

RackStation

RS2421+ RS2421RP+



Gestion fiable des données pour les charges de travail d'entreprise

Les Synology RackStation RS2421+ et RS2421RP+ (alimentation redondante) sont des NAS à montage en rack 2U à 12 baies avec des fonctionnalités de gestion, de partage et de sauvegarde des fichiers rentables, spécialement conçues pour les déploiements des petites entreprises et des bureaux distants. Optimisées par Synology DiskStation Manager (DSM), les unités RS2421(RP)+ sont dotées de puissants services d'entreprise intégrés et peuvent être facilement étendues avec un cache SSD et des capacités de réseau 10/25 GbE.

Points forts

- **Hautes performances**
Gérez les charges de travail stratégiques avec des performances en lecture/écriture allant jusqu'à 2 200 Mo/s et 1 154 Mo/s, respectivement¹
- **Alimentation redondante**
Optimisez la disponibilité avec deux blocs d'alimentation redondante (RS2421RP+)
- **Options d'extension**
Évolutif jusqu'à 24 disques avec RX1217(RP)². Ajoutez des capacités réseau 10/25 GbE ou un cache SSD NVMe rapide avec des cartes d'extension PCIe³
- **Haute disponibilité**
Configurez deux périphériques dans un cluster Synology High Availability afin d'optimiser la disponibilité du service et le basculement minute
- **Garantie extensible**
Inclut une garantie limitée de 3 ans avec une extension facultative de 5 ans⁴

Plateforme de stockage polyvalente et fiable

Les unités RS2421(RP)+ associent des performances exceptionnelles à des capacités de stockage flexibles pour offrir une solution de gestion des données rentable.

- Performances de lecture/écriture séquentielle allant jusqu'à 2 200/1 154 Mo/s pour gérer les charges de travail exigeantes et multi-utilisateurs¹
- 12 baies SATA HDD/SSD de 2,5"/3,5", extensible à 24 baies avec une unité d'extension Synology [RX1217\(RP\)](#)²



Système de fichiers de nouvelle génération

Btrfs est un système de fichiers moderne conçu pour protéger l'intégrité des données grâce à la mise en miroir des métadonnées, à la réparation spontanée des fichiers et à la réplique rapide des instantanés.

Optimisé pour assurer la protection et l'intégrité des données

Optimisé par [Synology DSM](#) et basé sur le système de fichiers [Btrfs](#), notre système d'exploitation dédié à la gestion des données conserve les données stockées sur RS2421+/RS2421RP+ en toute sécurité, grâce aux technologies modernes de protection des données.

- La **technologie d'instantanés avancée** offre une protection des données programmable et quasi instantanée pour les dossiers partagés et les LUN
- La **restauration des données au niveau des fichiers et des dossiers** permet la restauration de fichiers ou dossiers spécifiques
- Le **système flexible de quotas de stockage** permet aux administrateurs de gérer facilement l'espace disponible en spécifiant des limites de stockage pour les dossiers partagés
- La **réparation spontanée des fichiers** détecte et récupère les fichiers corrompus à l'aide de métadonnées mises en miroir et de configurations RAID
- La **compression en ligne** compresse les données avant leur écriture sur le disque, ce qui réduit les commandes d'écriture et optimise l'espace de stockage



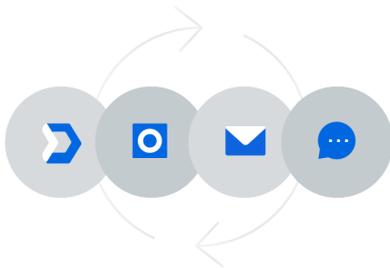
Solutions de sauvegarde Synology

Les solutions de sauvegarde de DSM sont conçues pour offrir un faible niveau de maintenance, avec différentes cibles RPO/RTO, un stockage efficace et des destinations de sauvegarde disponibles en fonction de vos besoins.

