

RackStation

RS2421+ RS2421RP+



Spolehlivá správa dat pro firemní pracovní zátěže

Synology RackStation RS2421+ a RS2421RP+ (redundantní napájení) jsou 12 šachtová racková zařízení NAS 2U s cenově přijatelnou správou, sdílením a zálohováním souborů, která jsou speciálně navržena pro nasazení v malých firmách a vzdálených kancelářích. Jednotky RS2421(RP)+ používají operační systém DiskStation Manager (DSM) společnosti Synology, jsou vybaveny výkonnými vestavěnými firemními službami a lze je snadno rozšiřovat pomocí mezipamětí SSD a síťových funkcí 10/25GbE.

Klíčové vlastnosti

- **Vysoký výkon**
Podpora kritických pracovních zátěží s rychlostí až 2200 MB/s při čtení a 1154 MB/s při zápisu¹
- **Redundantní napájení**
Maximalizace dostupnosti díky dvěma redundantním zdrojům napájení (RS2421RP+)
- **Možnosti rozšíření**
Možnost rozšíření až na 24 disků pomocí rozšiřovací jednotky RX1217(RP)² a využívání rychlosti sítě 10/25GbE nebo rychlé mezipaměti NVMe SSD pomocí rozšiřovacích karet PCIe³
- **Vysoká dostupnost**
Kombinací dvou zařízení do clusteru Synology High Availability dosáhnete maximální provozuschopnosti služeb a přepnutí služeb při selhání v řádu minut
- **Prodloužitelná záruka**
Na zařízení se vztahuje 3letá omezená záruka s volitelným rozšířením na 5 let⁴

Univerzální a spolehlivá platforma úložiště

Jednotky RS2421(RP)+ spojují vysoký výkon s univerzálními funkcemi úložiště a představují cenově přijatelné řešení pro správu dat.

- Díky výkonu sekvenčního čtení/zápisu 2200/1154 MB/s dokáží podporovat více uživatelů a náročné pracovní zátěže¹
- 12 přihrádek na disky SATA HDD/SSD 2,5"/3,5" lze pomocí rozšiřovací jednotky Synology **RX1217(RP)** rozšířit až na 24²



Souborový systém další generace

Btrfs je moderní souborový systém navržený k ochraně integrity dat prostřednictvím zrcadlení metadat, automatických oprav souborů a rychlé replikace snímků.

Optimalizováno, aby byla zajištěna ochrana a integrita dat

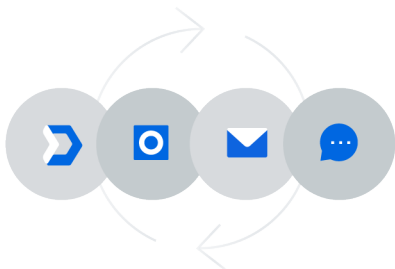
Jelikož používá systém **DSM** společnosti Synology, určený specificky pro správu dat a vybudovaný na souborovém systému **Btrfs**, jsou data uložená v zařízení RS2421+/RS2421RP+ bezpečně chráněna moderními technologiemi na ochranu dat.

- **Pokročilá technologie pořizování snímků** zajišťuje plánovatelnou a téměř okamžitou ochranu dat sdílených složek a jednotek LUN
- **Obnova dat na úrovni souboru a složky** umožňuje obnovení konkrétních souborů nebo složek
- **Flexibilní systém kvóty úložiště** pomáhá správcům spravovat dostupný prostor stanovením omezení úložiště pro sdílené složky
- **Automatické opravy souborů** zjišťují a obnovují poškozené soubory pomocí zrcadlených metadat a konfigurací RAID
- **Vložená komprimace** data před zápisem na disk komprimuje, čímž sníží počet příkazů zápisu a optimalizuje prostor úložiště



Řešení Synology pro zálohování

Řešení zálohování od společnosti Synology jsou konstruována tak, aby vyžadovala minimální údržbu a zaměřovala se podle vašich požadavků na různé cíle RPO/RTO, efektivitu úložiště a cíle záloh.



Sada aplikací Synology pro spolupráci

Výkonné a bezpečné privátní cloudové řešení, které umožňuje týmům kdykoli a kdekoli spolupracovat, synchronizovat soubory a vzájemně komunikovat.

