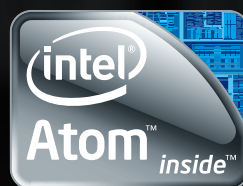


TS-239 Pro Turbo NAS

Le NAS aux performances supérieures pour une sécurité avancée et l'ISCSI pour utilisateurs professionnels

- 4 baies, disques durs échangeables à chaud
- Performances supérieures pour un partage de données en haut débit
- Fonction ISCSI cible intégrée
- Cryptage AES-256 Bit des volumes
- Migration de niveau RAID en ligne et extension de capacité RAID en ligne
- Deux ports Gigabit LAN : prise en charge de tolérance de panne d'un port, répartition des charges, configuration d'adresses IP multiples



- Dispersion optimale de la chaleur
- Système ultrasilencieux

De nombreuses fonctionnalités serveur

- Serveur RAID
- ISCSI cible
- Serveur web
- Serveur MySQL
- Réplication à distance (Rsync)
- Etc.
- Serveur de fichiers
- Serveur de sauvegarde
- Serveur FTP
- Serveur d'impression (max. 3 imprimantes)



TS-239 Pro Turbo NAS

Aperçu

Le TS-239 Pro de QNAP constitue la toute nouvelle génération de modèles à 2 baies de la gamme primée de stockage en réseau Turbo NAS ; ces modèles sont spécialement conçus pour offrir aux petites entreprises des performances de pointe et des fonctionnalités de serveur avancées telles qu'une protection RAID avancée, un service cible iSCSI intégré et un cryptage AES 256 bits basé sur le volume.

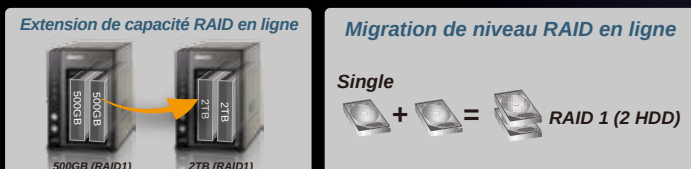
Grâce à un processeur Intel 1,6 GHz et une mémoire DDRII de 1 Go, le TS-239 Pro se positionne comme le modèle NAS à 2 baies offrant les meilleures spécifications matérielles du marché. Le NAS est également doté de deux ports Giga LAN pouvant être configurés pour le basculement de réseau, la répartition des charges et les réglages multi-IP. Les configurations de disque avancées telles que RAID 0/1, JBOD, expansion de capacité RAID en ligne et migration de niveau RAID en ligne sont également prises en charge.

Le TS-239 Pro peut s'utiliser comme serveur NAS et serveur cible iSCSI. Vous pouvez utiliser le service cible iSCSI pour configurer le serveur NAS comme appareil d'extension de la capacité de stockage ou comme serveur de

sauvegarde pour les serveurs déjà présents sur le réseau local. La fonction « allocation d'espace virtuel » (Thin Provisioning) est supportée afin que vous puissiez aisément répartir la capacité LUN (numéro d'unité logique) iSCSI dès le départ indépendamment de la capacité du volume physique du NAS.

De plus, afin de répondre aux besoins de protection optimale des données des utilisateurs professionnels, le TS-239 Pro prend en charge le cryptage AES 256 bits basé sur le volume. Avant de pouvoir accéder aux volumes de disque cryptés du NAS, ceux-ci doivent être déverrouillés à l'aide d'un mot de passe, ce qui élimine le risque de fuite de données confidentielles si les disques durs du NAS venaient à être volés. Le TS-239 Pro supporte également le partage de fichiers sur plateforme Linux, UNIX, Mac et Windows. Enfin, il fournit une large gamme d'applications telles qu'un serveur de fichiers, un serveur FTP, un serveur d'impression et un serveur web (avec phpMyAdmin, MySQL, SQLite, Joomla!). Indéniablement la solution de stockage idéale pour votre réseau professionnel.

La gestion RAID la plus avancée conçue pour un échange à chaud



Extension de capacité RAID en ligne et migration de niveau RAID en ligne

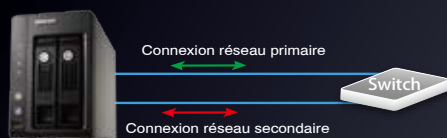
Le NAS prend en charge l'extension de capacité RAID en ligne pour augmenter la capacité de stockage et la migration de niveau RAID en ligne pour augmenter la configuration RAID et la redondance des données.

