

FlashStation

# FS3600



## Zrychlete provoz firmy pomocí cenově dostupného řešení typu all-flash

FS3600 je 24šachtové zařízení NAS typu all-flash, které umožňuje podnikům zvýšit výkon aplikací citlivých na vstupy/výstupy, jako jsou databáze, virtualizace a online zpracování transakcí (OLTP) za konkurenceschopné celkové náklady na vlastnictví. Zařízení FS3600, vystavěné na oceňovaném operačním systému DiskStation Manager (DSM) společnosti Synology, zjednodušuje úlohy správy dat díky intuitivnímu a efektivnímu uživatelskému rozhraní. Široká řada integrovaných funkcí pro ochranu dat pomáhá udržovat vysokou míru dostupnosti služeb.

### Klíčové vlastnosti

- **Vysoký výkon**  
Přes 195 000 náhodných zápisů IOPS iSCSI 4K<sup>1</sup>
- **Snadná správa systému**  
Snadné nasazení s intuitivním uživatelským rozhraním
- **Bezpracné rozšíření kapacity**  
Flexibilní rozšíření až na 72<sup>2</sup> disků pro zvyšování kapacity úložiště v souladu s poptávkou
- **Připraveno k virtualizaci**  
Integrace s virtualizačními platformami bez dalších nákladů
- **Okamžitá ochrana a obnovení dat**  
Funkce Snapshot Replication zálohuje kritická data a snižuje hodnotu RTO (délka trvání obnovy dat)
- **Zvýšení produktivity firmy**  
Vytvořte prostředí pro spolupráci více uživatelů s precizním ovládním provozované přímo ve vaší firmě

## Rychlé, rozšiřitelné a dostupné

Zařízení FS3600 je řešením NAS typu all-flash, které poskytuje přes **195 000 operací náhodných zápisů IOPS iSCSI 4K<sup>1</sup>** a je tak ideální pro podniky hledající vysokorychlostní infrastrukturu, která dokáže rychleji reagovat na intenzivní pracovní zátěže vstupu/výstupu, například databáze, virtualizace nebo aplikace OLTP. Zařízení FS3600 je **připraveno na připojení 10GbE** a lze ho snadno integrovat do stávajícího prostředí podnikové sítě LAN za konkurenceschopné celkové náklady na vlastnictví.

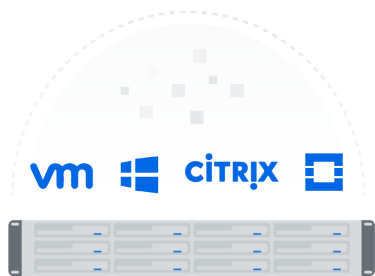
Zařízení FS3600, vystavěné na oceňovaném webovém operačním systému **Synology DiskStation Manager (DSM)**, nabízí správcům IT intuitivní grafické uživatelské rozhraní, pomocí kterého mohou snadno a efektivně spravovat a monitorovat zdroje systému. Prostřednictvím rozšiřovací jednotky Synology **FX2421/RX1217sas<sup>2</sup>** podporuje zařízení FS3600 jednoduché rozšíření kapacity úložiště, aniž by bylo nutné odebírat stávající data nebo instalovat další software pro správu.

---

## Navrženo pro potřeby vašeho úložiště SAN

Zařízení Synology FS3600 nabízí plně certifikované řešení pro virtualizaci s podporou systémů **VMware<sup>®</sup> vSphere<sup>™</sup>, Microsoft<sup>®</sup> Hyper-V<sup>®</sup>, Citrix<sup>®</sup> XenServer<sup>™</sup>** a **OpenStack<sup>®</sup> Cinder**. Podporuje protokoly **iSCSI** i **NFS** a zajišťuje integraci s funkcemi **VMware VAAI** a **Microsoft ODX**, čímž umožňuje správcům IT efektivně nasazovat a provozovat operace úložiště v různých virtualizačních prostředích. Pomocí intuitivního uživatelského rozhraní Synology a modulů plug-in doplňků pro prostředí VMware a Windows mohou správci IT efektivně spravovat virtualizované pracovní zátěže. Funkce jako **okamžité snímky, rychlé klonování, NFS v4.1** a **Thin Provisioning** zajišťují ještě větší flexibilitu při realizaci různých potřeb správy.