Řešení zálohování dat pro infrastrukturu IT

Synology Active Backup Suite je sada řešení zálohování nevyžadujících licence, určená k ochraně počítačů a serverů se systémem Windows, virtuálních počítačů, jiných souborových serverů a aplikací SaaS:

- Služba **Active Backup for Business (ABB)** konsoliduje úlohy zálohování pro fyzická i virtuální prostředí rychlým obnovením souborů, celých fyzických počítačů a virtuálních počítačů.
- Služba **Active Backup for Google Workspace** umožňuje uživatelům zálohovat data prostředí Google Workspace, včetně služby Gmail, kontaktů, kalendáře a služby Drive.
- Služba **Active Backup for Microsoft 365** nabízí možnost zálohovat data sady Microsoft 365, včetně dat ze služeb OneDrive for Business, SharePoint Online a z e-mailů, kontaktů a kalendáře.

Spolupráce z domova i na pracovišti

Sada aplikací Synology pro spolupráci představuje řešení privátního cloudu, které umožňuje zaměstnancům doma i na pracovišti souběžně upravovat dokumenty, sdílet soubory, spravovat e-maily, posílat okamžité zprávy a tak dále.

Využíváním privátní cloudové infrastruktury mohou firmy zaručit vlastnictví dat a vícevrstvé zabezpečení.

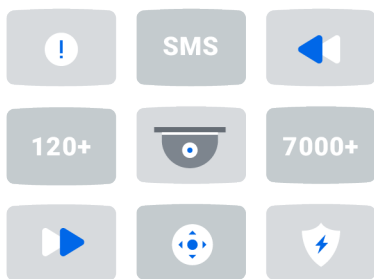
Služba **Synology Office** zahrnuje aplikace Dokumenty, Tabulky a Snímky společnosti Synology, pomocí kterých může více uživatelů společně upravovat, komentovat a sdílet soubory.

Služba **Synology Drive** umožňuje přístup k datům, synchronizaci, obnovení souborů na vyžádání a zálohování.

Služba **Synology Chat** propojuje týmy pomocí chatu mezi dvěma uživateli, skupinových chatů a šifrovaných privátních kanálů na více platformách.

Služba **Synology MailPlus⁵** představuje bezpečný, spolehlivý a soukromý poštovní server.

Služba **Synology Calendar** nabízí pohodlné sdílení kalendářů a plánování a pomáhá tak týmům sledovat to důležité.



Vždy ve střehu

Chraňte svoji firmu pomocí spolehlivého a intuitivního řešení VMS od společnosti Synology. Služba Surveillance Station spojuje funkce inteligentního monitorování a robustní správy pro flexibilní scénáře nasazení.



Flexibilní virtualizace

Systém Synology DSM nabízí komplexní nástroje na ochranu virtuálních počítačů bez ohledu na to, jestli poskytujete úložiště virtuálního počítače prostřednictvím protokolu iSCSI nebo NFS nebo spuštěním virtuálních počítačů přímo v zařízení RS2421+/RS2421RP+ pomocí nástroje Virtual Machine Manager.

Soukromé sledování pomocí videa

Služba **Synology Surveillance Station** přemění zařízení RS2421+/RS2421RP+ ve výkonná řešení Network Video Recorder s podporou až 40 IP kamer⁶.

- Více než 7600 **podporovaných modelů kamer**
- Podpora standardu ONVIF vám dává volnost ve výběru dodavatelů
- Soukromé úložiště záznamů bez předplatného
- Přístup prostřednictvím webového prohlížeče, vyhrazených klientů pro stolní počítače nebo mobilní aplikace
- Pravidla na bázi událostí umožňují aktivovat konkrétní akce
- E-mail, SMS a možnosti nabízených upozornění

Virtualizace a certifikované úložiště

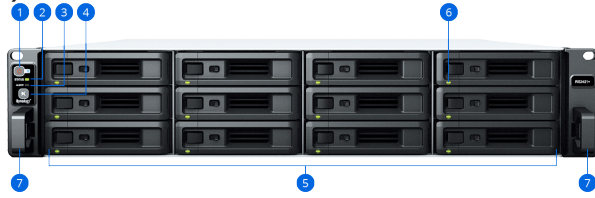
Systém DSM zjednodušuje zřizování a správu virtuálních počítačů pomocí kompletní certifikace pro virtualizační prostředí VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ a OpenStack.