Solutions de sauvegarde de données pour l'infrastructure informatique

Synology Active Backup Suite est un ensemble de solutions de sauvegarde sans licence conçues pour protéger les PC et serveurs Windows, les machines virtuelles, les autres serveurs de fichiers et les applications SaaS :

- **Active Backup for Business (ABB)** consolide les tâches de sauvegarde pour les environnements physiques et virtuels et permet une restauration rapide des fichiers, des machines physiques complètes et des machines virtuelles.
- **Active Backup for Google Workspace** permet aux utilisateurs de sauvegarder leurs données Google Workspace, notamment les données Gmail, Contacts, Calendar et Drive.
- **Active Backup for Microsoft 365** permet d'effectuer une sauvegarde complète des données Microsoft 365, notamment les données OneDrive for Business, SharePoint Online, les e-mails, les contacts et le calendrier.



Suite collaborative Synology

Une solution de cloud privé puissante et sécurisée qui permet aux équipes de collaborer, de synchroniser des fichiers et de communiquer avec d'autres personnes à tout moment et n'importe où.

Collaboration à distance et sur site

La suite collaborative de Synology est une solution de cloud privé dédiée aux collaborateurs sur site et à distance permettant de modifier simultanément des documents, partager des fichiers, gérer les e-mails, envoyer des messages instantanés, et plus encore.

En exploitant une infrastructure de cloud privé, les entreprises garantissent la propriété complète des données et une sécurité multicouche.

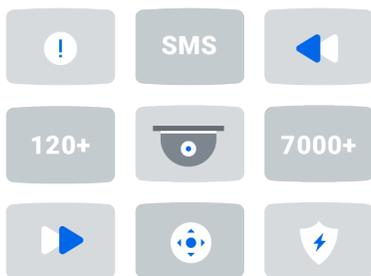
Synology Office inclut les documents, les feuilles de calcul et les diapositives Synology, permettant à plusieurs utilisateurs de modifier, commenter et partager des fichiers en même temps.

Synology Drive permet l'accès aux données, la synchronisation, la restauration de fichiers à la demande et la sauvegarde.

Synology Chat réunit les équipes grâce à des discussions en tête-à-tête, des discussions de groupe et des canaux privés chiffrés sur plusieurs plateformes.

Synology MailPlus⁵ fournit un serveur de messagerie électronique privé, fiable et sécurisé.

Synology Calendar permet aux équipes de suivre les tâches importantes grâce aux fonctionnalités conviviales de planification et de partage du calendrier.



Toujours aux aguets

Protégez votre entreprise grâce à la solution VMS fiable et intuitive de Synology. Surveillance Station combine une surveillance intelligente et de solides fonctions de gestion pour des scénarios de déploiement flexibles.



Virtualisation flexible

Qu'il s'agisse de fournir un stockage de VM via iSCSI/NFS ou d'exécuter les VM directement sur le RS2421+/RS2421RP+ à l'aide de Virtual Machine Manager, Synology DSM offre des outils complets pour protéger vos machines virtuelles.

Surveillance vidéo privée

Grâce à [Synology Surveillance Station](#), le RS2421+/RS2421RP+ devient une puissante solution Network Video Recorder prenant en charge jusqu'à 40 caméras IP⁶.

- Plus de 7 600 [modèles de caméra pris en charge](#)
- Prise en charge du protocole ONVIF pour éviter toute dépendance vis-à-vis d'un fournisseur
- Stockage privé et sans abonnement des enregistrements
- Possibilités d'accès par navigateur Web, clients de bureau dédiés ou application mobile
- Règles basées sur des événements pour déclencher des actions spécifiques
- E-mail, SMS ou options de notification Push

Virtualisation et stockage certifié

DSM simplifie le provisionnement et la gestion des machines virtuelles avec une certification complète pour les environnements de virtualisation VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ et OpenStack.

Synology Storage Console for VMware/Windows vous permet de gérer le stockage directement à partir de votre hyperviseur. L'intégration VMware VAAI et Windows ODX permet de décharger les opérations de stockage et d'accélérer le transfert des données.

[Synology Virtual Machine Manager \(VMM\)](#) est un hyperviseur hébergé pour les machines virtuelles exécutant Windows®, Linux® ou des versions virtualisées de DSM possédant des mécanismes de récupération qui assurent la protection des données sur chaque VM⁷.

