

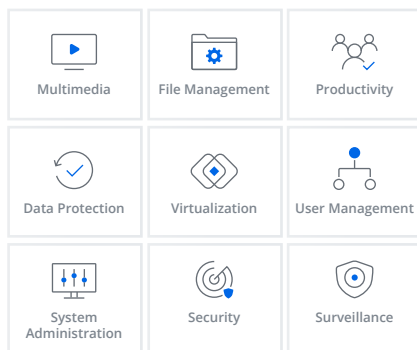


Kompaktní a univerzální úložiště pro jednoduchou správu dat

Synology RackStation RS422+ je 4šachtové rackové zařízení NAS uložené v kompaktní šasi 1U. Výkonný operační systém Synology DiskStation Manager (DSM) tohoto zařízení nabízí dostupné univerzální řešení sdílení dat, synchronizace a zálohování malým firmám a vlastníkům domácích laboratoří, kteří chtějí vyřešit svoje každodenní potřeby související se správou dat.

Klíčové vlastnosti

- **Spolehlivý výkon**
Hodnota propustnosti sekvenčního čtení/zápisu přes 601/516 MB/s podporuje stabilní přenosy dat¹
- **Kompaktní nasazení**
Prostorově úsporná konstrukce o hloubce pouhých 327,5 mm s nainstalovanými úchytkami serveru
- **Redundantní možnosti připojení**
Duální porty 1GbE podporují přepnutí sítě při selhání a vyrovnávání zátěže
- **Snadný upgrade sítě**
Moduly plug-and-play pro upgrade sítě usnadňují přidávání portů 10GbE RJ-45



Plnohodnotný operační systém

Zařízení RS422+ používá operační systém Synology DSM nabízející spolehlivé úložiště, řešení efektivní produktivity, rozsáhlé možnosti zálohování a solidní zabezpečení.



Souborový systém nové generace

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

Univerzální platforma úložiště pro domácnosti a kanceláře

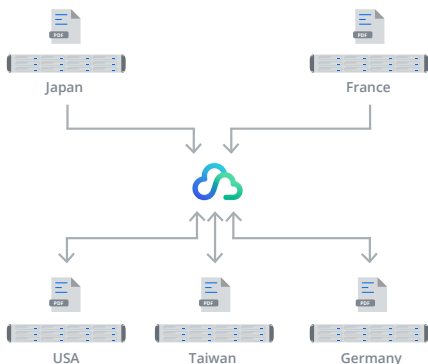
Zařízení RS422+ je navrženo na podporu malých nasazení, která vyžadují řešení pro správu dat připravená k okamžitému použití.

- Rychlost **sekvenčního čtení přes 590 MB/s** a **sekvenčního zápisu 521 MB/s**¹ podporuje běžné aplikace správy souborů, zálohování dat a sledování
- Dva zabudované **porty Gigabit Ethernet** lze propojit s funkcí **Link Aggregation** a zajistit tak redundantní možnosti připojení a vyrovnávání zátěže. Pomocí modulu plug-and-play pro upgrade sítě lze přidat možnost rychlého **připojení 10GbE RJ-45**
- **Kompaktní šasi** je určena k instalaci do dvousloupkové skříně nebo skříně na zeď a nabízí tak flexibilní možnosti nasazení v prostředích s omezeným prostorem

Optimalizováno, aby byla zajištěna ochrana a integrita dat

Chraňte svoje data pomocí **výkonných funkcí pro správu úložiště** systému Synology DSM založených na pokročilém souborovém systému **Btrfs**.

- **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
- **Konfigurovatelné kvóty úložiště** zjednodušují správu dostupného prostoru s možností stanovit omezení úložiště pro sdílené složky
- **Automatické opravy souborů** zjišťují a obnovují poškozené soubory pomocí zrcadlených metadat a konfigurací RAID
- **Vložená komprimace** minimalizuje spotřebu úložiště a prodlužuje životnost disků komprimací dat ještě před jejich zápisem do fondu úložiště



Vzájemné propojování týmů

Prostřednictvím složek povolených ve službě Hybrid Share mají vzdálené týmy plnohodnotný přístup k nejaktuálnějším souborům s nižšími nároky na místní úložiště a využití šířky pásma.³

Sdílení souborů a synchronizace pro hybridní týmy

Díky malým rozměrům a jednoduché instalaci je zařízení RS422+ vhodné k nasazení jako **server edge**, který zajišťuje pohodlný a efektivní přístup k souborům, sdílení a synchronizaci mezi různými místy.