Bez dalších nákladů na licence můžete navíc chránit virtualizované pracovní zátěže pomocí komplexní sady aplikací pro ochranu dat, včetně služeb **Synology Snapshot Replication, Hyper Backup, Active Backup for Business** a **Synology High Availability** určených pro jednotlivé scénáře ochrany.



### Integrace s již existujícím zařízením SAN

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



## Platforma připravená na virtualizaci

*Virtual Machine Manager, nativní hypervisor společnosti Synology, umožňuje spravovat v zařízeních FS3600 více virtuálních počítačů a spouštět v zařízeních Synology NAS aplikace v systémech Windows®, Linux® a Virtual DSM.*

## Provoz a ochrana virtuálních počítačů

**Synology Virtual Machine Manager (VMM)** je intuitivní aplikace hypervisoru, která umožňuje uživatelům jednoduché nastavení virtuálních počítačů a spouštění operačních systémů, například **Windows®**, **Linux®** a **Virtual DSM**. Pomocí virtuálních počítačů mohou uživatelé pomocí několika systémů Synology vytvořit clusterové prostředí a zachovat flexibilitu umožňující rozšiřovat kapacitu online a migrovat virtuální počítače, aby bylo možné vyrovnávat zátěž a přidělovat zdroje. Funkce pro obnovení po havárii, například okamžitý snímek, replikace, klonování a obnovení a přepnutí služeb při selhání, pomáhají kompletně ochránit všechny virtuální počítače a bez dalších nákladů tak ochrání i vaše digitální datové zdroje.

Licence **VMM Pro** umožňují přístup k pokročilým funkcím, například vzdálené replikaci, vzdálené migraci úložiště, funkci high availability a migraci za chodu, které uživatelům pomáhají minimalizovat riziko výpadku služeb a spravovat IT zdroje s maximální flexibilitou.



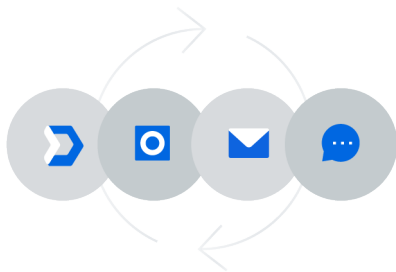
## Snapshot Replication

*Špičková technologie pořizování snímků dat umožňuje flexibilní obnovení souborů v časovém bodě a oproti tradičnímu zálohování spotřebovává pouze zlomek prostoru úložiště a výpočetních zdrojů.*

## Záruky nepřetržitého provozu

Nepřetržitý provoz je zásadním požadavkem moderních podniků. Zařízení FS3600 přináší promyšlenou integraci softwaru a hardwaru, která zajišťuje vysoký standard dostupnosti systému v případě havárie nebo významného výpadku.

- Funkce **Synology High Availability** zajišťuje rychlé přechody mezi servery clusteru a zaručuje tak, že služby zůstanou online.
- 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 iSCSI LUN budou vždy v bezpečí a dostupné.
- Redundantní součásti, včetně napájecích zdrojů, systémových ventilátorů a síťových portů, podporují automatické přepnutí služeb při selhání a eliminují tak riziko poruch.



## Sada aplikací Synology pro spolupráci

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

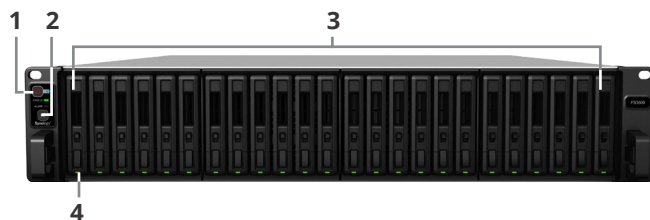
## Lokální řešení pro spolupráci a synchronizaci

Zařízení FS3600 obsahuje **sadu aplikací Synology pro spolupráci**, řešení pro zvýšení produktivity a sdílení souborů umožňující týmovou spolupráci s využitím předností privátního cloudu k dosažení naprosté kontroly nad daty. Díky podpoře protokolu HTTPS, vestavěné bráně firewall a několika mechanismům automatického blokování narušení IP adres a účtů zabraňuje úniku dat.