Aperçu du matériel

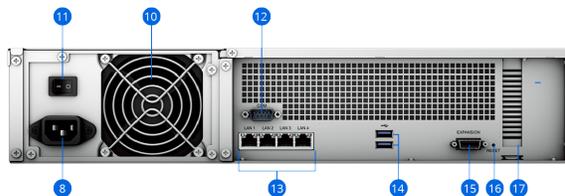
RS2421+ (avant)



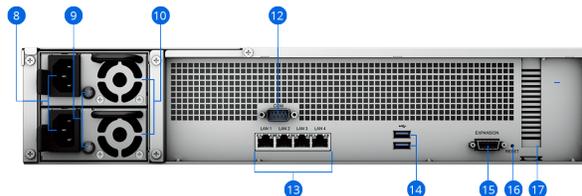
RS2421RP+ (avant)



RS2421+ (arrière)



RS2421RP+ (arrière)



1	Bouton et voyant d'alimentation	2	Témoin d'état	3	Témoin d'alerte	4	Bouton de désactivation des alertes
5	Tiroirs de disque dur	6	Témoins d'état du disque	7	Languette de déblocage du kit de rails	8	Ports d'alimentation
9	Voyants PSU et boutons de désactivation d'alerte	10	Ventilateurs PSU	11	Interrupteur marche/arrêt de la PSU	12	Port de la console
13	Ports RJ-45 de 1GbE	14	Ports USB 3.2	15	Port d'extension	16	Bouton RESET
17	Logement d'extension PCIe						

Spécifications techniques

Matériel

CPU	AMD Ryzen™ V1500B à 4 cœurs 2,2 GHz
Moteur de chiffrement matériel	Oui (AES-NI)
Mémoire	UDIMM ECC DDR4 de 4 Go (extensible jusqu'à 32 Go)
Types de disques compatibles ⁽⁸⁾	<ul style="list-style-type: none"> 12 disques HDD/SSD SATA de 2,5" ou 3,5" (disques non fournis) Seuls les disques SSD Synology SAT5200 2,5" ou Synology SNV3400/3500 M.2 (vendus séparément) peuvent être utilisés pour le cache SSD⁹
Disque remplaçable à chaud	Oui
Ports externes	<ul style="list-style-type: none"> 2 ports USB 3.2 Gen 1 1 port d'extension (Infiniband)
Facteur de forme	Montage en rack 2U
Taille (HxLxP)	<ul style="list-style-type: none"> RS2421+ : 88 x 482 x 552 mm (poignées du serveur incluses) RS2421RP+ : 88 x 482 x 578 mm (poignées du serveur incluses)
Poids	<ul style="list-style-type: none"> RS2421+ : 11,5 kg RS2421RP+ : 11,9 kg
Support d'installation en rack	Rack de 19 pouces à 4 montants
Ports de réseau local (LAN)	4 RJ-45 de 1GbE
Wake on LAN/WAN	Oui
Emplacement PCIe 3.0	<ul style="list-style-type: none"> 1 emplacement x8 à 4 voies Prend en charge les cartes d'interface réseau² et les cartes adaptateurs SSD M.2 NVMe pour mémoire cache SSD⁹
Marche/arrêt programmé	Oui
Ventilateurs du système	3 ventilateurs (60 x 60 x 38 mm)
Tension secteur CA d'entrée	de 100 V à 240 V CA
Fréquence de l'alimentation	50/60 Hz, monophasé
Température de fonctionnement	De 0 °C à 35° C (de 32 °F à 95° F)
Température de stockage	De -20°C à 60°C (de -5°F à 140°F)