De plus le NAS offre des configurations de disques avancées pour RAID 0, 1, simple, et JBOD. Pour assurer la sécurité des données le NAS prend en charge par conception l'échange à chaud, qui offre un service ininterrompu et facile à gérer. Le lecteur en panne peut être remplacé par échange à chaud, sans éteindre le serveur.

Une protection sûre des données par un cryptage AES 256-bits basé sur le volume

La fonction principale de 'cryptage basé sur le volume' du TS-239 Pro permet la construction de volumes cryptés dès la première mise en marche. Les données du volume sont sécurisées par un cryptage AES 256 bits. Même si les disques durs étaient volés, il n'y a pas lieu de craindre des fuites de confidentialité puisque les données ne sont accessibles que via un mot de passe autorisé.

Avantages d'un déploiement en double LAN



Tolérance de panne d'un port

La tolérance de panne permet au serveur NAS de pouvoir résister à la panne d'un port réseau en continuant à fournir les services.

Répartition des charges

Le serveur prend en charge l'agrégation des connexions Internet pour l'augmentation du débit de transferts des fichiers (fonctionne avec un switch Ethernet configuré pour protocole 802.3ad).

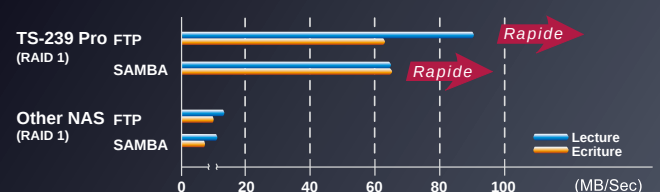
Configuration d'adresses IP multiples

Le NAS peut être déployé avec une double configuration IP pour le partage de données de plusieurs groupes d'utilisateurs appartenant à deux sous-réseaux différents.



Permet l'accès de plusieurs IP depuis différents LAN

Performance et vitesse de pointe



Environnement de test: Client PC: Intel Core2 Quad Q8200 2.34GHz/ 2G RAM, ACER MCP73PV, WD6400AAKS 620GB, Intel PRO 1000 PT 82572, Windows Vista 32Bit SP1
Méthode de test: Connexion du TS-239 Pro et PC au routeur, upload/download de fichiers de 5GB, Jumbo Frame désactivé, FTP program: FileZilla

Solution iSCSI flexible

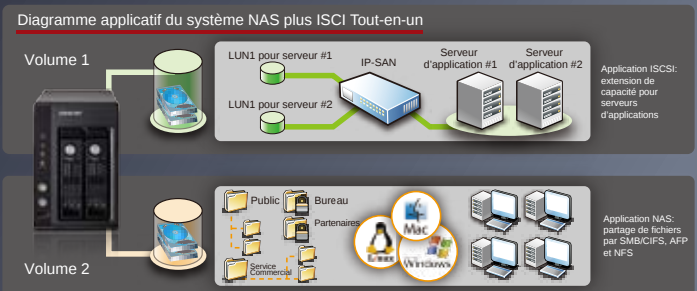
Service cible iSCSI intégré

Pour les petites entreprises, une solution d'extension de stockage de haute performance et flexible est nécessaire pour les serveurs d'applications. Toutefois, le DAS (Direct Attached Storage ou Stockage directement relié) n'est pas une solution efficace et un SAN à fibre optique est trop coûteux et complexe à mettre en œuvre.

Le TS-239 Pro peut servir de NAS et de serveur cible iSCSI en même temps. Il offre une solution iSCSI rentable pour configurer une IP-SAN. Le gestionnaire du serveur peut se servir du service cible iSCSI intégré pour ajouter jusqu'à 8 périphériques iSCSI. Différents LUN (Numéro d'unité logique) cibles iSCSI peuvent être définis comme extension de stockage ou destination de sauvegarde des serveurs d'applications existants, ainsi que des serveurs de bases de données et serveurs de messagerie.

"allocation d'espace virtuel" (Thin Provisioning)

De plus, la fonction innovante d' "allocation d'espace virtuel" est fournie, permettant au gestionnaire du serveur de répartir de manière flexible la capacité du LUN (Logical Unit Number ou Numéro d'unité logique) iSCSI au début, sans limitation sur l'espace du volume. Lorsque la capacité de stockage physique du volume est bientôt remplie, le gestionnaire du serveur peut facilement accroître la capacité de stockage par "extension de capacité RAID en ligne", ou ajuster / supprimer l'espace actuellement inutilisé du volume selon la demande.



