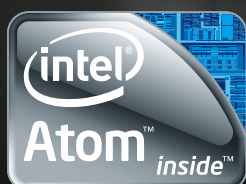


TS-439 Pro Turbo NAS

NAS haute performance avec iSCSI pour entreprises

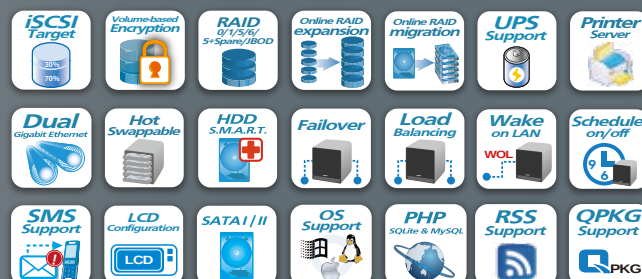
- 4-baies, échangeables à chaud
- Performances supérieures pour un partage de données en haut débit
- Service iSCSI Target intégré
- Cryptage AES 256-bit
- RAID 0/1/5/6/5+Spare/JBOD
- Expansion de capacité et migration de niveau RAID à chaud
- Double port Gigabit LAN: Failover, Load-Balancing & Multiple IP Setting
- Installation Touch-N-Go sans PC



- Dispersion optimale de la chaleur
- Système ultrasilencieux

Nombreuses fonctionnalités de niveau professionnel

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



TS-439 Pro Turbo NAS

Aperçu

Le QNAP TS-439 Pro est la nouvelle génération de modèles à 4 baies de la gamme Turbo NAS, maintes fois primée dans le monde entier, offrant des performances supérieures pour le partage massif de données, de puissantes fonctions de serveur d'entreprise tout-en-un, une protection avancée des données RAID, un service iSCSI cible intégré, un cryptage AES 256 bits basé par volume, et une conception de disque dur échangeable à chaud pour les PME.

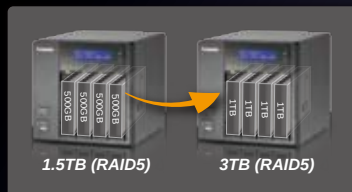
Cadencé par un CPU Intel 1.6GHz, avec 1 Go de mémoire DDRII, le TS-439 Pro supporte les configurations RAID 0 / 1 / 5 / 6 / 5 + rechange, JBOD, la capacité d'extension RAID en ligne, et la migration de niveau RAID en ligne sont tous pris en charge.

Pour répondre aux demandes de haute sécurisation des données professionnelles, le TS-439 pro supporte le cryptage AES 256 bit par volume. Ce cryptage des volumes du NAS ne peut être ouvert que par une clef cryptée pour accéder aux données ; ce qui élimine les risques de lecture de données confidentielles en cas de vol des disques durs ou du NAS

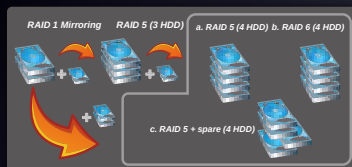
La gestion RAID avancée

La gestion RAID la plus avancée conçue pour un échange à chaud Le NAS offre des configurations disques avancées pour RAID 0, 1, 5, 6, 5 + Rechange, Simple, et JBOD. De plus, 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. La fonction RAID ultra-performante présente sur le NAS QNAP offre aux utilisateurs une protection renforcée de leur données et tolère la perte d'un disque de plus que les autres NAS du même type.

Extension de capacité RAID en ligne
Avec la capacité d'extension RAID en ligne, il est possible d'augmenter la capacité de stockage en remplaçant les disques par d'autres de plus grande capacité. Toutes les données stockées sont gardées et déplacées de façon transparente vers les disques durs nouvellement installés. Il n'est pas nécessaire d'éteindre le serveur pendant le processus.



