Synology®

Datasheet

High Density

HD6500

Last updated: Aug 05,2025

High Density

HD6500



Serveur de stockage 4U rapide et évolutif pour applications multi-pétaoctets

Le Synology HD6500 est une solution de stockage de données haute densité pour les applications à grande échelle. Le serveur rackmount 4U à 60 baies s'étend facilement à 300 disques. Le support des options de mise en réseau rapide et les outils de haute disponibilité intégrés le rendent fiable pour le stockage à chaud et à froid. Le logiciel de protection des données natif pour PC, serveurs et VM en fait un puissant serveur de sauvegarde centralisé. Le HD6500 est couvert par la garantie limitée de 5 ans de Synology.[1]

- **Solution haute performance**
  Exploitez les processeurs Intel Xeon Silver 10 cœurs doubles et jusqu'à 512 Go de mémoire DDR4 ECC RDIMM
- **Serveur de stockage polyvalent**
  Idéal pour les sauvegardes complètes du système, la post-production vidéo et les déploiements de surveillance à grande échelle
- **Extension de capacité facile**
  Ajoutez facilement jusqu'à 4 unités d'extension RX6022sas et exploitez un maximum de 300 baies
- **Options de mise en réseau flexibles**
  Ajoutez une connectivité 10/25GbE SFP+/SFP28 ou des ports Fibre Channel avec 4 emplacements PCIe[2]
- **Solutions de sauvegarde natives**
  Protégez de manière fiable les PC, serveurs, VM et applications SaaS avec Active Backup Suite

Solution de stockage de masse fiable et évolutive

Simultanément grande et hautement évolutive, la HD6500 est la solution parfaite pour les organisations cherchant à consolider leur stockage de données chaudes et froides sur une plateforme unique, hautement fiable et très performante.

- Des performances de lecture/écriture séquentielles de plus de **6 500/6 800 Mo/s** prennent en charge de grands volumes de transfert de données[3]
- Dispose de **60 baies de disques** et peut être étendu à la volée jusqu'à **300 disques**[4] avec quatre unités d'extension Synology RX6022sas[5]
- Avec **deux processeurs Intel Xeon Silver 10 cœurs** et 64 Go de mémoire DDR4 ECC RDIMM intégrée, extensible jusqu'à 512 Go, la HD6500 effectue toutes les opérations de stockage avec facilité
- Son **système de fichiers Btrfs avancé** prend en charge **des volumes jusqu'à 1 Po** par défaut, vous permettant de consolider de grandes archives et d'accueillir des magasins de données en croissance rapide sur un seul volume[6]
- Les **deux ports 10GbE RJ-45 intégrés** et les **trois ports Gigabit Ethernet** peuvent être complétés par des interfaces réseau supplémentaires utilisant des **NICs 10GbE SFP+/RJ-45** et **25GbE SFP28**, et des adaptateurs **Fibre Channel** sur les quatre emplacements PCIe[2]
- Prend en charge l'ajout de **SSD Synology SATA 2,5"** en tant que volumes de stockage ou en tant que cache de lecture/écriture pour les volumes de stockage HDD avec des plateaux de disques 2,5" en option, pour accélérer les applications à I/O aléatoire élevé.[7]
- Le port dédié de **gestion hors bande** (OOB) aide les administrateurs système à réduire les efforts de maintenance et de dépannage
- **Les unités d'alimentation redondantes** et les ventilateurs du système, le support de **basculement automatique entre les ports réseau**, et les liaisons redondantes vers les unités d'extension grâce au **multipathing SAS** préviennent les points de défaillance matériels uniques

Conçu autour de la protection et de l'intégrité des données

Protégez vos données critiques avec les **puissantes fonctionnalités de gestion du stockage** de Synology DiskStation Manager (DSM), basé sur le système de fichiers avancé **Btrfs**.