Humidité relative	de 5 % à 95 % HR
Altitude maximale de fonctionnement	5 000 m

Spécifications DSM générales

Protocoles réseau	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Systèmes de fichiers	<ul style="list-style-type: none"> Interne : Btrfs, ext4 Externe : Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT¹⁰
Types de RAID pris en charge	Synology Hybrid RAID, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Gestion du stockage	<ul style="list-style-type: none"> Taille maximale d'un volume : 108 To Nombre maximal d'instantanés système : 65 536¹¹ Nombre maximal de volumes internes : 64
Cache SSD	<ul style="list-style-type: none"> Prise en charge du cache de lecture/écriture Prise en charge des SSD SATA de 2,5" Prise en charge de SSD M.2 NVMe⁹
Possibilités de partage de fichiers	<ul style="list-style-type: none"> Nombre maximal de comptes utilisateurs locaux : 2 048 Nombre maximal de groupes locaux : 256 Nombre maximal de dossiers partagés : 512 Nombre maximal de connexions SMB/NFS/AFP/FTP simultanées : 1 000¹²
Privilèges	Liste de contrôle d'accès Windows® (ACL), privilèges d'application
Services d'annuaire	Se connecte aux serveurs Windows® AD/LDAP, permettant ainsi aux utilisateurs du domaine de se connecter via SMB/NFS/AFP/FTP/File Station avec leurs identifiants existants.
Virtualisation	VMware vSphere®, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Sécurité	Pare-feu, chiffrement des dossiers partagés, chiffrement SMB, FTP sur SSL/TLS, SFTP, rsync sur SSH, blocage automatique de connexion, prise en charge de Let's Encrypt, HTTPS (suite de chiffrement personnalisable)
Clients pris en charge	Windows® 7 et versions ultérieures, macOS® 10.12 et versions ultérieures
Navigateurs pris en charge	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 et versions ultérieures, Safari® 10 et versions ultérieures ; Safari (iOS 10 et versions ultérieures), Chrome (Android™ 6.0 et versions ultérieures) sur tablettes
Langues de l'interface	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Portugais do Brasil, Portugais Européen, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Paquets et applications

Serveur de fichiers et synchronisation

Drive	Synchronise les fichiers Windows®, MacOS®, Linux®, Android™ et iOS. Le portail inter-plateforme intégré garantit un accès aux données à tout moment et n'importe où. <ul style="list-style-type: none"> Nombre maximal de fichiers hébergés : 1 000 000 Nombre maximal de connexions simultanées pour les clients PC : 550
File Station	Fournit des disques virtuels, des dossiers distants, un éditeur Windows® ACL, la compression/l'extraction de fichiers archivés, un contrôle de la bande passante pour des utilisateurs/groupes spécifiques, la création de liens de partage et les journaux de transfert.
Serveur FTP	Prend en charge la bande passante pour les connexions TCP, les plages de ports passifs FTP personnalisées, un FTP anonyme, les protocoles FTP via TLS/SSL et SFTP, l'amorçage depuis le réseau avec prise en charge de TFTP et PXE, et les journaux de transfert.
Presto File Server ¹³	Permet de transférer des données à haut débit sur le WAN grâce à la technologie exclusive SITA entre un Synology NAS et un ordinateur de bureau.
Cloud Sync	Offre une synchronisation unidirectionnelle ou bidirectionnelle avec les fournisseurs de stockage de cloud public, y compris Alibaba Cloud OSS, le système de stockage compatible Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, le système de stockage compatible OpenStack Swift, Tencent COS, les serveurs WebDAV et Yandex Disk.
Universal Search	Permet de rechercher de manière globale des applications et des fichiers.

Stockage iSCSI et virtualisation

iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none"> Nombre maximal d'iSCSI Target : 128 Nombre maximal d'iSCSI LUN : 256 Prise en charge du clonage et des instantanés d'iSCSI LUN
Virtual Machine Manager	Déploie et exécute plusieurs machines virtuelles sur le Synology NAS (Windows®, Linux® et Virtual DSM inclus).

Solution de protection et de sauvegarde des données

Hyper Backup	Prend en charge la sauvegarde locale, la sauvegarde sur réseau et la sauvegarde de données sur des clouds publics.
Outils de sauvegarde	<ul style="list-style-type: none">• Sauvegarde de la configuration DSM, prise en charge de macOS® Time Machine®, application de bureau Synology Drive Client• La synchronisation de dossiers partagés prend en charge un maximum de 16 tâches
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none">• Nombre maximal d'instantanés par dossier partagé : 1 024• Nombre maximal de répliquions : 32
Synology High Availability	Permet de réduire les temps d'arrêt des services en combinant deux serveurs NAS identiques en un cluster high-availability.
Active Backup for G Suite	Prend en charge la sauvegarde et la restauration de My Drive, Team Drive, Gmail, Contacts et Calendar de Google Workspace.
Active Backup for Microsoft 365	Prend en charge la sauvegarde et la restauration de Microsoft 365 OneDrive for Business, des messages, des contacts et des calendriers.
Active Backup for Business	Une solution de sauvegarde tout-en-un conçue pour les environnements informatiques d'entreprise hétérogènes. Cela permet aux administrateurs informatiques de gérer et de protéger à distance les PC, les serveurs et les machines virtuelles à partir d'une console centralisée.