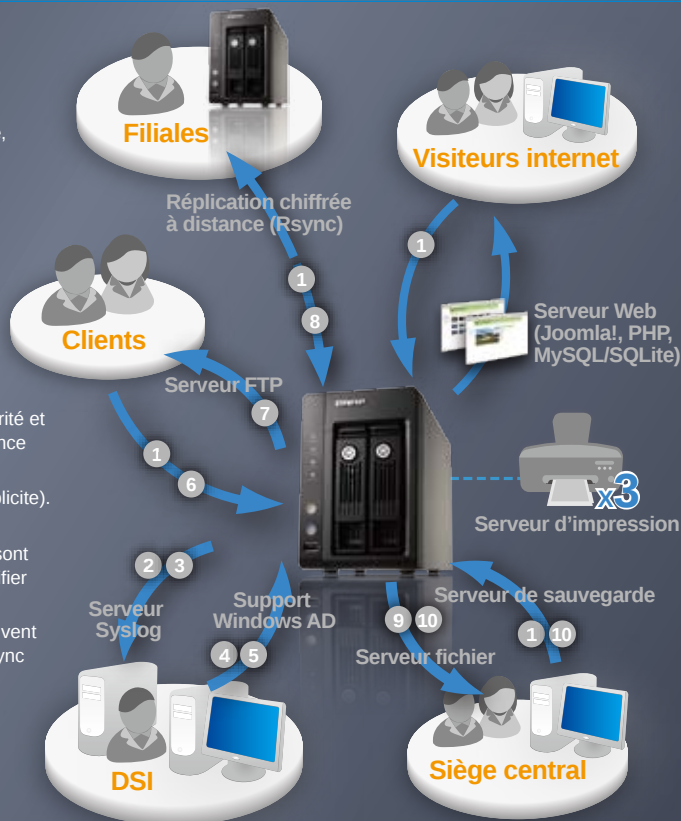
Double système d'exploitation sur module de mémoire flash DOM intégrant la fonction de basculement de sécurité

Le système d'exploitation et les applications sont intégrés dans le DOM. Le TS-239 Pro permet le lancement de son système sans devoir passer par un disque dur. Cette procédure permet de prévenir un échec de démarrage pour cause de secteurs défectueux, d'erreurs de fichiers ou d'échec de disque dur. Deux systèmes d'exploitation sont intégrés dans le module de mémoire DOM et démarrent le NAS en alternance. Si un système plante, l'autre se substitue au premier pour le démarrage et lancera une reconstruction du système défectueux.

Le Turbo NAS aux fonctionnalités complètes pour les utilisateurs professionnels

Stockage, accès et partage sécurisés des données

- Blocage sélectif d'IP non autorisées:** Pour protéger le NAS contre les attaques malveillantes, le gestionnaire du serveur peut créer une politique filtre IP pour permettre, refuser, ou bloquer automatiquement l'adresse IP ou le domaine de réseau qui tente de se connecter au NAS via SSH / Telnet / HTTP(S) / FTP / Samba / AFP.
- Journaux d'événements complets:** Des journaux détaillés sont enregistrés pour les accès de niveau fichier aux données du NAS via Samba, FTP, AFP, HTTP, HTTPS, Telnet et SSH, et les services réseau auxquels les utilisateurs en ligne accèdent.
- Paramètres Syslog:** Tous les journaux d'événements système et les journaux de connexion peuvent être enregistrés dans un serveur syslog distant.
- La connexion à distance au NAS par SSH (Secure Shell) ou connexion Telnet est prise en charge.**
- Sécurité SSL (HTTPS):** Le NAS est accessible et peut être configuré en toute sécurité par navigateur Web. L'administrateur peut télécharger un certificat de sécurité et une clé privée RSA au format X.509PEM délivré par un fournisseur digne de confiance afin de permettre aux utilisateurs d'accéder au NAS par connexion sécurisée SSL.
- FTP sécurisé:** Les données peuvent être transmises avec cryptage SSL / TLS (explicite). La configuration passive de la plage de ports FTP est également prise en charge.
- Droit d'accès en écriture uniquement sur le serveur FTP:** Les partenaires tiers sont autorisés à télécharger des données vers le NAS, mais ne peuvent pas lire ou modifier des données sur le serveur FTP.
- Réplication chiffrée à distance via Rsync:** Les données stockées sur le NAS peuvent être sauvegardées en mode sécurisé vers et à partir d'un autre NAS ou serveur Rsync via le réseau.
- Gestion des répertoires partagés:** pour la sécurité de l'environnement réseau Windows, les administrateurs du serveur peuvent cacher ou rendre visible les partages réseau.
- Gestion des droits utilisateur:** le NAS permet à l'administrateur du serveur de créer un compte et mot de passe, de définir les droits et quotas pour chaque utilisateur.



