Spécifications générales de DSM

Gestion du stockage	
Taille maximale d'un volume unique	• 1 Po (64 Go de mémoire requis, uniquement pour les groupes RAID 6) • 200 To • 108 To
Nombre maximal de volumes internes	256
Cache SSD en lecture/écriture (Détermination de la taille du cache)	Oui
Types de RAID pris en charge	RAID F1, Basique, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Remarques	• Les volumes supérieurs à 108 To nécessitent 32 Go de mémoire ou plus. • La taille maximale réelle du groupe de stockage et des volumes dépend de la taille des disques utilisés, du nombre de baies disponibles et de la configuration RAID. • La capacité utilisable pour chaque volume sera inférieure à la taille maximale du volume et dépend du système de fichiers et de la quantité de métadonnées système stockées. • Lorsque Peta Volume est activé, des services et des paquets validés sont requis. Veuillez consulter cet article pour plus d'informations sur les limitations.

Système de fichiers	
Disques internes	Btrfs,ext4
Disques externes	Btrfs,ext4,ext3,FAT32,NTFS,HFS+,exFAT

Services de fichiers	
Protocole de fichiers	SMB,AFP,NFS,FTP,WebDAV,Rsync
Nombre maximal de connexions SMB (basé sur FSCT)	10 000
Intégration de la liste de contrôle d'accès (ACL) Windows	Oui
Authentification NFS Kerberos	Oui

Comptes et dossiers partagés	
Nombre maximal de comptes utilisateurs locaux	15 360
Nombre maximal de groupes locaux	512
Nombre maximal de dossiers partagés	512
Nombre maximal de tâches de synchronisation de dossiers partagés	32

Virtualisation	
VMware vSphere	ESXi 8.0 U2, ESXi 8.0 U1, ESXi 8.0, ESXi 7.0 U3, ESXi 7.0 U2, ESXi 7.0 U1, ESXi 7.0, ESXi 6.7 U3, ESXi 6.7 U2, ESXi 6.7 U1, ESXi 6.7, ESXi 6.5 U3, ESXi 6.5 U2, ESXi 6.5 U1, ESXi 6.5
Microsoft Hyper-V	Windows Server 2022
Citrix XenServer	XenServer 8, Citrix Hypervisor 8.2 LTSR CU1
OpenStack	Cinder

Sécurité
Pare-feu, dossier partagé chiffré, chiffrement SMB, FTP via SSL/TLS, SFTP, rsync via SSH, blocage automatique des connexions, prise en charge de Let's Encrypt, HTTPS (suite de chiffrement personnalisable)

Spécifications générales	
Protocoles pris en charge	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, sessions NFS Kerberized, iSCSI, Fibre Channel, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
Navigateurs pris en charge	Chrome,Firefox,Edge,Safari
Langues prises en charge	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文
Remarques	Pour une liste à jour des versions de navigateurs prises en charge, consultez les spécifications techniques de DSM.

Paquets et applications

Synology AI Console	
Centralisez la gestion de l'IA avec des configurations flexibles pour l'intégration de modèles d'IA, le contrôle d'accès des utilisateurs, la confidentialité des données, les politiques d'utilisation et l'allocation des ressources	
Intégration de modèles d'IA tiers	v
Taux maximal de désidentification	10 100 mots par seconde
Remarques	• Mesure des performances de désidentification : filtres pour les numéros de carte de crédit, IBAN, numéro d'identification fiscale individuel, SSN et noms appliqués à un texte anglais de 4 355 mots. • Pour activer la désidentification, votre appareil doit disposer d'au moins 8 Go de mémoire et de Container Manager installé.