- La **technologie d'instantané avancée** offre une protection des données planifiable et quasi instantanée pour les dossiers partagés et les LUN
- La **restauration de données au niveau des fichiers et des dossiers** permet la récupération de fichiers ou de dossiers spécifiques

- Les **quotas de stockage configurables** aident les administrateurs à gérer l'espace disponible en spécifiant des limites de stockage pour les dossiers partagés
- La **réparation automatique des fichiers** détecte et récupère les fichiers corrompus en utilisant des métadonnées en miroir et des configurations RAID
- La **compression en ligne** minimise la consommation de stockage et prolonge la durée de vie des disques en compressant les données avant qu'elles ne soient écrites dans le groupe de stockage

Outils complets pour la protection de la disponibilité

La HD6500 est conçue pour une surveillance et une gestion à distance faciles, et offre une solution de haute disponibilité gratuite pour maintenir vos systèmes en fonctionnement 24/7.

- **Synology High Availability** offre un basculement rapide entre deux unités HD6500 identiques configurées en cluster actif-passif pour minimiser les temps d'arrêt en cas de maintenance planifiée, de mises à jour ou de catastrophe
- **Synology Active Insight** vous permet de surveiller les performances et la santé du système, les activités de connexion et l'état des tâches de sauvegarde pour tous vos serveurs Synology en toute sécurité dans le cloud, avec des alertes et notifications automatisées en cas de problèmes potentiels ou d'événements suspects[8]
- La **console de gestion hors bande** vous permet d'allumer, d'éteindre et de redémarrer l'appareil via le LAN, et d'accéder à une console système pour un dépannage supplémentaire, indépendamment de DSM

Solutions complètes de sauvegarde d'infrastructure informatique

La HD6500 est livrée avec des **solutions de sauvegarde** complètes natives pour vos systèmes Synology et une large gamme de points de terminaison.

- **Active Backup Suite** consolide les tâches de sauvegarde et offre une restauration rapide des points de terminaison Windows et Linux, des machines virtuelles, des serveurs Synology et des applications SaaS
- **Snapshot Replication** crée des copies ponctuelles des dossiers partagés et des LUN pour les protéger des modifications accidentelles ou des incidents de ransomware[6]
- **Hyper Backup** protège votre NAS en sauvegardant les données et les configurations vers plusieurs destinations avec une efficacité assurée par la déduplication intégrée, les vérifications d'intégrité, la compression et la gestion des versions

- **C2 Storage pour Hyper Backup** offre une destination cloud publique dédiée et sécurisée pour les données de sauvegarde Synology NAS[9]

Synchronisation et partage de fichiers locaux et hybrides

Synology DSM propose des solutions efficaces pour la gestion, la synchronisation et le partage de fichiers, que ce soit sur site ou sur plusieurs sites différents.

- **Synology Drive** est une solution de gestion de fichiers cloud privé qui prend en charge l'accès aux données à distance, la synchronisation, la restauration de fichiers à la demande et la sauvegarde
- **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 transparente et un accès local aux fichiers à la vitesse du LAN[9]

Solution de surveillance vidéo privée

Transformez la HD6500 en une solution puissante de Network Video Recorder avec prise en charge de jusqu'à 150 caméras IP avec **Synology Surveillance Station**.[10]

- **Plus de 8 700 modèles de caméras pris en charge**
- La prise en charge d'ONVIF empêche l'enfermement propriétaire
- Stockage privé des enregistrements sans abonnement
- Accès via des navigateurs Web, des clients de bureau ou des applications mobiles
- Règles basées sur des événements pour déclencher des actions spécifiques
- Options de notification par e-mail, SMS ou push

Soutenu par la garantie limitée de 5 ans de Synology

Maximisez votre retour sur investissement avec les services complets de remplacement de matériel et de support technique premium offerts sous la garantie matérielle limitée de 5 ans de Synology.[1]

Remarques :