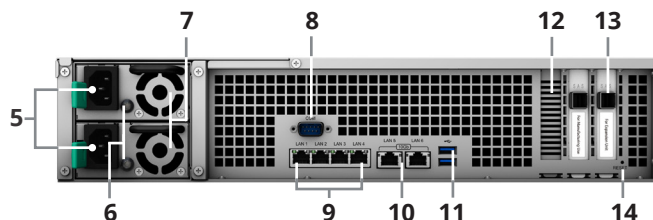
- Služba **Synology Drive** umožňuje synchronizaci a zálohování dat prostřednictvím webového portálu a aplikací pro stolní počítače na platformách Windows®, macOS® a Linux®. Technologie Intelliversioning uchovává historické kopie, minimalizuje nároky na prostor úložiště a podporuje obnovení dat na vyžádání.
- Sada **Synology Office** zahrnuje služby Documents, Spreadsheets a Slides. V jejich online prostředí pro úpravy může firemní data současně upravovat, komentovat a sdílet více uživatelů zároveň – a to bez jakýchkoliv dalších licenčních poplatků.
- Služba **Synology MailPlus** je spolehlivý poštovní server přístupný prostřednictvím intuitivního webového klienta, který uživatelům pomáhá při správě e-mailů a zvyšování produktivity. Služba MailPlus podporuje nasazení v clusterech high-availability.
- Služba **Synology Chat** umožňuje používat okamžité konverzace a optimalizuje týmovou komunikaci pomocí výkonných funkcí, jako jsou šifrování, připínání a předávání zpráv, připomínek, plánování apod.

# Přehled hardwaru

Přední část



Zadní část



1	Tlačítko a kontrolka napájení	2	Tlačítko vypnutí zvukového signálu	3	Příhrádka disku	4	Kontrolka stavu disku
5	Napájecí port	6	Kontrolka napájecího zdroje a tlačítko vypnutí zvukového signálu	7	Ventilátor napájecího zdroje	8	Port konzole
9	Port 1GbE RJ-45	10	Port 10GbE RJ-45	11	Port USB 3.0	12	Rozšiřovací slot PCIe
13	Rozšiřovací port	14	Tlačítko Reset				

## Technické údaje

### Hardware

CPU	Intel® Xeon® D-1567, 12jádrový, 2,1GHz, zrychlení až 2,7GHz
Systém hardwarového šifrování	Ano (AES-NI)
Paměť	16 GB DDR4 ECC RDIMM (rozšiřitelná až na 128 GB)
Kompatibilní typ disku	24 x 2,5" SAS SSD/HDD nebo SATA SSD (disky nejsou součástí balení)
Disk vyměnitelný za provozu	Ano
Externí port	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 x USB 3.0</li><li>• 1 x Rozšíření</li></ul>
Rozměry (V x Š x H)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 88 x 430,5 x 692 mm</li><li>• 88 x 482 x 724 mm (s úchytkami serveru)</li></ul>
Hmotnost	14,9 kg
Port LAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 x 1GbE RJ-45</li><li>• 2 x 10GbE RJ-45</li></ul>
Probuzení přes LAN/WAN	Ano
Slot PCIe 3.0	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x 8pásmový slot x8</li><li>• Podpora výkonné karty síťového rozhraní</li></ul>
Plánované zapnutí/vypnutí	Ano
Systémový ventilátor	4 (80 x 80 x 32 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