Platformy Synology Storage Console for VMware a Windows umožňují provádět správu úložiště přímo z hypervisoru. Integrace VMware VAAI a Windows ODX pomáhají snižovat počet operací úložiště a zrychlovat přenosy dat.

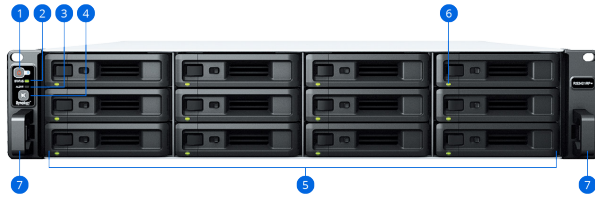
Synology Virtual Machine Manager (VMM) je hostovaný hypervisor pro virtuální počítače se systémem Windows® a Linux® nebo s virtualizovanými verzemi systému DSM s mechanismy obnovení zaručujícími ochranu dat v jednotlivých virtuálních počítačích⁷.

Přehled hardwaru

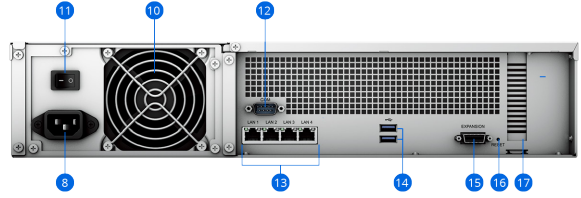
RS2421+ (přední část)



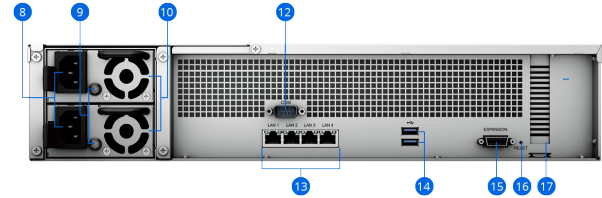
RS2421RP+ (přední část)



RS2421+ (zadní část)



RS2421RP+ (zadní část)



1	Tlačítko a kontrolka napájení	2	Kontrolka Status	3	Kontrolka Alert	4	Tlačítko vypnutí výstrahy
5	Příhrádky disku	6	Kontrolky stavu disku	7	Úchytka pro sadu ližin	8	Napájecí porty
9	Kontrolky napájecího zdroje a tlačítka vypnutí výstrahy	10	Ventilátory napájecího zdroje	11	Vypínač napájecího zdroje	12	Port konzole
13	Porty 1GbE RJ-45	14	Porty USB 3.2	15	Rozšiřovací port	16	Tlačítko Reset
17	Rozšiřovací slot PCIe						

Technické údaje

Hardware

CPU	AMD Ryzen™ V1500B, čtyřjádrový 2,2 GHz
Systém hardwarového šifrování	Ano (AES-NI)
Paměť	4 GB DDR4 ECC UDIMM (rozšiřitelná až na 32 GB)
Kompatibilní typy disků ⁸	<ul style="list-style-type: none"> • 12 x 3,5" nebo 2,5" SATA HDD/SSD (disky nejsou součástí balení) • K vytvoření mezipaměti SSD lze použít pouze 2,5" disky Synology SAT5200 nebo disky SSD řady Synology SNV3400/3500 M.2 (prodávají se samostatně)⁹
Disk vyměnitelný za provozu	Ano
Externí porty	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x porty USB 3.2 Gen 1 • 1 x rozšiřovací port (InfiniBand)
Rozměr	Rackový server 2U
Rozměry (V x Š x H)	<ul style="list-style-type: none"> • RS2421+: 88 x 482 x 552 mm (s úchytkami serveru) • RS2421RP+: 88 x 482 x 578 mm (s úchytkami serveru)
Hmotnost	<ul style="list-style-type: none"> • RS2421+: 11,5 kg • RS2421RP+: 11,9 kg
Podpora instalace skříně	4sloupková 19" skřín
Porty místní sítě LAN	4 x 1GbE RJ-45
Probuzení přes LAN/WAN	Ano
Slot PCIe 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 4pásmový slot x8 • Podpora síťových karet² a karet adaptéru M.2 NVMe SSD pro mezipaměť SSD⁹
Plánované zapnutí/vypnutí	Ano
Systémové ventilátory	3 x (60 x 60 x 38 mm)
Vstupní střídavé napětí	100 V až 240 V AC
Frekvence napájení	50/60 Hz, jednofázové
Provozní teplota	0°C až 35°C (32°F až 95°F)
Skladovací teplota	-20°C až 60°C (-5°F až 140°F)
Relativní vlhkost	5% až 95% RV
Maximální provozní nadmořská výška	5 000 m (16 400 stop)