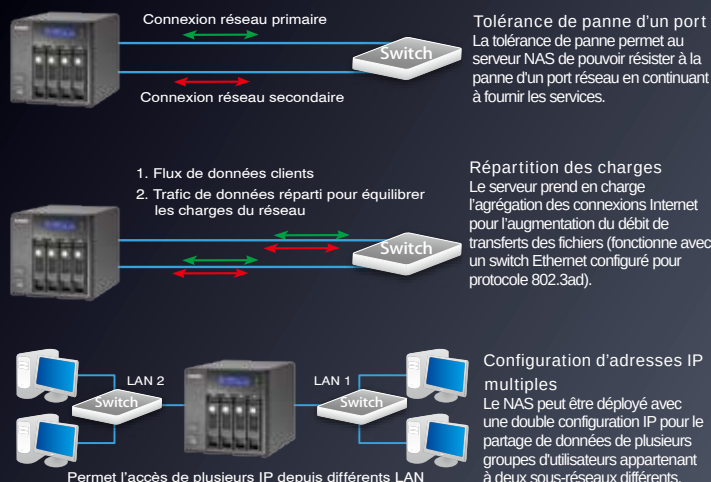
Migration de niveau RAID en ligne
L'utilisateur peut modifier sa configuration pour augmenter le niveau RAID selon les données contenues. Il n'est pas nécessaire d'éteindre le serveur pendant le processus.



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

Cette fonction principale de 'cryptage basé sur le volume' du TS-439 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



Le TS-439 Pro peut servir de NAS et de serveur cible iSCSI. La fonction de cible iSCSI intégrée offre une alternative abordable à l'IP-SAN (Storage Area Network ou stockage en réseau) pour les PME. En outre, la fonction innovante d'"allocation d'espace virtuel" est fournie, permettant aux gestionnaires du serveur de répartir de manière flexible la capacité du LUN (Logical Unit Number ou Numéro d'unité logique) iSCSI au début, quelle que soit la capacité du volume physique.

Le TS-439 Pro prend en charge le partage de fichiers au travers des plateformes Linux, UNIX, Mac, et Windows. Des applications polyvalentes sont prises en charge, par exemple, le serveur de fichiers, le serveur FTP avec cryptage, et le serveur d'impression, serveur web (avec phpMyAdmin, MySQL, SQLite, Joomla!). Le TS-439 Pro est une solution de stockage idéale pour le réseau de votre entreprise.

Solution iSCSI flexible embarquée

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-439 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)

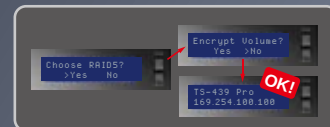
la fonction d'"allocation d'espace virtuel" est fournie, permettant au gestionnaire du serveur de répartir de manière flexible la capacité du LUN (Logical Unit Number ou Numéro d'unité logique) iSCSI au début, sans limitation sur l'espace du volume. Lorsque la capacité de stockage physique du volume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

Diagramme applicatif du système NAS plus iSCSI Tout-en-un



Installation Touch-N-Go sans PC

Via l'écran LCD pratique, vous allez effectuer la première installation en trois étapes faciles. Le TS-439 Pro effectuera automatiquement le formatage de disque et la configuration RAID.



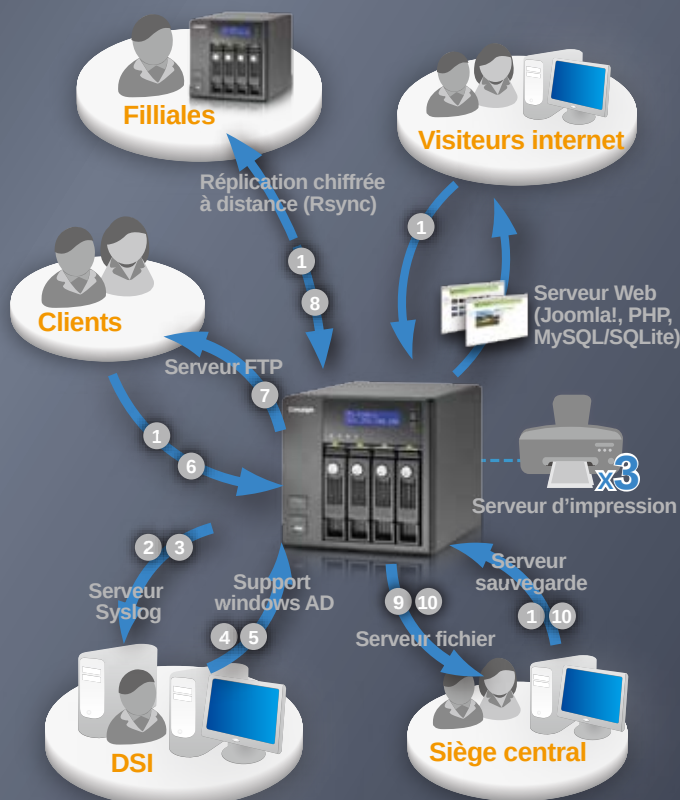
Double système d'exploitation sur module de mémoire flash DOM intégrant la fonction de basculement de sécurité