Productivité et collaboration

Outils collaboratifs	Les utilisateurs peuvent collaborer grâce au service de messagerie instantanée Synology Chat, à l'éditeur en ligne Synology Office et à l'assistant de planification Synology Calendar. <ul style="list-style-type: none">• Nombre maximal d'utilisateurs de Chat : 1 500• Nombre maximal d'utilisateurs d'Office : 1 800• Calendar : prend en charge CalDAV et l'accès via des périphériques mobiles
Note Station	Une plateforme de prise de notes qui prend en charge le texte enrichi, l'organisation des notes et la gestion des versions, le chiffrement, le partage, l'intégration de médias et la gestion des pièces jointes.
Synology MailPlus Server	Une solution de messagerie privée, faible et sécurisée, incluant une conception high-availability, avec équilibrage de charge, sécurité et filtrage ⁵ .
Synology MailPlus	Une Interface de messagerie Web facile à utiliser pour Synology MailPlus Server, avec libellés de messages, filtres et interface utilisateur personnalisables.

Multimédia

Moments	Une application de gestion de photos riche en fonctionnalités qui inclut la création d'albums assisté par l'IA, avec reconnaissance du visage et du sujet, des options de retouche et de partage de photos, une détection de photos similaire pour la gestion des doublons, des fonctions de retouche automatique telles que la correction des couleurs et les réglages d'angle, ainsi que la sélection automatique des meilleurs clichés. Les applications mobiles sont disponibles sur les périphériques iOS et Android™.
Autres paquets	Video Station, Photo Station, Audio Station, iTunes® Server

Surveillance

Surveillance Station	Nombre maximal de caméras IP : 40, pour un total de 1 200 FPS à 720p (H.264) ⁶ .
----------------------	---

Serveurs tout-en-un

Synology Directory Server	Offre une solution de contrôleur de domaine flexible et rentable.
Central Management System	Offre une interface unique pour gérer et surveiller plusieurs serveurs Synology NAS.
VPN Server	<ul style="list-style-type: none">• Nombre maximal de connexions : 30• Protocoles VPN pris en charge : PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	<ul style="list-style-type: none">• Protocoles Mail Server pris en charge : POP3, SMTP, IMAP• Prise en charge des comptes LDAP/AD
Mail Station	Une interface de messagerie électronique pour Mail Server qui permet de recevoir des e-mails de plusieurs boîtes de messagerie POP3 et de serveurs SMTP.
Web Station	Permet d'héberger jusqu'à 30 sites Web avec prise en charge de PHP/MariaDB® et d'applications tierces.
Autres paquets	DNS Server, RADIUS Server, Centre de journaux

Autres

Storage Analyzer	Affiche le volume et l'utilisation des quotas, la taille totale des fichiers, l'utilisation du volume et les tendances basées sur l'utilisation passée, la taille des dossiers partagés, les fichiers volumineux, les fichiers modifiés le plus ou le moins récemment.
Antivirus Essential	Fournit des analyses complètes du système, des analyses planifiées, la personnalisation de listes blanches et la mise à jour automatique des définitions de virus.
Applications iOS/Android™	Synology Drive, Synology MailPlus, Synology Chat, Synology LiveCam, Moments, DS audio, DS photo, DS video, DS cam, DS file, DS finder, DS note
Autres paquets	Des paquets tiers supplémentaires sont disponibles dans le Centre de paquets.