Obecné specifikace systému DSM

Síťové protokoly	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Souborové systémy	<ul style="list-style-type: none">• Interní: Btrfs, ext4• Externí: Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT¹⁰
Podporované typy RAID	Synology Hybrid RAID, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Správa úložiště	<ul style="list-style-type: none">• Maximální velikost jednoho svazku: 108 TB• Maximální počet snímků systému: 65 536¹¹• Maximální počet vnitřních svazků: 64
Mezipaměť SSD	<ul style="list-style-type: none">• Podpora mezipaměti pro čtení/zápis• Podpora 2,5" SATA SSD• Podpora disků SSD M.2 NVMe⁹
Možnosti sdílení souborů	<ul style="list-style-type: none">• Maximální počet místních uživatelských účtů: 2 048• Maximální počet místních skupin: 256• Maximální počet sdílených složek: 512• Maximální počet souběžných připojení SMB/NFS/AFP/FTP: 1 000¹²
Oprávnění	Windows® Access Control List (ACL), oprávnění aplikace
Adresářové služby	Propojení se servery Windows® AD/LDAP umožňuje uživatelům domény přihlašovat se prostřednictvím protokolů SMB/NFS/AFP/FTP/File Station pomocí svých stávajících přihlašovacích údajů.
Virtualizace	VMware vSphere®, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Zabezpečení	Brána firewall, šifrování sdílené složky, šifrování SMB, FTP přes SSL/TLS, SFTP, rsync přes SSH, automatické blokování přihlášení, podpora certifikátu Let's Encrypt, HTTPS (přízpůsobitelná šifrovací sada)
Podporovaní klienti	Windows® 7 a novější, macOS® 10.12 a novější
Podporované prohlížeče	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 a novější, Safari® 10 a novější; Safari (iOS 10 a novější), Chrome (Android™ 6.0 a novější) na tabletech
Jazyky rozhraní	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Balíčky a aplikace

Souborový server a synchronizace	
Disk	Synchronizace souborů mezi systémy Windows®, macOS®, Linux®, Android™ a iOS. Vestavěný portál nezávislý na platformě umožňuje přístup k datům kdykoliv a kdekoliv. <ul style="list-style-type: none">• Maximální počet hostovaných souborů: 1 000 000• Maximální počet souběžných připojení pro počítačové klienty: 550
File Station	Nabízí virtuální disky, vzdálené složky, editor seznamu Windows® ACL, komprimaci/extrahování archivovaných souborů, řízení šířky pásma pro konkrétní uživatele nebo skupiny, vytváření sdílených odkazů a protokoly přenosu.
FTP Server	Podpora řízení šířky pásma pro připojení TCP, vlastní rozsahy portů pro pasivní FTP, anonymní FTP, protokoly FTP přes SSL/TLS a SFTP, bootování zařízení ze sítě s podporou TFTP a PXE a protokoly přenosu.
Presto File Server ¹³	Umožňuje vysokorychlostní přenos dat po síti WAN pomocí exkluzivní technologie SITA mezi zařízeními Synology NAS a stolním počítačem.
Cloud Sync	Nabízí jedno- nebo dvoucestnou synchronizaci s veřejnými poskytovateli cloudových úložišť včetně Alibaba Cloud OSS, úložišť kompatibilních s Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, úložišť kompatibilních s OpenStack Swift, Tencent COS, servery WebDAV a Yandex Disk.
Universal Search	Umožňuje globální vyhledávání aplikací a souborů.
Úložiště iSCSI a virtualizace	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none">• Maximální počet cílů iSCSI target: 128• Maximální počet jednotek iSCSI LUN: 256• Podpora klonování/snímkování iSCSI LUN
Virtual Machine Manager	Nasazuje a spouští na zařízení Synology NAS virtuální počítače se systémy jako Windows®, Linux® a Virtual DSM.
Řešení ochrany a zálohování dat	
Hyper Backup	Podporuje místní zálohování, síťové zálohování a zálohování dat do veřejných cloudů.
Nástroje pro zálohování	<ul style="list-style-type: none">• Záloha konfigurace systému DSM, podpora funkce Time Machine® systému macOS®, aplikace pro stolní počítače Synology Drive Client• Synchronizace sdílených složek podporuje maximálně 16 úloh
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none">• Maximální počet snímků sdílených složek: 1 024• Maximální počet replikací: 32