La solution de sauvegarde complète

NetBak Replicator (sans limite de comptes licences)

Le logiciel de sauvegarde, NetBak Replicator, est fourni pour que l'utilisateur effectue une synchronisation ou une sauvegarde en temps réel depuis plusieurs PC vers le TS-239 Pro.

Réplication chiffrée à distance via Rsync

Les données stockées sur le NAS peuvent être sauvegardées en mode sécurisé vers et à partir d'un autre Turbo NAS ou serveur Rsync via le web.

Compatibilité avec logiciel tiers de sauvegarde de données

Arconis True Image, CA BrightStor ARCserve Backup, EMC Retrospect, Symantec Backup Exec et LaCie Silverkeeper

Copie automatique USB via une touche

La fonction de sauvegarde automatique en un clic peut être configurée pour déclencher la sauvegarde automatique à partir d'un périphérique externe USB vers le NAS et aussi vers le dispositif concerné (fonctionnalité réservée au périphérique USB connecté uniquement au port USB en face avant)



Station de Surveillance

La Station de Surveillance permet aux utilisateurs de configurer et de connecter 2 caméras IP simultanément et de gérer leur fonctions (surveillance en temps réel, enregistrement et lecture via le navigateur Web) à distance.



Serveur d'impression

Vous pouvez partager votre périphérique d'impression sur le réseau en connectant simplement une imprimante USB. Vous pouvez connecter jusqu'à 3 imprimantes.



Serveur Web avec phpMyAdmin intégré

Avec phpMyAdmin, Joomla!, php.ini éditables intégrés et le double support pour MySQL et SQLite, vous pouvez facilement configurer votre propre serveur Web ainsi que de nombreuses autres applications web telles que des magasins en ligne, des forums, des blogs, etc., via Internet.



Serveur MySQL

Le NAS peut être configuré comme serveur autonome de bases de données. Il peut être appliqué de manière flexible à différents déploiements tels que le serveur de bases de données d'un autre serveur Web sur un site distant, ou un serveur de bases de données supplémentaire de sauvegarde pour obtenir une redondance du système.

Ajout de logiciel via la plateforme QPKG



La plateforme de packs logiciels QPKG permet aux utilisateurs de diversifier l'emploi du NAS en installant des logiciels développés par la communauté Internet à travers le monde.

Outils de gestion des disques durs



HDD S.M.A.R.T.

Le NAS prend en charge Hard Disk Drive S.M.A.R.T. (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology ou Technologie de Reporting d'Analyse d'Autocontrôle) qui permet à l'utilisateur de contrôler l'état du disque dur et de prévenir ainsi une perte de donnée potentielle.



HDD Health Scanning (Analyse de santé du disque dur ou HHS) avancée

Le NAS est équipé de la technologie HHS qui vous permet d'effectuer une vérification du disque et une détection des blocs défectueux pour sécuriser les données du serveur.

Puissants outils de gestion du système



Démarrage du serveur à distance (Wake on LAN)

En activant cette option, vous pourrez démarrer votre NAS à distance. Une manière commode pour gérer votre NAS d'un autre endroit du bâtiment.



Corbeille réseau

Les fichiers supprimés des partages réseau du NAS sont déplacés vers un dossier de corbeille particulier. Vous pouvez à tout moment restaurer vos données suite à une suppression non intentionnelle.



Gestion des utilisateurs et des dossiers partagés en toute facilité

Le serveur NAS permet la création des profils d'utilisateur et de dossiers partagés par lot, un gain de temps et d'efforts pour le gestionnaire des serveurs.



Alerte d'e-mail & SMS instantanée

Vous pouvez configurer le serveur SMTP et les paramètres du serveur SMSC sur le NAS afin de recevoir des alertes ou des messages d'erreur instantanés du système par e-mail ou SMS.



Ventilateur intelligent

La vitesse de rotation du ventilateur est automatiquement ajustée en fonction de la température du serveur. Vous pouvez également définir les températures du système auxquelles déclencher une rotation du ventilateur à haute vitesse ou à faible vitesse. En réglant manuellement la vitesse de rotation du ventilateur, le ventilateur tourne à la vitesse définie en continu.

