

# Synology RackStation RS3412xs/RS3412RPxs

Un serveur NAS hautes performances extensible jusqu'à 100 To pour les grandes entreprises



Le Synology® RackStation RS3412xs/RS3412RPxs offre une solution NAS (stockage sur réseau) évolutive et dotée de très hautes performances ainsi que d'une gamme complète de fonctionnalités pour les grandes entreprises qui nécessitent une méthode efficace pour centraliser la protection des données, simplifier la gestion des données, déployer de solutions de virtualisation, et étendre rapidement la capacité de stockage en perdant le moins de temps possible sur la configuration et la gestion. Le Synology RS3412xs/RS3412RPxs est couvert par une garantie limitée de Synology de 3 ans.

## Points forts

- Très hautes performances avec débit 1000+ Mo/s et 100.000+ E/S disque par seconde<sup>1</sup>
- Extensible jusqu'à 100 To avec le Synology RX1211/RX1211RP<sup>2</sup>
- Prise en charge des ports double 10GbE ou (avec carte d'extension PCI-E)
- Conformité VMware®, Citrix®, Microsoft® Hyper-V®
- Technologie de refroidissement passif du processeur et redondance des ventilateurs système
- Module mémoire RAM ECC extensible (jusqu'à 6 Go)
- Alimentation redondante (RS3412RPxs seulement)
- Fonctionne sous Synology DiskStation Manager (DSM)

## Ultra performant

Avec Link Aggregation, le Synology RS3412xs/RS3412RPxs offre de hautes performances avec débit supérieur à 1000 Mo/s et plus de 100.000 E/S disque par seconde sous une configuration RAID 5<sup>1</sup>. En plus des 4 ports Gigabit par défaut, des ports double 10GbE sont pris en charge avec la carte d'extension d'interface réseau PCI Express x8 Gen2 afin de maximiser la bande passante du système. Le RS3412xs/RS3412RPxs vous apporte la très haute performance nécessaire à vos applications de données intensives sur le système de stockage.

## Haute fiabilité et disponibilité

Le fonctionnement fiable des systèmes commerciaux est une préoccupation primordiale pour les utilisateurs professionnels qui dépendent de ces serveurs chaque jour. Le Synology RS3412xs/RS3412RPxs est maintenant offert avec le radiateur du processeur sans ventilateur pour éviter le point de défaillance unique, grâce à la technologie de refroidissement passif du processeur, le RS3412xs/RS3412RPxs atteint une conception du système à grande fiabilité. Lorsque le système détecte une panne du ventilateur, le mécanisme intégré de redondance va faire tourner le(s) ventilateur(s) fonctionnel(s) pour ventiler correctement le système, et permettre un fonctionnement continu jusqu'à l'arrivée du ventilateur de remplacement. Ainsi, les dommages potentiels du système sont minimisés et la disponibilité du système est maximisée.

Les ports réseau avec prise en charge des échecs combinés aux disques durs remplaçables à chaud garantiront un temps de fonctionnement continu pendant le remplacement des lecteurs ou en cas d'échec inopiné d'un des ports réseau. Le module mémoire RAM ECC sur le RS3412xs/RS3412RPxs détectera et corrigera les erreurs qui se produisent lors de la transmission de données. Prenant en charge jusqu'à 6 Go de mémoire RAM ECC, le RS3412xs/RS3412RPxs fournit une protection des données sécurisée et des performances pour répondre aux besoins des grandes entreprises d'une fondation solide pour faire face aux tâches d'ordre critique.

## Extensibilité solide jusqu'à 100 To

Le Synology RS3412xs/RS3412RPxs est également conçu pour évoluer avec votre entreprise et offre la possibilité d'étendre sans difficulté un volume jusqu'à 100 To à la volée. Lorsque la capacité de stockage du RS3412xs/RS3412RPxs approche de sa limite, elle peut facilement être étendue par le Synology RX1211/RX1211RP<sup>2</sup>. Il est connecté de manière sécurisée au RS3412xs/RS3412RPxs avec un câble InfiniBand qui transmet un signal SATA 12 Gb/s pour assurer un débit maximal.

