

## FlashStation FS2500



### Efektivní server typu all-flash Server zaměřený na aplikace s vysokou intenzitou vstupu/ výstupu

Zařízení Synology FlashStation FS2500 nabízí 12 šachet pro disky 2,5" SATA SSD ve skříni 1U. Díky své kompaktní velikosti a vysokému výkonu představuje ideální řešení pro aplikace s vysokou intenzitou vstupu/výstupu a citlivé na latenci, jako jsou úložiště virtuálního počítače a e-mailové servery v malých a středních nasazeních. Zařízení FS2500, které využívá systém Synology DiskStation Manager (DSM), obsahuje spolehlivá a snadno nastavitelná řešení pro zajištění spolehlivosti provozu a ochrany dat.

#### Klíčové vlastnosti

- **Vysoký výkon**  
Efektivní zpracování intenzivní zátěže vstupu/výstupu rychlostí přes 170 000 / 82 000 IOPS při náhodném čtení/zápisu 4K<sup>1</sup>
- **Flexibilní úložiště pro virtualizaci**  
Flexibilní úložiště pro virtualizaci VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ a OpenStack s ovladačem Kubernetes CSI
- **Možnosti pohodlné práce v síti**  
Vestavěné duální porty 10GbE a duální porty Gigabit Ethernet nabízejí snadnou integraci do stávajících prostředí
- **Ochrana dat a služeb**  
Vestavěné nástroje na ochranu dat a zajištění vysoké dostupnosti zálohují kritická data a snižují hodnotu RTO (doba do obnovení provozu)
- **Dlouhodobá podpora**  
Na zařízení se vztahuje pětiletá omezená záruka společnosti Synology<sup>2</sup>



## Souborový systém nové generace

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



## Provedte upgrade svého stárnoucího zařízení SAN

*Systémy Synology je možné integrovat s libovolnými virtualizačními platformami a snadno ve stávající infrastruktuře organizace nahradí stárnoucí pole úložiště SAN.*

## Spolehlivé úložiště SSD pro malé až střední podniky

FS2500 je velice rychlé, hospodárné a prostorově úsporné řešení úložiště pro virtuální počítače, kontejnery, e-mail a databáze.

- Hodnoty IOPS až 172 552 / 82 917 náhodných čtení/zápisů 4K a přes 4700/2500 MB/s sekvenčního čtení/zápisu zajišťují podporu aplikací náročných na vstup a výstup i přenosů velkých souborů<sup>1</sup>
- Vestavěné duální porty RJ-45 10GbE a 1GbE zajišťují rychlé připojení k síti a podpora síťových karet 10/25/40GbE umožňuje přidávat další šířku pásma prostřednictvím rozšiřovacích karet PCIe 3.0<sup>3</sup>
- Redundantní napájecí zdroje a systémové ventilátory, společně se síťovými porty podporujícími automatické přepnutí služeb při selhání, snižují riziko poruch

## Certifikované úložiště pro virtuální počítače a kontejnery

Nasazení a provoz operací úložiště v **prostředích virtualizace** s plnou certifikací pro systémy VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ a OpenStack. Ovladač plugin Kubernetes CSI umožňuje integrovanou správu svazků.

Zařízení FS2500 představuje ideální **úložiště virtuálních počítačů**, ale může sloužit také jako alternativní **hostitel virtuálních počítačů** a spouštět kontejnery Docker.

- Přímá správa úložiště z hypervisoru pomocí konzole **Synology Storage Console** pro platformy VMware nebo Windows
- **Integrace VMware® VAAI a Windows® ODX** umožňují snižovat počet operací úložiště a zrychlovat přenosy dat
- Při použití disků **Synology SSD** lze pomocí deduplikace svazků typu **Flash** ušetřit významný prostor úložiště
- Ochrana kompletních nasazení systémů VMware® vSphere™ a Microsoft® Hyper-V® pomocí zálohování virtuálních počítačů bez agenta ve službě **Synology Active Backup for Business**



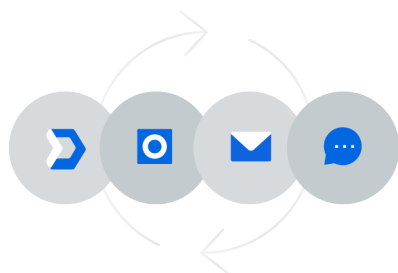
## Řešení Synology pro zálohování

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.