Spécifications matérielles

Processeur

- Intel Atom 1.6Ghz

Mémoire

- 1Go DDRII RAM, 128Mo Flash (DOM)

Capacité disque dur

- 2 x 3,5" SATA I/II, (le système standard livré sans disque dur)

Plateau disque dur

- 2x échangeables à chaud, fermeture à clef

Port LAN

- 2 x port Ethernet Gigabit RJ-45

Témoins LED

- Statuts, LAN, USB, eSATA
- DD1, DD2, USB

USB

- 3 x USB 2.0 (Avant : 1, Arrière : 2)
- supporte imprimante USB, disque externe, clé USB, hub USB et UPS USB etc.

eSATA

- 2 x port eSATA (arrière)

Boutons

- Système : Marche/Arrêt, copie automatique USB, réinitialisation

Sonnerie d'alarme

- Alerte système

Format

- Boîtier compact

Dimensions

- 150(H) x 102(L) x 216(P) mm
- 5.91(H) x 4.02(L) x 8.5(P) inch

Poids

- Poids net: 1.74Kg/ 3.84lbs
- Poids brut: 2.92Kg/ 6.44 lbs (emballé)

Environnement de fonctionnement

- Température 0~40°C/ 32~104°F
- Humidité 0~95% R.H.

Alimentation électrique

- Adaptateur externe, 60 W, 100~240V

Sécurité

- Slot de sécurité antivol K-lock

Norme VGA

- Interface VGA réservée pour la maintenance

Ventilateur

- 1x ventilateur silencieux 7 cm Ø (12V DC)

Serveur tout-en-un puissant

Serveur de fichiers

- Partage de données à travers Windows/ Mac/ Linux/ Unix et gestion centralisée des données

Serveur FTP

- Prise en charge des accès aux données à distance via FTP (max. 256 connexions simultanées)
- FTP chiffré en mode SSL/ TLS (explicite)
- Contrôle du débit FTP et contrôle de la connexion
- Configuration de l'intervalle de ports FTP en mode passif

Serveur de sauvegarde

- Logiciel de sauvegarde de QNAP – NetBak Replicator, supporte la sauvegarde instantanée, planifiée et automatique (auto-sync)
- Compatibilité avec logiciel tiers de sauvegarde de données : Acronis True Image, CA Brightstor ARCserve Backup, EMC Retrospect, Symantec Backup Exec, LaCie Silverkeeper.

Serveur d'impression

- Partage de l'imprimante réseau via USB (supporte les plateformes Windows et Mac)
- Supporte les imprimantes tout-en-un (max. 3 imprimantes)

Réplication à distance

- Réplication à distance au niveau blocs ; gestion de sauvegarde instantanée et planifiée ; support mode de synchronisation

Serveur Web

- phpMyAdmin, Joomla ! intégrés, supporte php.ini éditable, SQLite et MySQL

Serveur MySQL

- Supporte le serveur de base de données MySQL

Serveur média UPnP

- Prend en charge la technologie multimédia UPnP/DLNA ; visualisation des photos et des vidéos personnelles sur l'écran du téléviseur, lecture de musique sur le système HI-FI via DMP
- Le serveur TwonkyMedia intégré permet de profiter de milliers de radios de par le monde, sur Internet

- Supporte la lecture média via les consoles de jeu PS3, Xbox360 et PSP
- compatible Nokia N95 (point de contrôle DLNA)
- compatible iPhone/iPod DLNA/ application UPnP

Serveur iTunes

- Partage de fichiers musicaux en réseau
- Supporte des listes de lecture intelligentes pour le logiciel iTunes

Station Multimédia

- Affichage d'un diaporama et rotation d'images (+90°, -90°)
- Affichage des détails des photos : la date, temps de pose, ouverture, etc.
- Création automatique de miniatures pour un parcours facile
- Gestion des droits d'accès à l'album photo
- Lecture en réseau local des fichiers multimédia (vidéo et audio)
- Classement automatique de fichiers