- Široká podpora síťových protokolů zajišťuje plynulé sdílení souborů mezi platformami Windows, Mac a Linux a **kompatibilita se službami Windows AD a LDAP** umožňuje snadnou integraci do jakéhokoliv stávajícího síťového prostředí
- Služba **Hybrid Share** kombinuje spolehlivé lokální úložiště s efektivní synchronizací sdílených složek v cloudu a umožňuje tak plynulou synchronizaci mezi servery a místní přístup k souborům rychlostí sítě LAN²
- Služba **Synology Drive** je privátním cloudovým řešením pro správu souborů, které pomocí praktických aplikací pro stolní počítače i mobilní zařízení podporuje vzdálený přístup k datům, synchronizaci, obnovení souborů na vyžádání a zálohování
- Služba **Cloud Sync** zajišťuje synchronizaci úložiště Dropbox, Google Drive, Microsoft OneDrive, Baidu a Box s vaším serverem Synology
- Kombinuje možnosti plynulého sdílení souborů s vysokou úrovní zabezpečení, včetně podpory protokolu HTTPS, vestavěné brány firewall a několika mechanismů automatického blokování narušení IP adres a účtů



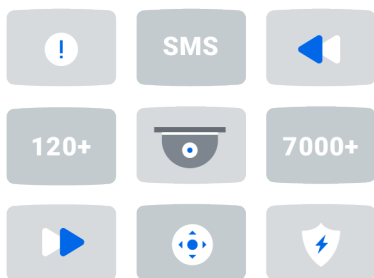
Řešení Synology pro zálohování

Řešení zálohování systému DSM byla navržena tak, aby vyžadovala minimální údržbu a nabízela maximální efektivitu s nízkými cílovými hodnotami RPO a RTO a rozsáhlým výběrem cílů záloh pro různé druhy pracovních zátěží.

Komplexní nástroje pro ochranu dat a provozu

Nativní řešení zálohování pomáhají zajistit vysokou dostupnost systému a usnadňují obnovení v případě havárie nebo významného výpadku.

- Sada **Active Backup Suite** konsoliduje úlohy zálohování a nabízí možnost rychlého obnovení koncových bodů se systémem Windows a Linux, virtuálních počítačů, serverů Synology a aplikací SaaS
- Služba **Snapshot Replication** vytváří kopie sdílených složek a jednotek LUN v daném časovém bodě a chrání je tak před náhodnou změnou nebo útoky ransomwarem
- Služba **Hyper Backup** chrání zařízení NAS pomocí zálohování dat a konfigurací do více cílů; efektivitu zálohování zajišťují vestavěné funkce deduplikace, kontrol integrity, komprimace a správy verzí
- Služba **C2 Storage for Hyper Backup** nabízí vyhrazený cíl bezpečného veřejného cloudu pro data záloh zařízení Synology NAS²



Nepřetržité zabezpečení

Chraňte svoje prostory pomocí spolehlivého a intuitivního řešení systému pro správu videa (VMS) od společnosti Synology. Služba Surveillance Station spojuje funkce inteligentního monitorování a robustní správy pro flexibilní scénáře nasazení.

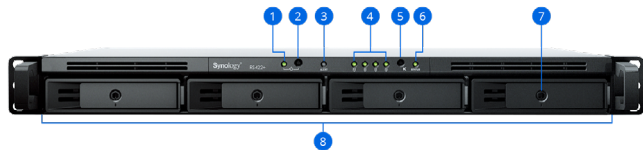
Soukromé sledování pomocí videa

Služba **Synology Surveillance Station** přemění zařízení RS422+ na výkonný záznamník Network Video Recorder s podporou až 40 IP kamer,³ ideální pro obchody nebo malé firmy, které chtějí zabezpečit svoje prostory pohodlným a cenově dostupným způsobem.

- **Více než 8300 podporovaných modelů kamer**
- Podpora standardu ONVIF vám dává volnost ve výběru dodavatelů
- Soukromé úložiště záznamů bez předplatného
- Přístup prostřednictvím webových prohlížečů, klientů pro stolní počítače nebo mobilních aplikací
- Pravidla na bázi událostí umožňují aktivovat konkrétní akce
- E-mail, SMS a možnosti nabízených upozornění

Přehled hardwaru

RS422+ (přední část)



RS422+ (zadní část)