Synology High Availability	Omezuje výpadky služeb spojením dvou totožných serverů NAS do jednoho clusteru high-availability.
Active Backup for G Suite	Podporuje zálohování a obnovení služeb Můj disk, Týmový disk, Gmail, kontaktů a kalendáře pracovního prostředí Google Workspace.
Active Backup for Microsoft 365	Podporuje zálohování a obnovení služeb OneDrive for Business, pošty, kontaktů a kalendáře sady Microsoft 365.
Active Backup for Business	Komplexní řešení zálohování navržené pro heterogenní podniková prostředí IT. Umožňuje správcům IT vzdáleně spravovat a chránit počítače, servery a virtuální počítače z jediné centralizované konzole.

Produktivita a spolupráce

Nástroje pro spolupráci	Uživatelé mohou spolupracovat pomocí služby rychlých zpráv Synology Chat, online editoru Synology Office a pomocníka pro plánování Synology Calendar. <ul style="list-style-type: none"> Maximální počet uživatelů služby Chat: 1 500 Maximální počet uživatelů služby Office: 1 800 Služba Calendar podporuje formát CalDAV a přístup přes mobilní zařízení
Note Station	Platforma na pořizování poznámek, která podporuje organizaci poznámek s formátovaným textem, a funkce uchovávání verzí, šifrování, sdílení, vkládání médií a příloh.
Synology MailPlus Server	Bezpečné, spolehlivé a privátní řešení pošty nabízející funkce high-availability, vyrovnávání zátěže, zabezpečení a filtrování ⁹ .
Synology MailPlus	Intuitivní rozhraní webové pošty pro službu Synology MailPlus Server s přizpůsobitelnými popisky e-mailů, filtry a uživatelským rozhraním.

Multimédia

Moments	Aplikace pro správu fotografií s mnoha funkcemi, mezi které patří vytváření alb pomocí rozpoznávání obličejů a předmětů na bázi umělé inteligence, úpravy fotografií a funkce sdílení, zjišťování podobných fotografií umožňující správu duplicit, funkce automatických úprav, jako jsou opravy barev, úpravy úhlů a automatický výběr nejlepších záběrů. Pro zařízení se systémy iOS a Android™ jsou dostupné mobilní aplikace.
Ostatní balíčky	Video Station, Photo Station, Audio Station, iTunes® Server

Sledování

Surveillance Station	Maximální počet IP kamer: 40, celkem 1 200 FPS při 720p (H.264) ⁶ .
----------------------	--

Všestranné servery

Synology Directory Server	Nabízí flexibilní a cenově přijatelné řešení řadiče domény.
Central Management System	Nabízí jediné rozhraní pro správu a monitorování více zařízení Synology NAS.
VPN Server	<ul style="list-style-type: none"> Maximální počet připojení: 30 Podpora protokolů VPN: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	<ul style="list-style-type: none"> Podporované protokoly služby Mail Server: POP3, SMTP, IMAP Podpora účtů LDAP/AD
Mail Station	Webové rozhraní pro službu Mail Server umožňující příjem e-mailů z většího počtu e-mailových schránek POP3 a serverů SMTP.
Web Station	Díky podpoře protokolů PHP a MariaDB® a aplikací od jiných dodavatelů umožňuje hostovat až 30 webových stránek.
Ostatní balíčky	DNS Server, RADIUS Server, Centrum protokolů

Ostatní

Storage Analyzer	Zobrazuje využití svazku a kvóty, celkovou velikost souborů, využití svazku a trendy podle využití v minulosti, velikost sdílených složek, velké soubory, naposledy upravované soubory a naposledy otevírané soubory.
Antivirus Essential	Poskytuje úplnou kontrolu systému, plánované kontroly, vlastní nastavení seznamu výjimek a automatické aktualizace definic virů.
Aplikace pro systémy iOS a Android™	Synology Drive, Synology MailPlus, Synology Chat, Synology LiveCam, Moments, DS audio, DS photo, DS video, DS cam, DS file, DS finder, DS note
Ostatní balíčky	V Centru balíčků jsou k dispozici další balíčky od jiných společností.

