

# DiskStation

# DS1618+



Synology DiskStation DS1618+ je univerzální, kompaktní a přesto výkonný 6šachtový server NAS vybavený čtyřjádrovým procesorem a určený pro malé až střední podniky. Obsahuje pokročilé výpočetní aplikace splňující požadavky podniků a své úložiště můžete ještě rozšířit pomocí volitelné karty adaptéru M.2 SSD pro duální jednotky mezipaměti SSD. Zařízení DS1618+ je ideální pro použití jako centralizovaný souborový server zjednodušující správu dat a ochranu kritických datových zdrojů. Na zařízení Synology DS1618+ se vztahuje tříletá záruka společnosti Synology.

## Vysoce výkonný škálovatelný server úložiště

Zařízení Synology DS1618+ představuje řešení úložiště připojeného k síti, vybavené šesti šachtami a disponující skvělým výkonem a škálovatelností. Zařízení DS1618+ podporuje až 16 disků se dvěma připojenými rozšiřovacími jednotkami Synology **DX517<sup>3</sup>**. To vám umožní začít s menší kapacitou a posléze ji podle požadavků rozšířit. Kromě **přídavné karty 10GbE**, která dokáže upgradovat síťovou kapacitu zařízení DS1618+, podporuje slot PCIe také volitelnou **kartu adaptéru SATA M.2 SSD**, která slouží jako mezipaměť SSD a výrazně zvyšuje úložný výkon úložiště bez použití 3,5" diskových šachet.

Zařízení DS1618+ je vybaveno **čtyřjádrovým** procesorem a **pamětí DDR4 o velikosti 4 GB (rozšiřitelnou až na 32 GB)**. S povolenou možností Link Aggregation nabízí zařízení DS1618+ vynikající výkon sekvenční propustnosti přes **1 550 MB/s při čtení** a **580 MB/s při zápisu<sup>1</sup>**.

## Btrfs: Efektivita úložiště nové generace

Zařízení DS1618+ nabízí **souborový systém Btrfs**, který přináší ty nejpokročilejší technologie úložiště splňující potřeby správy moderních podniků:

- **Zabudovaná kontrola integrity dat** vyhledává chyby v datech a v souborovém systému prostřednictvím kontrolních součtů dat a metadat a zlepšuje celkovou stabilitu.
- **Flexibilní systém sdílení složek a kvót pro uživatele** zajišťuje komplexní řízení kvót u všech uživatelských účtů a sdílených složek.
- **Rozšířená technologie pořizování snímků** s přizpůsobitelným plánem záloh umožňuje pořizovat až **1 024 kopií** záloh sdílené složky až v **5minutovém intervalu**, aniž by došlo k zabránění rozsáhlého prostoru úložiště a systémových zdrojů.
- **Obnova dat na úrovni souboru nebo složky** přináší pohodlí a úsporu času uživatelům, kteří chtějí obnovit pouze určitý soubor nebo složku.
- **Samoopravování souborů**: Systém souborů Btrfs dokáže pomocí zrcadlených metadat automaticky zjišťovat poškozené soubory a obnovit porušená data pomocí podporovaných svazků RAID, jako jsou RAID 1, 5, 6 a 10.

## Klíčové vlastnosti

- Výkonný a škálovatelný 6šachtový server NAS optimalizovaný pro pracovní prostředí s intenzivním zpracováním dat
- Čtyřjádrový procesor CPU 2,1 GHz s podporou šifrování AES-NI a 4 GB paměti DDR4, rozšiřitelné až na 32 GB
- Vynikající výkon přes 1 550 MB/s při čtení a 580 MB/s při zápisu<sup>1</sup>
- Zvýšení hodnoty IOPS pomocí mezipaměti M.2 SSD prostřednictvím volitelné karty adaptéru M2D17<sup>2</sup>
- Slot PCIe 3.0 pro volitelnou přídavnou kartu 10GbE
- Čtyři vestavěné porty 1GbE (RJ-45) s podporou funkcí přepnutí služeb při selhání a Link Aggregation
- Rozšířený souborový systém Btrfs nabízející 65 000 snímků celého systému a 1 024 snímků každé sdílené složky

## Sdílení souborů napříč platformami

DSM, operační systém spuštěný na všech zařízeních Synology NAS, nabízí rychlé a bezpečné způsoby sdílení kritických digitálních datových zdrojů. Služba **Synology Drive** sjednocuje různé souborové portály v zařízení Synology NAS a významně zjednodušuje správu dat. Soubory můžete sdílet s kýmkoli, včetně přizpůsobení přístupových oprávnění pro zajištění optimálního zabezpečení. Ve službě **Synology Drive** je sdílení souborů napříč různými platformami velice snadné – ať již se jedná o počítače se systémem Windows®, Mac® nebo Linux® či o mobilní zařízení.



### Souborový systém další generace

Moderní souborový systém překonávající překážky často vznikající v systémech podnikových úložišť. Ochrana integrity dat pomocí zrcadlení metadat, automatických oprav a replikace snímků.

## Dokonalé zálohovací řešení

Zařízení DS1618+ v sobě spojuje různé zálohovací aplikace pro ochranu vašich dat na libovolném zařízení s intuitivním uživatelským rozhraním a odolnými technologiemi úložiště.