## Výkonné nástroje pro ochranu dat a provozu

Vestavěná řešení pomáhají zajistit vysokou dostupnost systému a v případě havárie nebo významného výpadku napájení umožňují provést rychlé obnovení.

- Funkce **Synology High Availability** umožňuje rychle přepnout služby při selhání mezi dvěma totožnými jednotkami FS2500 a zajistit tak, že služby zůstanou online i v případě havárie
- Funkce **Snapshot Replication** nabízí téměř okamžitou ochranu dat s možností plánování a řízení verzí, která zajišťuje, že dokumenty ve sdílených složkách a virtuálních počítačích v jednotkách LUN budou vždy v bezpečí a dostupné
- 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 a bezpečný cíl veřejného cloudu pro data záloh zařízení Synology NAS<sup>4</sup>



## Sada Synology pro produktivitu

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

## Práce a spolupráce odkudkoli

Sada nástrojů Synology pro **zvýšení produktivity** 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** umožňuje více uživatelům společně upravovat, komentovat a sdílet soubory pomocí aplikací Dokumenty, Tabulky a Snímky společnosti Synology
- Služba **Synology Drive** je privátní cloudové řešení pro správu souborů, které podporuje vzdálený 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 MailPlus**<sup>5</sup> představuje bezpečný, spolehlivý a soukromý poštovní server
- Služba **Synology Calendar** nabízí pohodlné sdílení kalendářů a plánování a pomáhá tak týmům sledovat to důležité
- Služba **Synology Hybrid Share** spojuje spolehlivé lokální úložiště s efektivní synchronizací sdílených složek v cloudu a umožňuje tak plynulou synchronizaci mezi servery a místní přístup rychlostí sítě LAN<sup>4</sup>



## Synology vás chrání

*Služby technické podpory obsažené v pětileté omezené záruce společnosti Synology zajišťují nepřetržitost provozu vaší firmy.<sup>2</sup>*

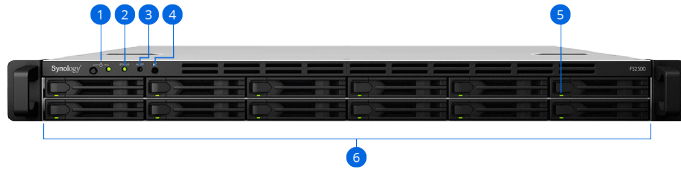
## Pětiletá omezená záruka společnosti Synology

Maximalizace návratnosti investic díky možnostem komplexní výměny hardwaru a prémiových služeb technické podpory nabízené v rámci omezené pětileté záruky na hardware společnosti Synology.<sup>2</sup>

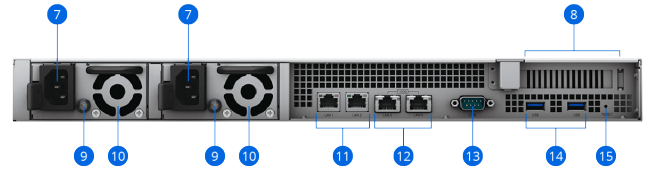
Jestliže zvolíte pro zařízení FlashStation disky **Synology SSD**, můžete případné reklamace a podporu řešit s jediným dodavatelem. Využijte dlouhodobě stabilní výkon a přístup k datům s nízkou latencí, které jsou důsledkem důkladného testování a integrace.