Síťový protokol	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Souborový systém	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interní: Btrfs, ext4</li><li>• Externí: Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT<sup>3</sup></li></ul>
Podporovaný typ RAID	Základní, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, Synology RAID F1
Správa úložiště	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maximální velikost jednoho svazku: 108 TB / 200 TB (vyžaduje se minimálně 32 GB RAM, pouze pro skupiny RAID 5 nebo RAID 6)</li><li>• Maximální počet snímků systému<sup>4</sup>: 65 536</li><li>• Maximální počet vnitřních svazků: 256</li></ul>
Mezipaměť SSD	Podpora mezipaměti pro čtení/zápis
Možnost 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: 4 000</li></ul>
Oprávnění	Windows Access Control List (ACL), oprávnění aplikace
Adresářová služba	Integrace domény Windows® AD: Přihlášení uživatelů domény přes protokol SMB/NFS/AFP/FTP/File Station, Integrace LDAP
Virtualizace	VMware vSphere® 6,5, 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 (přizpůsobitelná šifrovací sada)
Podporovaný klient	Windows® 7 a novější, macOS® 10.12 a novější
Podporovaný prohlížeč	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
Jazyk 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

<b>Souborový server a synchronizace</b>	
Synology Drive	Nabízí univerzální portál, který synchronizuje soubory mezi různými platformami včetně systémů Windows®, macOS®, Linux®, Android™ a iOS. Vestavěný univerzální portál umožňuje přístup k datům kdykoliv a kdekoliv. <ul style="list-style-type: none"><li>• Maximální počet hostovaných souborů: 5 000 000</li><li>• Maximální počet souběžných připojení pro počítačové klienty: 2 000</li></ul>
File Station	Virtuální disk, vzdálená složka, editor seznamu Windows ACL, komprimace/extrahování archivovaných souborů, řízení šířky pásma pro konkrétní uživatele nebo skupiny, vytváření sdílených odkazů, protokoly přenosu
FTP Server	Řízení šířky pásma pro připojení TCP, vlastní rozsah portů pro pasivní FTP, anonymní FTP, protokoly FTP SSL/TLS a SFTP, bootování zařízení ze sítě s podporou TFTP a PXE, protokoly přenosu
Presto File Server <sup>5</sup>	Vysokorychlostní přenos dat po síti WAN pomocí exkluzivní technologie SITA mezi zařízeními Synology NAS a stolním počítačem
Cloud Sync	Jedno- nebo dvoucestná synchronizace 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, Yandex Disk
Universal Search	Nabízí globální hledání v aplikacích a souborech
<b>Úložiště iSCSI a virtualizace</b>	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maximální počet cílů iSCSI target: 256</li><li>• Maximální počet jednotek iSCSI LUN: 512</li><li>• Podpora klonování/snímkování iSCSI LUN</li></ul>
Virtual Machine Manager	Nasazuje a spouští na zařízení Synology NAS různé virtuální počítače se systémy jako Windows®, Linux® nebo Virtual DSM
<b>Řešení ochrany a zálohování dat</b>	
Hyper Backup	Podporuje místní zálohování, síťové zálohování a zálohování dat do veřejných cloudů
Nástroje pro zálohování	Záloha konfigurace systému DSM, podpora funkce Time Machine® systému macOS®, aplikace pro stolní počítače Synology Drive Client Synchronizace sdílených složek – maximální počet úloh: 32
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 nastavením dvou totožných serverů NAS do jednoho clusteru high-availability

Active Backup for G Suite	Podporuje zálohování a obnovení služeb Můj disk a Týmový disk sady G Suite
Active Backup for Office 365	Podporuje zálohování a obnovení služeb OneDrive for Business, pošty, kontaktů a kalendáře sady Office 365
Active Backup for Business	Komplexní řešení zálohování navržené pro heterogenní podniková prostředí IT, které umožňuje správcům IT vzdáleně spravovat a monitorovat ochranu počítačů, serverů a virtuálních počítačů z jediné centralizované konzole

## Produktivita a spolupráce

Nástroje pro spolupráci	Spolupráce pomocí služby rychlých zpráv Synology Chat, online editoru Synology Office a pomocníka pro plánování Synology Calendar <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximální počet uživatelů služby Chat: 6 000</li> <li>Maximální počet uživatelů služby Office: 3 400</li> <li>Calendar: podpora CalDAV a přístupu přes mobilní zařízení</li> </ul>
Note Station	Organizace poznámek s formátovaným textem a funkce uchovávání verzí, šifrování, sdílení, vkládání médií a příloh
Synology MailPlus Server	Bezpečné, spolehlivé a soukromé řešení s funkcemi high-availability, vyrovnávání zatížení, zabezpečení a filtrování (včetně bezplatných licencí pro 5 poštovních účtů; další účty vyžadují zakoupení dalších licencí)
Synology MailPlus	Intuitivní rozhraní webové pošty pro službu Synology MailPlus Server, přizpůsobitelné popisky e-mailů, filtry a uživatelské rozhraní