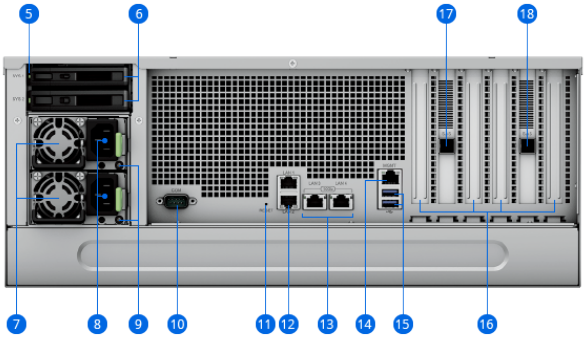
1. La période de garantie commence à la date d'achat indiquée sur votre reçu d'achat. Visitez **https://www.synology.com/company/legal/warranty** pour plus d'informations.
2. Pour la liste la plus à jour des NICs et HBA Fibre Channel compatibles, veuillez consulter notre **liste de compatibilité**.
3. Les chiffres de performance sont 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. Consultez notre **liste de compatibilité** pour les disques pris en charge.
5. La HD6500 prend en charge jusqu'à 300 disques en connectant quatre unités d'extension Synology RX6022sas, vendues séparément.
6. 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**.
7. Pour installer des SSD SATA 2,5", des plateaux de disques 2,5" optionnels doivent être achetés séparément. **En savoir plus**
8. Synology Active Insight est actuellement en version bêta avec toutes les fonctionnalités disponibles pour évaluation. Certaines fonctionnalités peuvent nécessiter un abonnement lors de la sortie officielle.
9. 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.
10. Surveillance Station inclut deux licences gratuites. La connexion de plus de caméras et de périphériques nécessite des licences supplémentaires. **En savoir plus**

Aperçu du matériel

Avant



Arrière



Haut



N°	Nom	N°	Nom
1.	Bouton d'alimentation et indicateur	11.	Bouton de réinitialisation
2.	Indicateur d'état	12.	Ports 1GbE RJ-45
3.	Indicateur d'alerte	13.	Ports 10GbE RJ-45
4.	Bouton de sourdine	14.	Port de gestion
5.	Indicateurs d'état du disque système	15.	Ports USB 3.2 Gen 1
6.	Plateaux de disques système	16.	Emplacements d'extension PCI Express

7.	Ventilateurs PSU	**17.**	Port SAS OUT (primaire)
8.	Port d'alimentation	**18.**	Port SAS OUT (secondaire)
9.	Indicateurs PSU	**19.**	Plateaux de disques
10.	Port console	**20.**	Indicateurs d'état du disque

Spécifications techniques

Matériel

CPU	
Modèle de CPU	Intel Xeon Silver 4210R
Quantité de CPU	2
Cœurs de CPU	10
Architecture du CPU	64 bits
Fréquence du CPU	2,4 (base) / 3,2 (turbo) GHz
Moteur de chiffrement matériel	Oui

Mémoire	
Mémoire du système	64 Go DDR4 ECC RDIMM
Module mémoire préinstallé	64 Go (32 Go x 2)
Nombre total d'emplacements mémoire	16
Capacité mémoire maximale	512 Go (32 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	60
Nombre maximal de baies de disques avec unité d'extension	300 (RX6025sas x 4)
Multipathing SAS	Oui
Type de disque	• HDD SAS 3,5" • SSD SATA 2,5"
Disque échangeable à chaud	Oui
Remarques	• Pour installer des SSD SATA 2,5", des plateaux de disques 2,5" optionnels (R5) doivent être achetés séparément. En savoir plus • Deux SSD SATA Synology sont inclus dans le pack d'accessoires pour être utilisés comme disques système. • 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 ou une instabilité du système.