Životní prostředí a obaly

Bezpečnost pro životní prostředí	Splňuje omezení RoHS
Obsah balení	<ul style="list-style-type: none"> 1 x hlavní jednotka RS2421+/RS2421RP+ 1 x stručná instalační příručka 1 x balíček s příslušenstvím RS2421+: 1 x napájecí kabel RS2421RP+: 2 x napájecí kabely

Volitelné příslušenství ¹⁴	<ul style="list-style-type: none"> • DDR4 ECC UDIMM: D4EU01-4G/D4EC-2666-8G/D4EC-2666-16G • Sada ližin RKS1317 • Karty síťového rozhraní 10GbE: E10G21-F2/E10G18-T2/E10G18-T1 • Karta síťového rozhraní 25GbE: E25G21-F2 • Karta kombinovaného adaptéru M.2 SSD a 10GbE: E10M20-T1 • Karta adaptéru M.2 SSD: M2D20 • SSD M.2 NVMe: SNV3400, SNV3500⁹ • 2,5" SATA SSD: SAT5200 • 3,5" SATA HDD: HAT5300 • Rozšiřovací jednotka: RX1217(RP) • Jednotky VisualStation: VS960HD, VS360HD • Licenční balíček pro službu MailPlus⁵ • Licenční balíček pro sledovací zařízení⁶ • Licenční balíček systému Virtual DSM⁷
Záruka	3 roky ⁴

Poznámka: Parametry modelů se mohou měnit bez předchozího upozornění. Nejnovější informace se nacházejí na webu www.synology.com.

1. Hodnoty výkonu byly získány v rámci interního testování společnosti Synology. Skutečný výkon se může lišit podle testovacího prostředí, používání a konfigurace.
2. Zařízení RS2421+/RS2421RP+ podporuje prostřednictvím jedné rozšiřovací jednotky Synology RX1217(RP) (prodává se samostatně) až 24 disků.
3. Aktuální seznam kompatibilních síťových karet je uveden v našem [seznamu kompatibilních zařízení](#).
4. Záruční doba začíná datem zakoupení uvedeným na vaší účtence. [Další informace](#) o naší omezené záruce na produkt. Volitelný doplněk **EW202**, dostupný ve vybraných regionech, prodlužuje 3letou záruku až na 5 let.
5. Zařízení RS2421+/RS2421RP+ obsahuje pět e-mailových účtů služby MailPlus. Další e-mailové účty lze přidat zakoupením licenčního balíčku Synology MailPlus. [Další informace](#).
6. Součástí balíčku Surveillance Station jsou 2 bezplatné licence. K připojení více kamer a zařízení jsou potřeba další licence. [Další informace](#).
7. Některé pokročilé funkce vyžadují aplikaci **Virtual Machine Manager Pro**. Součástí je jedna licence systému Virtual DSM. Další instalace systému Virtual DSM vyžadují zakoupení [licencí systému Virtual DSM](#).
8. Ověřené disky, které zajistí stabilitu systému, jsou uvedeny v našem [seznamu kompatibilních zařízení](#).
9. Mezipaměť SSD lze povolit pomocí kompatibilních 2,5" disků SSD nebo, nechcete-li obsadit přihrádky na disky, nainstalováním disků Synology SNV3400, SNV3500 M.2 NVMe SSD pomocí karet adaptéru M2D20 nebo E10M20-T1, prodávaných samostatně.
10. Balíček exFAT Access lze zakoupit samostatně v Centru balíčků systému DSM.
11. Snímky systému zahrnují snímky pořízené aplikacemi iSCSI Manager, Snapshot Replication a Virtual Machine Manager. Dostupnost těchto balíčků se liší u jednotlivých modelů.
12. Je-li nainstalovaná maximální kapacita paměti RAM 32 GB, lze počet souběžných připojení zvýšit na 2 000.
13. Licenci Presto File Server lze zakoupit samostatně v aplikaci.
14. Náš aktuální seznam volitelného příslušenství se nachází v [seznamu kompatibilních zařízení](#).

SYNOLOGY INC.

© 2021, Synology Inc. Všechna práva vyhrazena. Synology a logo Synology jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami společnosti Synology Inc. Ostatní uvedené názvy produktů a společností mohou být ochrannými známkami příslušných společností. Společnost Synology může kdykoli a bez upozornění provést změny parametrů a popisu produktů.

RS2421+/RS2421RP+-2021-CSY-REV001