Synology Drive	
Synchronise les fichiers entre Windows®, macOS®, Linux®, Android™ et iOS. Le portail multiplateforme intégré permet d'accéder aux données à tout moment et en tout lieu	

Nombre maximal d'utilisateurs	24 800
Nombre maximal de fichiers hébergés	100 000 000 (s'applique aux fichiers indexés ou hébergés par Synology Drive. Pour l'accès aux fichiers via d'autres protocoles standards, reportez-vous à la section Services de fichiers ci-dessus)

File Station

Fournit des lecteurs virtuels, des dossiers distants, un éditeur d'ACL Windows®, la compression/l'extraction de fichiers archivés, le contrôle de la bande passante pour des utilisateurs/groupes spécifiques, la création de liens de partage et des journaux de transfert

Hybrid Share

Synchronisez les données entre plusieurs sites pour un travail d'équipe multi-sites rapide et efficace. Alimenté par Synology C2 Storage, Hybrid Share nécessite l'achat d'un abonnement mensuel ou annuel

SAN Manager

Nombre maximal d'iSCSI Target	256
Nombre maximal de LUN	512
Clonage/instantané de LUN, Windows ODX	Oui

Virtual Machine Manager

Nombre recommandé d'instances de machines virtuelles	24 (En savoir plus)
Nombre recommandé de Virtual DSM (Licences requises)	24 (dont 1 licence gratuite)

Hyper Backup

Prend en charge la sauvegarde locale, la sauvegarde réseau et la sauvegarde des données vers d'autres serveurs et clouds publics, y compris C2 Storage

Snapshot Replication	
Nombre maximal d'instantanés par dossier partagé	1 024
Nombre maximal d'instantanés système	65 536

Synology High Availability
Réduit les interruptions de service en combinant deux NAS identiques dans un cluster haute disponibilité

Synology Chat	
Nombre maximal d'utilisateurs	1 500

Synology Office	
Nombre maximal d'utilisateurs	21 300

Synology MailPlus / MailPlus Server	
Une solution de messagerie sécurisée, fiable et privée, offrant haute disponibilité, répartition de charge, sécurité et options de filtrage	
Comptes e-mail gratuits	5 (Des comptes supplémentaires nécessitent l'achat de licences)
Nombre maximal d'utilisateurs	14 500

Surveillance Station	
Licences par défaut	2 (Des caméras supplémentaires nécessitent l'achat de licences)
Nombre maximal suggéré de caméras IP et FPS total (H.264)	• 1080p : 160 canaux, 2 800 FPS • 3M : 160 canaux, 1 600 FPS • 5M : 120 canaux, 1 200 FPS • 4K : 80 canaux, 800 FPS
Nombre maximal suggéré de caméras IP et FPS total (H.265)	• 1080p : 200 canaux, 6 000 FPS • 3M : 160 canaux, 2 800 FPS • 5M : 160 canaux, 1 600 FPS • 4K : 120 canaux, 1 200 FPS

Central Management System
Fournit une interface unique pour gérer et surveiller plusieurs Synology NAS

VPN Server	
Connexions maximales	32

Autres paquets
D'autres paquets tiers sont disponibles dans le Centre de paquets

Environnement & emballage

Sécurité environnementale
Conforme RoHS

Contenu de l'emballage
• Unité principale x 1 • Kit d'accessoires x 1 • Cordon d'alimentation CA x 2 • Guide d'installation rapide x 1

Accessoires optionnels

- DDR4 ECC RDIMM : D4ER01-32G/D4ER01-64G
- Unités d'extension : RX1223RP
- Série Enterprise 3,5" SATA HDD : Série HAT5300
- Série Enterprise 2,5" SATA SSD : Série SAT5200
- Carte adaptateur combo M.2 SSD & 10GbE : E10M20-T1
- Carte adaptateur M.2 SSD : M2D20
- Carte d'interface réseau 25GbE : E25G30-F2
- Carte d'interface réseau 10GbE : E10G30-F2/E10G30-T2/E10G18-T1
- Kit rail coulissant : RKS-02

Remarques	Pour les configurations mémoire multi-modules, tous les modules doivent être identiques et avoir le même numéro de modèle. Consultez le manuel produit de votre produit Synology pour connaître les configurations mémoire recommandées.

Garantie

5 ans

Remarques	La période de garantie commence à la date d'achat indiquée sur votre reçu d'achat. (En savoir plus)

SYNOLOGY INC. © 2025, Synology Inc. All rights reserved. Synology, the Synology logo are trademarks or registered trademarks of Synology Inc. Other product and company names mentioned herein may be trademarks of their respective companies. Synology may make changes to specification and product descriptions at anytime, without notice.