Station de téléchargement

- Téléchargement BitTorrent/ FTP/ HTTP sans PC
- QGet (application sous Windows), logiciel QNAP de contrôle à distance du téléchargement, vous permet de contrôler les tâches de téléchargement de plusieurs Turbo NAS sur un ordinateur via LAN/WAN
- Le téléchargement BitTorrent supporte TCP/UDP, DHT
- Supporte téléchargement BT planifié
- Téléchargement BT (jusqu'à 500 tâches)
- Configuration de téléchargement (nombre de clients disponibles, configuration de la plage de ports, du contrôle du débit, du pourcentage de téléchargement, du transfert de port UPnP NAT pour le téléchargement BitTorrent).
- Gestion du journal de l'état de téléchargement (pourcentage de téléchargement)
- Supporte l'accès à partir du Mac via Mozilla Firefox

Station de surveillance

- Supporte 2 cameras IP (en option) pour la surveillance en réseau

Spécifications logicielles

Système d'exploitation

- Système intégré Linux

Réseau

- TCP/IP, client DHCP, serveur DHCP, CIFS/SMB, AFP, NFS, HTTP, HTTPS, FTP, DDNS, NTP
- Mode tolérance de pannes
- Répartition des charges réseau
- Configuration d'adresses IP multiples
- Gigabit Jumbo frames

Systèmes de fichiers

- EXT3 (DD interne/ externe)
- EXT4 (DD interne/ externe)
- FAT (DD externe)
- NTFS (DD externe)

Systèmes d'exploitation supportés

- Microsoft® Windows® 98/ ME/ NT/ 2000/ XP/ 2003/ Vista
- Mac OS X
- Linux & UNIX

Gestion du disque

- Simple, RAID 0 (agrégation par bandes), RAID 1 (mise en miroir) et JBOD (linéaire)
- Configuration Multiples RAID
- Extension de capacité RAID en ligne
- Migration de niveau RAID en ligne
- Gestion de l'état d'utilisation du disque
- Vérification de disque (Vérification du système de fichiers sur Linux)
- HDD S.M.A.R.T.

- Détection des blocs défectueux

- Première configuration RAID sans PC via l'écran LCD

- cryptage AES 256-bits basé sur le volume

- Fonction de cible iSCSI intégrée

Gestion des utilisateurs

- Gestion des quotas (par utilisateur)
- Support AD Windows
- Gestion des comptes utilisateurs (max. 4096 d'utilisateurs)
- Gestions des groupes (max. 512 groupes)
- Supporte la création des lots de groupes utilisateurs

Gestion du système de fichiers

- Gestion des partages en réseau (max. 512 partages)
- Prise en charge ACL pour le partage de dossiers
- Possibilité de rendre invisible le dossier de partage sur le réseau Windows
- Prise en charge Unicode

- Journal du système de fichiers
- Gestion de fichiers web

Outils système

- Courriel de notification d'alerte (authentification SMTP)
- Sms d'alerte
- Mode en veille DD
- Alerte de niveau d'espace disque libre
- Redémarrage automatique après coupure de courant
- Ajout de logiciel QPKG
- ise à jour du firmware système
- Modification du logo de la page d'accueil
- Configuration système pour sauvegarde, restauration et réinitialisation
- Gestion modulaire du ventilateur
- Configuration du port de gestion
- Gestion du filtre IP
- Connexion à distance sécurisée via SSH ou Telnet
- Support UPS en version USB et SNMP
- Ecran LCD pour installation facile en trois étapes
- Service de démarrage à distance (Wake on LAN)
- Démarrage/arrêt programmé (max. 15 réglages)
- Corbeille de réseau
- Import de certificat SSL

Journal d'événements

- Système de journal détaillé (niveau fichiers) : gestion des événements système, journal de connexions, connexions en cours des utilisateurs en ligne

Support multilingue

- Allemand, anglais, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen, danois, espagnol, finnois, français, italien, japonais, norvégien, polonais, russe et suédois

Gestion de la sauvegarde de données

- Le logiciel de sauvegarde NetBak Replicator (client PC). Trois modes de sauvegarde : instantanée/ planifiée/ automatique (auto-sync)
- Réplication automatique rsync
- Copie automatique en un clic vers des dossiers de destination différents
- Sauvegarde vers un périphérique de stockage externe

Contenu de l'emballage



*Le design et les spécifications sont sujets à changement sans préavis. Merci de contacter QNAP pour des informations mises à jour.

QNAP Systems, Inc.

TEL: 886-2-8698 2000 FAX: 886-2-8698 2270

Address: 21F, No. 77, Sec. 1, Xintai 5th Rd, Xizhi City, Taipei County, 221, Taiwan

QNAP est une marque enregistrée de QNAP Systems, Inc. Microsoft et Windows sont des marques enregistrées de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans les autres pays.

QNAP
www.qnap.com