La gestion du grand espace de stockage sur le RS3412xs/RS3412RPxs est simple et flexible. Volumes multiples sur RAID permet aux utilisateurs de créer plusieurs volumes sur une structure RAID, offrant un moyen souple et efficace pour gérer l'espace de stockage sur tous les disques durs. Lorsque le besoin de plus d'espace se pose, le volume pourrait facilement être élargi sans aucune interruption de service.



RS3412xs/RS3412RPxs



RX1211/RX1211RP

## Stockage unifié et prêt pour la virtualisation

Le Synology RS3412xs/RS3412RPxs fonctionne sur le nouveau système d'exploitation, Synology DiskStation Manager (DSM), qui intègre le stockage au niveau des fichiers et au niveau des blocs dans une plateforme de système de stockage unifié fournissant une simplicité de gestion pour réduire le coût total d'exploitation.

La prise en charge d'un grand nombre de protocoles réseau assure (CIFS/SMB, AFP et NFS) un partage de fichiers parfaitement intégré aux plateformes Windows®, Mac® et Linux. iSCSI est également pris en charge comme alternative idéale à une solution de réseau de stockage pour l'entreprise.

Abordable et économique, l'iSCSI permet aux grandes entreprises de consolider le stockage de données dans les baies de stockage des centres de données tout en fournissant aux hôtes l'illusion de disques connectée localement. Avec la prise en charge d'iSCSI, le RS3412xs/RS3412RPxs fournit une solution de stockage parfaite pour les serveurs de virtualisation, tels que VMware, Citrix et Hyper-V. Le RS3412xs/RS3412RPxs est également certifié avec le récent VMware vSphere® 5 prenant en charge VMFS-5 la capacité de migration du stockage étendu avec une meilleure flexibilité et une performance plus élevée dans la plateforme de virtualisation VMware.

Thin Provisioning est disponible pour iSCSI au niveau des fichiers, permettant aux administrateurs de surévaluer la provision pour ensuite faire progresser l'espace de stockage selon les besoins en sécurité. Avec Thin Provisioning les utilisateurs peuvent optimiser l'utilisation du stockage pour réduire le coût total d'exploitation du système de stockage.

## Applications d'entreprises aux nombreuses fonctionnalités

Le Synology RS3412xs/RS3412RPxs offre des applications et des fonctionnalités conçues spécifiquement pour les grandes entreprises. L'intégration de Windows ADS et LDAP permet au RS3412xs/RS3412RPxs de s'adapter rapidement et facilement à un environnement de réseau d'entreprise existant sans recréer de comptes utilisateurs. La prise en charge de Windows ACL sur le RS3412xs/RS3412RPxs offre un contrôle d'accès plus souple et un paramétrage efficace des privilèges, permettant au personnel informatique de configurer les privilèges des fichiers et des dossiers sur le RS3412xs/RS3412RPxs via l'interface utilisateur familière de Windows.

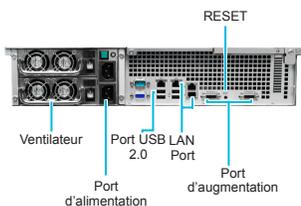
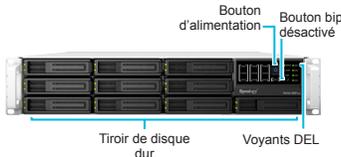
L'application de sauvegarde intégrée est fournie pour sauvegarder les données du RS3412xs/RS3412RPxs sur un autre Synology NAS, une unité d'expansion, un serveur rsync via une transmission cryptée. Il est même possible de sauvegarder du RS3412xs/RS3412RPxs au nuage avec la prise en charge de Amazon® S3. Synchro du dossier partagé est également disponible dans DSM pour la mise en œuvre des plans de récupération d'urgence. Avec Synchro du dossier partagé, le RS3412xs/RS3412RPxs peut répliquer les données vers un autre DiskStation sur l'intranet ou sur Internet, ce qui aide à réduire le risque d'interruption des activités.

## Conception à faible consommation d'énergie

Le Synology RS3412xs/RS3412RPxs est conçu et développé de manière à limiter la consommation d'énergie. En comparaison de ses équivalents serveurs de stockage, le RS3412xs/RS3412RPxs consomme une quantité d'énergie relativement faible et place les disques durs en hibernation lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

Tous les produits Synology sont créés à partir de pièces compatibles RoHS et emballés avec des matériaux recyclés. Synology assume sa responsabilité, en tant que citoyen du monde, de s'efforcer à réduire l'impact de ses produits sur l'environnement.