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

PCIe	
Extension PCIe	• 2 x emplacement Gen3 ×16 (liaison x16) • 2 x emplacements Gen3 ×8 (liaison x8)

Apparence	
Format (U)	4U
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	176 mm x 482 mm x 1020 mm
Poids	37,9 kg
Prise en charge de l'installation en rack	Rack 19" à 4 montants (Kit de rails Synology - RKS-03)

Autres	
Ventilateur du système	80 mm x 80 mm x 38 mm x 4 pièces
Tension d'entrée CA	200 V à 240 V CA
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 (pour groupes RAID 6 uniquement) • 200 To
Nombre maximal de volumes internes	256
Cache SSD lecture/écriture (Déterminer la taille du cache)	Oui
Types de RAID pris en charge	Basic,JBOD,RAID 0,RAID 1,RAID 5,RAID 6,RAID 10
Remarques	• Les tailles maximales réelles du groupe de stockage et du volume dépendent de la taille des disques utilisés, du nombre de baies disponibles et de la configuration RAID. • La capacité utilisable de chaque volume sera inférieure à la taille maximale du volume et dépend du système de fichiers ainsi que de la quantité de métadonnées système stockées. • La prise en charge du cache SSD nécessite DSM 7.1.1-42962 Update 4 ou version ultérieure. • 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
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 Kerberos NFS	Oui

Compte et dossier partagé	
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
Microsoft Hyper-V	Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016
Citrix XenServer	XenServer 8, Citrix Hypervisor 8.2 LTSR CU1
OpenStack	Cinder

Sécurité
Pare-feu, dossier partagé chiffré, chiffrement SMB, FTP sur SSL/TLS, SFTP, rsync sur 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	10 000 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	18 000
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, consultez 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. Propulsé par Synology C2 Storage, Hybrid Share nécessite l'achat d'un abonnement mensuel ou annuel

SAN Manager

Nombre maximal de cibles iSCSI	256
Nombre maximal de LUN	512
Clonage/snapshot de LUN, Windows ODX	Oui

Virtual Machine Manager

Nombre recommandé d'instances de machines virtuelles	40 (En savoir plus)
Nombre recommandé de Virtual DSM (Licences requises)	40 (dont 1 licence gratuite)

Hyper Backup

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

Snapshot Replication

Nombre maximal de snapshots par dossier partagé	1 024
Nombre maximum 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 maximum d'utilisateurs	500

Synology Office

Nombre maximum d'utilisateurs	17 500

Synology MailPlus / MailPlus Server

Une solution de messagerie sécurisée, fiable et privée, offrant la haute disponibilité, l'équilibrage de charge, la sécurité et des options de filtrage

Comptes e-mail gratuits	5 (Des comptes supplémentaires nécessitent l'achat de licences)
Nombre maximum d'utilisateurs	21 000

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 : 500 canaux, 5 000 FPS • 3M : 450 canaux, 4 500 FPS • 5M : 300 canaux, 3 000 FPS • 4K : 220 canaux, 2 200 FPS
Nombre maximal suggéré de caméras IP et FPS total (H.265)	• 1080p : 600 canaux, 16 200 FPS • 3M : 500 canaux, 5 000 FPS • 5M : 450 canaux, 4 500 FPS • 4K : 300 canaux, 3 000 FPS

Central Management System

Fournit une interface unique pour gérer et surveiller plusieurs Synology NAS

VPN Server	
Nombre maximum de connexions	32

Autres paquets

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

Environnement et emballage

Sécurité environnementale

Conforme RoHS

Contenu de l'emballage

- Unité principale X 1
- Synology SATA SSD X 2
- Rail Kit coulissant : RKS-03 X 1
- Kit d'accessoires X 1
- Cordon d'alimentation AC X 2
- Guide d'installation rapide X 1

Accessoires optionnels

- DDR4 ECC RDIMM : D4ER01-32G
- Unités d'extension : RX6025sas
- Série Entreprise 3,5" SAS HDD : Série HAS5300
- Série Entreprise 2,5" SATA SSD : Série SAT5200
- Carte réseau 25GbE : E25G30-F2
- Carte réseau 10GbE : E10G30-F2/E10G30-T2

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 les configurations mémoire recommandées. • Pour installer des SSD SATA 2,5", des plateaux de disque 2,5" optionnels (R5) doivent être achetés séparément. En savoir plus

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.