Le système d'exploitation et les applications sont intégrés dans le DOM. Le NAS 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 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 substituera 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 :** 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 planifiée depuis plusieurs PC vers le TS-439 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)

Excellente évolutivité



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



Serveur d'impression
Vous pouvez connecter une imprimante USB et lancer le partage d'imprimante réseau. Le NAS supporte jusqu'à 3 imprimantes USB



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 comme serveur de bases de données d'un autre serveur Web sur un site distant, ou un serveur de bases de données

Outils de gestion des disques



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 éviter les pertes de données possibles.



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

Outils pratiques 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.



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.

Spécifications matérielles

Processeur

- Intel Atom 1.6GHz

Mémoire

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

Capacité disque dur

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

Plateau disque dur

- 4 x échangeables à chaud, fermeture à clef

Port LAN

- 2 x port Ethernet Gigabit RJ-4

Témoins LED

- Statuts, LAN, USB, eSATA
- Marche, DD1, DD2, DD3, DD4

USB

- 5 x USB 2.0 (Avant : 1, Arrière : 4)
- supporte imprimante USB, disque externe, clé USB, hub USB et UPS USB etc.

eSATA

- 2x ports eSATA (arrière)

Boutons

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

Ecran LCD

- Display Mono-LCD avec retro-éclairage et boutons de configuration

Sonnerie d'alarme

- Alerte système

Format

- Boîtier compact

Dimensions

- 177(H) x 180(L) x 235(P) mm
- 6.97(H) x 7.09(L) x 9.25(P) inch

Poids

- Poids net: 3.65Kg/ 8.05lbs
- Poids brut: 4.65Kg/ 10.25 lbs

Environnement de fonctionnement

- Température 0~40°C
- Humidité 0~95% H.R.

Alimentation électrique

- ATX 250W, Entrée: 110-240 Vac~, 50-60Hz, 5A

Sécurité

- Slot de sécurité antivol K-lock

Port VGA

- Interface VGA réservée pour la maintenance

Ventilateur

- 1x ventilateur silencieux 12 cm Ø

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)
- Prise en charge FXP
- 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

MySQL Server

- Supports MySQL database server

Serveur média UPnP

(TwonkyMedia intégré)

- 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 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

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

Spécifications logicielles

Système d'exploitation

- Système embarqué 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 Frame

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 et UNIX

Gestion du disque

- Simple, RAID 0 (agrégation par bandes), RAID 1 (mise en miroir), RAID 5, RAID 5 + rechange, RAID 6 et JBOD (linéaire)
- Configuration Multiples RAID (capacité maximale de 8TB par volume)
- 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 (Touch-N-Go)
- 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 par lots de groupes d'utilisateurs

Gestion du système de fichiers

- Gestion des partages en réseau (max. 512 partages)
- Gestion des statuts des volume réseau
- 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)
- Alerte SMS
- Mode en veille DD
- Alerte de niveau d'espace disque libre
- Redémarrage automatique après coupure de courant
- Ajout de logiciel QPKG
- Mise 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
- Service de démarrage à distance (Wake on LAN)
- Démarrage/arrêt programmé (max. 15 réglages)
- Corbeille de réseau
- Import de certificat SSL

LCD

- Configurez facilement le niveau de RAID lors de la première installation
- Lorsque le système est prêt, les utilisateurs peuvent vérifier ou configurer les paramètres IP, les informations relatives au volume physique, au système, l'arrêt ou le démarrage du NAS, etc.

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
- Réplication chiffrée à distance
- Copie automatique en un clic vers des dossiers de destination différents
- Sauvegarde vers un périphérique de stockage externe

Contenu de l'emballage



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.

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

QNAP
www.qnap.com