## CONNEXIONS ET BOUTONS



## Spécifications techniques

### Matériel

- Processeur : Intel Core i3 Double cœur 3,1 GHz, avec virgule flottante
- Taille mémoire RAM : 2 Go de RAM ECC
- Disque dur interne<sup>1</sup> : 10X 3.5" SATA(II) ou 10X 2,5" SATA/SSD
- Interface disque dur externe : 4X ports USB
- Interface d'expansion : 2X port d'expansion
- Kit de rail : Kit de rail coulissant Synology 2U (facultatif)
- Taille : (H X L X P)
  - RS3412xs : 88mm X 445mm X 570mm
  - RS3412RPxs : 88mm X 445mm X 570mm
- Poids :
  - RS3412xs : 12,77kg
  - RS3412RPxs : 14,87kg

- LAN : 4X Gigabit (une carte d'extension 10GbE X2 optionnelle est prise en charge)
- Link Aggregation
- Ventilateur : 4X (80mm X 80mm)
- Prise en charge du sans-fil (dongles sans fil non inclus)
- Wake-on-LAN/WAN
- Nuisance sonore :
  - RS3412xs : 41,0 dB
  - RS3412RPxs : 41,8 dB
- Disque dur remplaçable à chaud
- Rétablissement de l'alimentation
- Alimentation redondante : RS3412RPxs uniquement
- Voltage d'alimentation : 100V à 240V

- Fréquence d'alimentation : 50 Hz à 60 Hz, phase unique
- Capacité interne maximale : 30To (10x disques durs de 3To)<sup>2</sup>
- Température de fonctionnement : De 5°C à 35°C (de 40°F à 95°F)
- Température de stockage : De -10°C à 70°C (de 15°F à 155°F)
- Humidité relative : 5% à 95% HR
- Altitude de fonctionnement maximale : 6.500 pieds
- Consommation électrique<sup>3</sup> : 115,5 W (Accès) ; 57,2 W (Hibernation du disque dur)
- Certification : FCC Classe A, CE Classe A, BSMI Classe A
- Garantie limitée de 3 ans

### Applications

#### Navigateur de fichiers

- Lecteur virtuel
- Dossier distant

#### File Station

##### Serveur FTP

- Contrôle de la bande passante
- Plage de ports FTP passifs personnalisée
- FTP anonyme
- Journal des transferts

##### Serveur de messagerie

- Protocole de serveur de messagerie pris en charge : POP3, SMTP, IMAP

##### Web Station

- Hôte virtuel (jusqu'à 30 sites Web)
- PHP/MySQL<sup>4</sup>
- Page d'erreur HTTP alternative
- Prise en charge des applications tierces

##### Surveillance Station

- Nombre de caméras IP par défaut : 1
- Nombre de caméras IP maximal (licences requises) : 50 (1 licence gratuite pour installer 1 caméra IP. Des licences supplémentaires peuvent être achetées pour étendre le quota de licence.)

##### Photo Station

- Intégration de Facebook
- Formats d'image pris en charge : BMP, JPG (jpe, jpeg), GIF, RAW (arw, srf, s2, dcr, k25, kdc, cr2, crw, nef, mrw, ptx, pef, raf, 3fr, erf, mef, mos, orf, rw2, dng, x3f)

- Formats vidéo pris en charge<sup>5</sup> : 3G2, 3GP, ASF, AVI, DAT, DivX, FLV, M4V, MOV, MP4, MPEG, MPG, QT, WMV, XviD, RM, RMVB, VOB, RV30, RV40, AC3, AMR, WMA3

##### Download Station

- Protocoles de téléchargement pris en charge : BT/HTTP/FTP/NZB/eMule
- Port BT personnalisé
- Contrôle de bande passante par BT / eMule

##### Audio Station

- Formats audio pris en charge : (Mode USB) AAC, FLAC, M4A, MP3, Ogg Vorbis, WMA, WMA VBR ; (Mode lecture en continu) MP3, M4A, M4B
- Formats de listes de lecture pris en charge : M3U, WPL
- Radio Internet : SHOUTcast<sup>6</sup>, Radioio<sup>6</sup>