1	Kontrolka napájení	2	Tlačítko napájení	3	Kontrolka Alert	4	Kontrolky stavu disku
5	Tlačítko Ztlumit	6	Kontrolka Status	7	Zámky přihrádek disků	8	Přihrádky disku
9	Ventilátory	10	Napájecí port	11	Porty 1GbE RJ-45	12	Port konzole
13	Port USB 3.2 Gen 1	14	Tlačítko Reset	15	Slot pro upgrade sítě		

Technické údaje

Hardware

CPU	Dvoujádrový (4 vlákna) procesor AMD Ryzen™ R1600, 2,6 GHz, max. zvýšení taktovací frekvence na 3,1 GHz
Systém hardwarového šifrování	AES-NI
Paměť	Paměť DDR4 ECC 2 GB
Kompatibilní typy disků	<ul style="list-style-type: none"> 4 x 3,5" SATA HDD nebo 2,5" SATA SSD (disky nejsou součástí balení) Společnost Synology doporučuje používat pouze disky uvedené v seznamu kompatibilních zařízení, protože jedině tak lze zajistit optimální výkon a spolehlivost systému⁴
Disky vyměnitelné za chodu	Ano
Externí porty	1 x port USB 3.2 Gen 1
Rozměr	Rackový server 1U
Rozměry (V x Š x H)	<ul style="list-style-type: none"> 44 x 430,5 x 295,5 mm 44 x 478 x 327,5 mm (s úchytkami serveru)
Hmotnost	4,38 kg
Porty místní sítě LAN	2 x 1GbE RJ-45
Probuzení přes LAN/WAN	Ano
Rozšíření sítě	Podpora modulu pro upgrade sítě E10G22-T1-Mini 10GbE RJ-45
Plánované zapnutí/vypnutí	Ano
Systémové ventilátory	3 x (40 x 40 x 20 mm)
Vstupní střídavé napětí	100 V až 240 V AC
Frekvence napájení	50/60 Hz, jednofázové
Provozní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> Teplota: 0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F) Relativní vlhkost: 8% až 80% RV
Prostředí při skladování	<ul style="list-style-type: none"> 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 a VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Souborové systémy	<ul style="list-style-type: none">• Interní: Btrfs, ext4• Externí: Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT
Podporované typy RAID	Synology Hybrid RAID, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 a RAID 10
Správa úložiště	<ul style="list-style-type: none">• Maximální velikost jednoho svazku: 108 TB• Maximální počet snímků systému: 65 536⁵• Maximální počet interních svazků: 64
Mezipaměť SSD	<ul style="list-style-type: none">• Podpora mezipaměti pro čtení/zápis• Podpora 2,5" SATA SSD
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: 500
Oprávnění	Windows® Access Control List (ACL) a 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
Zabezpečení	Brána firewall, šifrování sdílené složky, šifrování SMB, FTP přes SSL/TLS, SFTP, rsync přes SSH, automatické blokování přihlášení, podpora certifikátu Let's Encrypt a HTTPS (přizpůsobitelná šifrovací sada)
Podporované prohlížeče	Google Chrome®, Firefox®, Microsoft Edge®, Safari® 13 a novější verze a Safari (iOS 13.0 a novější verze) na zařízeních iPad, Chrome (Android™ 11.0 a novější verze) 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: 500 000• Maximální počet souběžných připojení pro počítačové klienty: 350
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
Hybrid Share	Efektivní synchronizace souborů mezi pracovišti uchováváním sdílených dat ve službě Synology C2 Storage a streamováním souborů do zařízení Synology NAS po celém světě na vyžádání. Často požadované soubory se ukládají do mezipaměti na každém pracovišti a umožňují tak přístup s nízkou latencí
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 ⁶	Prostřednictvím exkluzivní technologie SITA umožňuje vysokorychlostní přenos dat po síti WAN mezi zařízeními Synology NAS a platformami stolních počítačů
Cloud Sync	Nabízí jedno- nebo dvoucestnou synchronizaci s veřejnými poskytovateli cloudových úložišť včetně Alibaba Cloud OSS, 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	Vyhledávání souborů, metadat a dalších v zařízení NAS. Vyhledávání souborů usnadňuje integrace se službami Windows Search a macOS Spotlight
Migration Assistant	Plynulá migrace dat, nastavení systému a aplikací z jednoho zařízení Synology NAS do druhého zajišťuje maximální dostupnost služeb

Úložiště SAN

SAN Manager	<ul style="list-style-type: none">• Maximální počet cílů iSCSI Target: 128• Maximální počet jednotek LUN: 256• Podpora klonování/snímkování jednotky LUN
-------------	--