# Přehled hardwaru

## Přední část



## Zadní část



1	Tlačítko a kontrolka napájení	2	Kontrolka Status	3	Kontrolka Alert	4	Tlačítko vypnutí zvukového signálu
5	Kontrolky stavu disku	6	Příhrádky disku	7	Napájecí porty	8	Rozšiřovací slot PCI Express
9	Kontrolky napájecího zdroje a tlačítka vypnutí zvukového signálu	10	Ventilátory napájecího zdroje	11	Porty 1GbE RJ-45	12	Porty 10GbE RJ-45
13	Port konzole	14	Porty USB 3.2 Gen 1	15	Tlačítko Reset		

## Technické údaje

### Hardware

CPU	Čtyřjádrový (8 vláken) procesor AMD Ryzen™ V1780B, 3,35 GHz, max. zvýšení taktovací frekvence na 3,6 GHz
Hardwarové šifrování	AES-NI
Paměť	8 GB DDR4 ECC UDIMM (rozšiřitelná až na 32 GB)
Kompatibilní typy disků	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12 x 2,5" SATA SSD (disky nejsou součástí balení)</li><li>• K vytvoření fondů úložiště lze použít pouze disky uvedené v seznamu kompatibilních zařízení<sup>6</sup></li></ul>
Disky vyměnitelné za chodu	Ano
Externí porty	2 x porty USB 3.2 Gen 1
Rozměr	Rackový server 1U
Rozměry (V x Š x H)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 44 x 437,5 x 521,9 mm</li><li>• 44 x 481,9 x 555,9 mm (s úchytkami serveru)</li></ul>
Hmotnost	8,3 kg
Porty místní sítě LAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 x 1GbE RJ-45</li><li>• 2 x 10GbE RJ-45</li></ul>
Probuzení přes LAN/WAN	Ano (pouze porty 1GbE)
Rozšíření PCIe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Šířka slotů 1 x 8, pásma Gen 3.0 x4</li><li>• Podpora síťových karet<sup>3</sup></li></ul>
Plánované zapnutí/vypnutí	Ano
Systémové ventilátory	4 x (40 x 40 x 28 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 a VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Souborové systémy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interní: Btrfs, ext4</li><li>• Externí: Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT</li></ul>
Podporované typy RAID	Synology RAID F1, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 a RAID 10
Správa úložiště	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maximální velikost jednoho svazku: 108 TB / 200 TB<sup>7</sup></li><li>• Maximální počet snímků systému: 65 536<sup>8</sup></li><li>• Maximální počet interních svazků: 256</li></ul>
Mezipaměť SSD	<ul style="list-style-type: none"><li>• Podpora mezipaměti pro čtení/zápis</li><li>• Podpora 2,5" SATA SSD</li></ul>
Možnosti sdílení souborů	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maximální počet místních uživatelských účtů: 16 000</li><li>• Maximální počet místních skupin: 512</li><li>• Maximální počet sdílených složek: 512</li><li>• Maximální počet souběžných připojení SMB/NFS/AFP/FTP: 2000 (8 000 s rozšířením paměti RAM)<sup>9</sup></li></ul>
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
Virtualizace	VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™, OpenStack a Kubernetes
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, ไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## Balíčky a aplikace

<b>Souborový server a synchronizace</b>	
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"><li>• Maximální počet hostovaných souborů: 50 000 000</li><li>• Maximální počet souběžných připojení pro počítačové klienty: 900</li></ul>
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 <sup>4</sup>	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 <sup>10</sup>	Umožňuje vysokorychlostní přenos dat po síti WAN pomocí exkluzivní technologie SITA 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, úložiště 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
<b>Úložiště SAN a virtualizace</b>	
SAN Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maximální počet cílů iSCSI Target: 256</li><li>• Maximální počet jednotek LUN: 512</li><li>• Klon nebo snímek jednotky LUN, podpora systému Windows ODX</li></ul>
Virtual Machine Manager <sup>11</sup>	Podpora spouštění virtuálních počítačů se systémem Windows®, Linux® a Virtual DSM v zařízení Synology NAS
<b>Řešení ochrany a zálohování dat</b>	
Hyper Backup	Podpora místních záloh, síťových záloh a zálohování dat do jiných serverů a veřejných cloudů, včetně služby C2 Storage
Nástroje pro zálohování	<ul style="list-style-type: none"><li>• Záloha konfigurace systému DSM, podpora funkce Time Machine® systému macOS®, aplikace pro stolní počítače Synology Drive Client</li><li>• Synchronizace sdílených složek podporuje maximálně 32 úloh</li></ul>

Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximální počet snímků sdílených složek: 1 024</li> <li>Maximální počet replikací: 64</li> </ul>
Synology High Availability	Omezuje výpadky služeb spojením dvou totožných serverů NAS do jednoho clusteru high-availability
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
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"> <li>Maximální počet uživatelů služby Chat: 4 000</li> <li>Maximální počet uživatelů služby Office: 2 900</li> <li>Služba Calendar podporuje formát CalDAV a přístup přes mobilní zařízení</li> </ul>
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 <sup>5</sup>	Bezpečné, spolehlivé a privátní řešení pošty nabízející funkce high-availability, vyrovnávání zátěže, zabezpečení a možnosti filtrování
Synology MailPlus	Intuitivní rozhraní webové pošty pro službu Synology MailPlus Server s konfigurovatelnými popisky e-mailů, filtry a uživatelským rozhraním

## Sledování

Surveillance Station <sup>12</sup>	Maximální počet IP kamer: 100, celkem 3000 FPS při 720p (H.264)
------------------------------------	---

## Správa

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"> <li>Maximální počet připojení: 60</li> <li>Podpora protokolů VPN: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec</li> </ul>
Active Insight	Získejte užitečné informace, včetně statistických údajů o stavu všech nasazení zařízení NAS na více pracovištích a praktických rad při řešení libovolných problémů – na centrální platformě 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 MailPlus, 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"> <li>1 x hlavní jednotka FS2500</li> <li>1 x stručná instalační příručka</li> <li>1 x balíček s příslušenstvím</li> <li>2 x napájecí kabel</li> </ul>
Volitelné příslušenství <sup>13</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DDR4 ECC UDIMM: D4EU01-8G / D4EU01-16G</li> <li>Karty síťového rozhraní 10GbE: E10G21-F2 / E10G18-T2 / E10G18-T1</li> <li>Karta síťového rozhraní 25GbE: E25G21-F2</li> <li>2,5" SATA SSD: SAT5200 / SAT5210</li> <li>Licenční balíček pro službu MailPlus<sup>5</sup></li> <li>Licenční balíček pro sledovací zařízení<sup>12</sup></li> <li>Licenční balíček systému Virtual DSM<sup>11</sup></li> <li>Sada ližin: RKS-01</li> </ul>
Záruka	5 roky <sup>2</sup>

Poznámka: Parametry modelů se mohou měnit bez předchozího upozornění. Nejnovější informace se nacházejí na webu [www.synology.com](http://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. Další informace jsou uvedeny v [grafech výkonu](#).
2. Záruční doba začíná datem zakoupení uvedeným na vaší účtence. Další informace se nacházejí na stránce <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.
3. Aktuální seznam kompatibilních síťových karet je uveden v našem [seznamu kompatibilních zařízení](#).
4. 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.
5. Součástí je pět e-mailových účtů služby MailPlus. Další e-mailové účty lze přidat zakoupením licenčního balíčku Synology MailPlus. [Další informace](#)
6. Seznam podporovaných disků se nachází v [seznamu kompatibilních zařízení](#).
7. S výchozí nainstalovanou pamětí jsou podporovány svazky o velikosti až 108 TB. V případě upgradování paměti na 32 GB lze vytvářet svazky o velikosti až 200 TB. [Další informace](#) o maximálních velikostech svazků.
8. Snímky systému zahrnují snímky pořízené aplikacemi SAN Manager, Snapshot Replication a Virtual Machine Manager. Dostupnost těchto balíčků se liší u jednotlivých modelů.
9. Je-li nainstalovaná maximální kapacita paměti RAM 32 GB, lze počet souběžných připojení zvýšit na 8000.
10. Licenci Presto File Server lze zakoupit samostatně v aplikaci.
11. 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**.
12. Součástí balíčku Surveillance Station jsou dvě bezplatné licence. K připojení více kamer a zařízení jsou potřeba další licence. [Další informace](#)
13. 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.

FS2500-2021-CSY-REV002