Environnement et emballage

Sécurité de l'environnement	Conforme RoHS
Contenu du paquet	<ul style="list-style-type: none">• 1 unité principale RS2421+/RS2421RP+• 1 guide d'installation rapide• 1 x Ensemble d'accessoires• RS2421+ : 1 cordon d'alimentation secteur• RS2421RP+ : 2 cordons d'alimentation secteur
Accessoires disponibles en option ¹⁴	<ul style="list-style-type: none">• UDIMM ECC DDR4 : D4EU01-4G/D4EC-2666-8G/D4EC-2666-16G• Kit de rails RKS1317• Cartes d'interface réseau 10GbE : E10G21-F2/E10G18-T2/E10G18-T1• Carte d'interface réseau 25GbE : E25G21-F2• Carte adaptateur combinée SSD M.2 et 10GbE : E10M20-T1• Carte adaptateur SSD M.2 : M2D20• SSD NVMe M.2 : SNV3400, SNV3500⁹• SSD SATA 2,5" : SAT5200• HDD SATA 3,5" : HAT5300• Unité d'extension : RX1217(RP)• Unités VisualStation : VS960HD, VS360HD• Pack de licences MailPlus⁵• Pack de licences pour périphériques de surveillance⁶• Pack de licences Virtual DSM⁷
Garantie	3 ans ⁴

Remarque : les caractéristiques du modèle sont sujettes à modification sans préavis. Consultez le site Web www.synology.com pour connaître les dernières informations.

1. Chiffres de performance obtenus grâce à des tests internes effectués par Synology. Les performances réelles peuvent varier en fonction de l'environnement, de l'utilisation et de la configuration.
2. Le RS2421+/RS2421RP+ prend en charge jusqu'à 24 disques avec une unité d'extension Synology RX1217(RP), vendue séparément.
3. Pour obtenir la dernière liste des cartes d'interface réseau (NIC) compatibles, consultez notre [liste de compatibilité](#).
4. La période de garantie commence à partir de la date d'achat indiquée sur votre reçu. [En savoir plus](#) sur notre politique de garantie limitée des produits. L'extension **EW202** en option prolonge la garantie de 3 ans à 5 ans. Elle est disponible dans certaines régions.
5. Cinq comptes e-mail MailPlus sont inclus avec le RS2421+/RS2421RP+. Vous pouvez ajouter des comptes e-mail supplémentaires lors de l'achat du pack de licences Synology MailPlus. [En savoir plus](#).
6. Surveillance Station inclut 2 licences gratuites. Pour connecter plus de caméras et de périphériques, des licences supplémentaires sont requises. [En savoir plus](#).
7. Certaines fonctionnalités avancées requièrent **Virtual Machine Manager Pro**. Une licence Virtual DSM est incluse. Pour ajouter des instances Virtual DSM supplémentaires, vous devez acheter des [licences Virtual DSM](#).
8. Consultez notre [liste de compatibilité](#) pour connaître les disques validés afin de garantir la stabilité du système.
9. Le cache SSD peut être activé à l'aide d'un disque SSD compatible 2,5" ou en libérant les baies de disque pour installer des disques SSD Synology SNV3400/SNV3500 M.2 NVMe à l'aide de cartes adaptateurs M2D20 ou E10M20-T1, vendues séparément.
10. exFAT Access doit être acheté séparément via le Centre de paquets de DSM.
11. Les instantanés du système comprennent les instantanés pris par iSCSI Manager, Snapshot Replication et Virtual Machine Manager. La disponibilité de ces paquets varie en fonction du modèle.
12. Le nombre maximum de connexions simultanées peut être augmenté à 2 000 avec une mémoire RAM installée maximale de 32 Go.
13. La licence Presto File Server doit être achetée séparément via l'application.
14. Veuillez consulter notre [liste de compatibilité](#) pour obtenir la dernière liste des accessoires en option.

SYNOLOGY INC.

© 2021, Synology Inc. Tous droits réservés. Synology et le logo Synology sont des marques commerciales ou des marques déposées de Synology Inc. Les autres noms de produits et d'entreprises mentionnés dans ce document peuvent être des marques déposées des entreprises en question. Synology se réserve le droit de modifier les spécifications et les descriptions de ses produits à tout moment et sans préavis.

RS2421+/RS2421RP+-2021-FRE-REV001