Řešení ochrany a zálohování dat

Hyper Backup	Podpora místních záloh, síťových záloh a zálohování dat do jiných zařízení, zařízení Synology NAS a veřejných cloudů, včetně služby C2 Storage
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 8 úloh

Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> • Max. počet snímků sdílených složek: 1 024 • Max. počet replikací: 32
Synology High Availability	Omezuje výpadky služeb spojením dvou totožných serverů NAS do jednoho clusteru s vysokou dostupností
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 jedině centralizované konzole
Active Backup for Google Workspace	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 Microsoft 365 OneDrive for Business, Outlook, Contacts a Calendar

Produktivita a spolupráce

Nástroje pro spolupráci	<p>Spolupráce pomocí služby rychlých zpráv Synology Chat, online editoru dokumentů Synology Office a pomocníka pro plánování Synology Calendar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximální počet uživatelů služby Chat: 100 • Maximální počet uživatelů služby Office: 200 • 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

Sledování

Surveillance Station ³	Max. počet IP kamer: 40, celkem 1200 FPS při 720p (H.264)
-----------------------------------	---

Správa

Synology Directory Server	Nabízí flexibilní a cenově přijatelné řešení řadiče domény
Central Management System	Nabízí jedině rozhraní pro správu a monitorování více zařízení Synology NAS
VPN Server	<ul style="list-style-type: none"> • Max. počet připojení: 40 • Podpora protokolů VPN: PPTP, OpenVPN™, L2DTP/IPSec
Active Insight	Monitorování statistik stavu, aktivity přihlašování a stavů záloh vašich serverů Synology po celém světě a příjem upozornění a rad z naší centralizované platformy pro správu hostované v cloudu
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
Web Station	Díky podpoře protokolů PHP a MariaDB® a aplikací od jiných firem umožňuje hostovat až 30 webových stránek
Ostatní balíčky	DNS Server, RADIUS Server a Centrum protokolů

Ostatní

Aplikace pro systémy iOS a Android™	Synology Drive, Synology Secure SignIn, Synology Chat, Synology LiveCam, Synology Active Insight, DS cam, DS file, DS finder a 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 RS422+ • 1 x balíček s příslušenstvím • 1 x napájecí kabel • 1 x stručná instalační příručka
Volitelné příslušenství ⁷	<ul style="list-style-type: none"> • 3,5" SATA HDD: Řada HAT5300 • 2,5" SATA SSD: Řada SAT5200 • Modul pro upgrade sítě 10GbE: E10G22-T1-Mini • Licenční balíček pro sledovací zařízení³ • Ližiny Synology: RKS-02, RKM114 • Prodloužená záruka: EW201, prodloužená záruka Plus⁸
Záruka	3 roky ⁹

Poznámka: Technické parametry se mohou změnit bez upozornění. Nejaktuálnější informace jsou uvedeny na [stránce specifikací](#) příslušného modelu.

1. Hodnoty výkonu byly získány v rámci interního testování společnosti Synology. Skutečný výkon se může lišit podle testovacího prostředí, používání a konfigurace. Další informace jsou uvedeny v [grafech výkonu](#).
2. Služby C2 Storage for Hyper Backup a Hybrid Share vyžadují zakoupení příslušného ročního nebo měsíčního předplatného. U každého nově zaregistrovaného zařízení je k dispozici bezplatné zkušební období.
3. Součástí balíčku Surveillance Station jsou dvě bezplatné licence. K připojení více kamer a zařízení jsou potřeba další licence. [Další informace](#)
4. Seznam podporovaných disků se nachází v [seznamu kompatibilních zařízení](#).
5. Snímky systému zahrnují snímky pořízené aplikacemi SAN Manager a Snapshot Replication. Dostupnost těchto balíčků se liší u jednotlivých modelů.
6. Licenci Presto File Server lze zakoupit samostatně v aplikaci.
7. Náš aktuální seznam volitelného příslušenství se nachází v [seznamu kompatibilních zařízení](#).
8. Jako doplňkový balíček s prodlouženou zárukou Plus nebo prodlouženou zárukou EW201 je dostupná až pětiletá záruka, přičemž ve vybraných oblastech jsou dostupné oba servisní doplňky dvouleté prodloužené záruky. Ověřte dostupnost [prodloužené záruky Plus](#) nebo [prodloužené záruky EW201](#).
9. Záruční doba začíná datem zakoupení uvedeným na vaší účtence. Další informace se nacházejí na stránce <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.

SYNOLOGY INC.

© 2022, 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.

RS422+-2022-CSY-REV002