##### Serveur multimédia DLNA<sup>7</sup>/UPnP<sup>8</sup>

- Certifié DLNA
- Prise en charge de la PS3/Xbox 360<sup>9</sup>
- Formats audio pris en charge : AAC, FLAC, M4A, MP3, Ogg, Vorbis, PCM, WAV, WMA, WMA VBR, WMA PRO, WMA Lossless
- Formats vidéo pris en charge : 3GP, 3G2, ASF, AVI, DAT, DivX, DVR-MS, ISO, M2T, M2TS, M4V, MKV, MP4, MPEG1, MPEG2, MPEG4, MTS, MOV, QT, SWF, TP, TRP, TS, VOB, WMV, XviD, RV30, RV40, AC3, AMR, WMA3
- Formats d'image pris en charge : BMP, JPG (jpe, jpeg), GIF, ICO, PNG, PSD, TIF (tiff), UFO, RAW (arw, srf, s2, dcr, k25, kdc, cr2, crw, nef, mrw, ptx, pef, raf, 3fr, erf, mef, mos, orf, rw2, dng, x3f)
- Formats de sous-titres pris en charge : srt, psb, smi, ass, ssa, sub, idx,ifo

#### Serveur iTunes<sup>8</sup>

- Formats audio pris en charge<sup>2</sup> : MP3, M4A, M4P WAV, AIF
- Formats vidéo pris en charge : M4V, MOV, MP4
- Formats de listes de lecture pris en charge : M3U, WPL

#### Serveur d'imprimante

- Nbre d'imprimantes : 2
- Protocoles d'impression : LPR, CIFS, AppleTalk<sup>8</sup>, Apple AirPrint<sup>8</sup>, Google Cloud Print<sup>8</sup> (Pour les utilisateurs Mac, le RS3412xs/RS3412RPxs ne prend en charge que les imprimantes PostScript USB)
- Serveur d'impression multifonction

#### Packages Synology

- Mail Station 2
- Logitech<sup>8</sup> Media Server
- Webalizer
- phpMyAdmin
- Time Backup
- VPN Server
- WordPress<sup>8</sup>
- Syslog Server
- Directory Server
- Sauvegarde HiDrive<sup>8</sup>
- OpenERP
- HASP

#### Applications iOS<sup>8</sup> et Android<sup>8</sup>

- DS photo+
- DS audio
- DS cam
- DS file
- DS finder

### Spécifications générales

#### Protocoles réseau

- CIFS, AFP, FTP, iSCSI, Telnet, SSH, NFS, SNMP, WebDAV, CalDAV

#### Système de fichiers

- EXT4
- EXT3 (disque externe uniquement)
- FAT (disque externe uniquement)
- NTFS (disque externe lecture uniquement)

#### Gestion de volume

- Synology Hybrid RAID
- Nombre max de volume : 1024
- Nombre max d'iSCSI Target : 64
- Nombre max d'iSCSI LUN : 512
- Type de volume : Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 5+Spare, RAID 6, RAID 10
- Migration RAID : de Basic à RAID 1, de Basic à RAID 5, de Basic à RAID 5+Spare, de RAID 1 à RAID 5, de RAID 1 à RAID 5+Spare, de RAID 5 à RAID 5+Spare, de RAID 5 à RAID 6
- Étendre RAID 1, RAID 5, RAID 5+Spare ou RAID 6 à l'aide de disques durs plus volumineux
- Étendre un RAID 5, RAID 5+Spare ou RAID 6 en ajoutant un disque dur à la volée
- Expansion du volume avec RX1211/RX1211RP

#### Possibilité de partage de fichiers

- Nombre max de comptes utilisateurs : 4096
- Nombre max de groupes : 512
- Nombre max de dossiers partagés : 512
- Nombre max de connexions concomitantes (CIFS, FTP, AFP) : 1024

#### Environnement et emballage

##### Environnement

- Conforme RoHS

##### Contenu du package

- Unité principale RS3412xs/RS3412RPxs
- Disque d'installation

1. Testé avec double connexion 10GbE avec Link Aggregation. Les performances peuvent varier en fonction des environnements.
2. Le RS3412xs/RS3412RPxs prend en charge jusqu'à deux Synology RX1211 ou RX1211RP, achetés séparément.
3. Disque dur non inclus.