## Sledování

Surveillance Station	Maximální počet IP kamer: 128 (celkem 3840 FPS při rozlišení 720p, H.264) (včetně dvou bezplatných licencí na kamery. Další kamery vyžadují zakoupení dalších licencí.)
----------------------	---

## Všestranný server

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	Maximální počet připojení: 40. Podpora VPN protokolů: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	Podporovaný protokol služby Mail Server: POP3, SMTP, IMAP. Podpora účtů LDAP/AD
Mail Station	Webové rozhraní pro službu Mail Server pro příjem e-mailů z většího počtu e-mailových schránek POP3, nastavitelný server SMTP
Web Station	Virtuální hostitel (až 30 webových stránek), PHP / MariaDB®, podpora aplikací jiných výrobců
Ostatní balíčky	DNS Server, RADIUS Server, Centrum protokolů

## Ostatní

Storage Analyzer	Využití svazku a kvóty, celková velikost souborů, využití svazku a trendy podle využití v minulosti, velikost sdílených složek, velké soubory, naposledy upravované soubory a naposledy otevírané soubory
Antivirus Essential	Úplná kontrola systému, plánovaná kontrola, vlastní nastavení seznamu výjimek, automatická aktualizace definice virů
Security Advisor	Detekce/odstranění malwaru, uživatelský účet/heslo, síť, bezpečnostní kontrola systému
Ostatní balíčky	V Centru balíčků jsou k dispozici další balíčky jiných výrobců

## Životní prostředí a obaly

Bezpečnost pro životní prostředí	Splňuje omezení RoHS
Obsah balení	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hlavní jednotka FS3600 x 1</li> <li>Stručná instalační příručka x 1</li> <li>Balíček doplňků x 1</li> <li>Napájecí kabel x 2</li> </ul>
Volitelné příslušenství <sup>6</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.5" SATA SSD: SAT5200</li> <li>DDR4 ECC RDIMM: D4RD-2666-16G7/D4RD-2666-32G</li> <li>Karta síťového rozhraní 10GbE: E10G18-T2/E10G18-T1/E10G17-F2</li> <li>Rozšiřovací jednotka: FX2421/RX1217sas</li> <li>VisualStation: VS960HD/VS360HD</li> <li>Licenční balíček pro sledovací zařízení</li> <li>Licenční balíček Synology MailPlus</li> <li>Licenční balíček systému Virtual DSM</li> </ul>
Záruka	5 roků <sup>8</sup>

\*Parametry modelů se mohou měnit bez předchozího upozornění. Aktuální informace se nacházejí na webu [www.synology.com](http://www.synology.com).

- Hodnoty výkonu se mohou lišit v závislosti na prostředí, používání a konfiguraci.
- Zařízení FS3600 lze pomocí 2 rozšiřovacích jednotek FX2421 rozšířit až na 72 disků / pomocí 2 rozšiřovacích jednotek RX1217sas až 48 disků. Rozšiřovací jednotky Synology se prodávají samostatně.
- Balíček exFAT Access lze zakoupit samostatně v Centru balíčků.

4. Snímky systému zahrnují snímky pořízené aplikacemi iSCSI Manager, Snapshot Replication a Virtual Machine Manager. Dostupnost těchto balíčků se liší u jednotlivých modelů.
5. Licence Presto File Server lze zakoupit samostatně v Centru balíčků.
6. Aktuální seznam volitelného příslušenství se nachází na webu [www.synology.com/compatibility](http://www.synology.com/compatibility).
7. Paměť D4RD-2666-16G je nutné použít se stejnými paměťovými moduly se stejnou kapacitou a frekvencí.
8. Záruční doba začíná datem zakoupení uvedeným na vaší účtence. Další informace se nacházejí na stránce <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.

#### **SYNOLOGY INC.**

Copyright © 2020, 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.

FS3600-2020-CSY-REV002