#### Prise en charge de la liste de contrôle d'accès Windows (ACL)

#### Intégration de domaine Windows ADS

- Connexion des utilisateurs au domaine via Samba/AFP/FTP/ File Station

#### Solutions de sauvegarde

- Sauvegarde réseau
- Synchro du dossier partagé
- Sauvegarde locale
- Time Backup
- Sauvegarde de bureau (à l'aide d'une application de sauvegarde comme Synology Data Replicator 3 ou Apple<sup>8</sup> Time Machine<sup>8</sup>)
- Prise en charge de sauvegarde tierces

#### Sécurité

- Mise à niveau de DSM
- Blocage IP automatique
- Pare-feu
- Sauvegarde réseau cryptée sur Rsync
- Connexion HTTPS

#### Gestion

- Mise à niveau de DSM
- Notification par email
- Notification par SMS
- Quota d'utilisateur personnalisé
- Prise en charge du DDNS
- PPPoE

- Moniteur de ressources
- Gestion des onduleurs
- Marche/Arrêt programmé
- Ports HTTP/HTTPS de l'interface de gestion personnalisée

#### Gestion HDD

- Sommeil profond pour l'unité d'expansion
- Hibernation du disque dur
- S.M.A.R.T.
- Mappage dynamique des secteurs défectueux

#### Utilitaires

- Synology Assistant
- Synology Data Replicator

#### Navigateurs pris en charge

- Chrome<sup>8</sup>
- Internet Explorer<sup>8</sup> 7, 8 et 9
- Firefox<sup>8</sup>
- Safari<sup>8</sup> 4 et 5 (Mac)

#### Clients pris en charge

- Windows XP et versions ultérieures
- Mac OS X 10,5 et versions ultérieures
- Ubuntu 9.04 et versions ultérieures

#### Langue

- English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Česky, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

#### Accessoires optionnels

- Télécommande
  - Pack de licences pour caméras
  - Kit de rail (Synology 2U Kit de rail coulissant)
  - Unité d'expansion (RX1211/RX1211RP)
- mais impossible à lire dans Photo Station en tant que vidéo compressée Flash<sup>8</sup>.
7. La musique aux formats WAV et AIF peut être diffusée en streaming, mais les métadonnées (ex. : titre, album) peuvent ne pas être indexés sur iTunes.

## SYNOLOGY INC.

Fondée en 2000, Synology est une entreprise jeune et dynamique qui se consacre au développement de serveurs de stockage en réseau (NAS) avec pour caractéristiques des produits aux performances élevées, fiables, polyvalents et respectueux de l'environnement. Notre objectif est de proposer des solutions conviviales ainsi qu'un service clientèle solide pour satisfaire les besoins des entreprises, bureaux domestiques, utilisateurs individuels et familles.

Copyright © 2012, Synology Inc. Tous droits réservés. Synology et le logo Synology sont des marques déposées ou des marques commerciales de Synology Inc. Les autres noms de produits et d'entreprises mentionnés ici sont des marques déposées de leurs entreprises respectives. Synology peut à tout moment effectuer des modifications des caractéristiques et descriptions de produit sans avertissement préalable. Imprimé à Taiwan, RS3412xs/RS3412RPxs-2012-FRA-REV006

<http://www.synology.com>

### Siège

Synology Inc.  
3F-3, No. 106, Chang An W. Rd., Taipei, Taiwan  
Tél : +886 2 2552 1814 Fax : +886 2 2552 1824

### Amérique du Nord et du Sud

Synology America Corp.  
2899 152nd Ave NE, Redmond, WA 98052, USA  
Tél : +1 425 818 1587

### Royaume-Uni

Synology UK Ltd.  
Etheridge Avenue,  
Brinklow, Milton Keynes,  
MK10 0BP, UK  
Tél : +44 1908 587422

### Allemagne

Synology GmbH  
Königsallee 92a  
40212 Düsseldorf  
Tél : +49 (0)211 5403 9658

## Réseau