- Zálohování stolního počítače: Služba **Cloud Station Backup** chrání váš počítač PC, Mac a další stolní zařízení. Zařízení DS1618+ je rovněž kompatibilní se službou Time Machine umožňující snadné zálohování počítače se systémem Mac do zařízení Synology NAS.
- Zálohování zařízení NAS: Služba **Hyper Backup** zajišťuje komplexní zálohování dat do místní sdílené složky, externího zařízení, jiného zařízení Synology NAS, serveru rsync, veřejné cloudové služby nebo do služby **C2 Backup** tak, aby byla zajištěna jejich bezpečnost.
- Zálohování serveru: Služba **Active Backup for Server** představuje řešení zálohování bez agenta. Centralizuje data ze serverů Windows a Linux prostřednictvím protokolů SMB a rsync a účinně minimalizuje náklady na nasazení a správu.
- Zálohování SaaS: Služba **Active Backup for Office 365/G Suite** je místní řešení zálohování pro veřejné cloudy s centralizovaným ovládacím panelem. Optimalizace efektivity úložiště pomocí vytváření jedné instance a technologie deduplikace na úrovni bloku.



### Virtual Machine Manager

Aplikace Virtual Machine Manager implementuje různá řešení virtualizace a umožňuje na zařízení DS1618+ spravovat několik virtuálních počítačů například se systémy Windows, Linux a Virtual DSM.

## Bezpracné virtualizační prostředí

Aplikace Synology **Virtual Machine Manager** přináší pro zařízení NAS neomezené možnosti. Nastavujte a spouštějte různé virtuální počítače, včetně počítačů se systémy **Windows**, **Linux** a **Virtual DSM**, v rámci testování nových verzí softwaru v prostředí sandboxu, izolace počítačů zákazníků a zvýšení flexibility zařízení DS1618+ při omezeném nasazení hardwaru a snížení nákladů na údržbu.

Úložiště Synology iSCSI plně podporuje většinu virtualizačních řešení a zvyšuje tak efektivitu práce díky rozhraní pro jednoduchou správu. Integrace systémů **VMware vSphere™ 6.5** a **VAAI** napomáhá snížit rozsah operací úložiště a optimalizovat efektivitu výpočetních operací. Systém **Windows Offloaded Data Transfer (ODX)** zvyšuje rychlosti přenosu dat a migrace a podpora systému **OpenStack Cinder** mění zařízení Synology NAS na součást úložiště na úrovni bloku.

## Spolehlivost, dostupnost a funkce Disaster Recovery

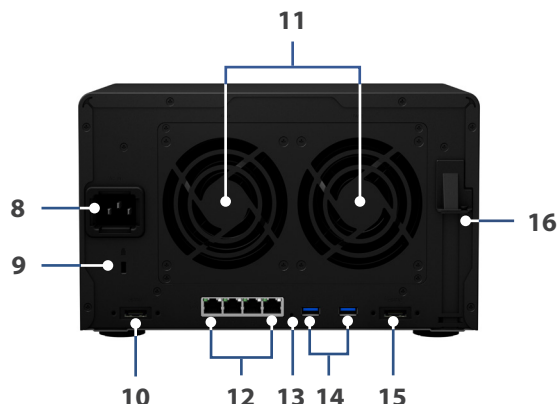
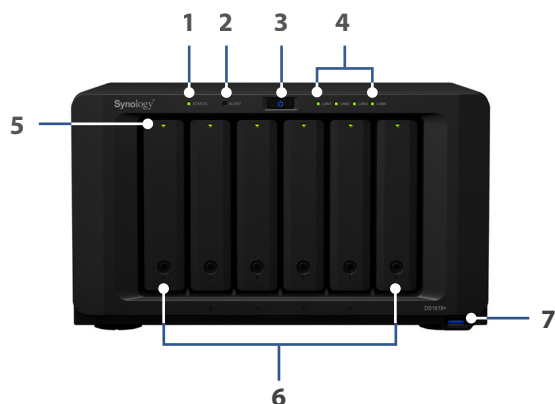
Spolehlivost systému má klíčový význam pro podniky, jejichž každodenní činnost závisí na komerčních serverech. Produkt DS1618+ na tyto obavy reaguje rozsáhlými funkcemi zajištění dostupnosti a redundance.

- Aplikace **Synology High Availability Manager** zajišťuje plynulý přechod mezi servery v clusteru s minimálním dopadem na aplikace a předchází neočekávaným výpadkům a nákladným odstávkám.
- **Redundantní systémové ventilátory** a **síťové porty** podporující funkci přepnutí služeb za provozu zajišťují maximální možný nepřetržitý provoz služeb.
- Mezi prvky zajišťující spolehlivost systému patří **chladičí zařízení procesoru CPU bez ventilátoru** a technologie pasivního chlazení, které snižují riziko poruch.
- Ve vybraných regionech je dostupná **volitelná pětiletá záruka<sup>4</sup>**.

# Přehled hardwaru

Přední část

Zadní část



1	Kontrolka Status	2	Kontrolka výstrahy	3	Tlačítko napájení	4	Kontrolka LAN
5	Kontrolka stavu disku	6	Příhrádka disku	7	Port USB 3.0	8	Napájecí port
9	Slot zabezpečení pro kabel Kensington	10	Port eSATA	11	Ventilátor	12	Port 1GbE RJ-45
13	Tlačítko RESET	14	Port USB 3.0	15	Port eSATA	16	Rozšiřovací slot PCIe

## Technické údaje

### Hardware

CPU	Intel Atom C3538, čtyřjádrový 2,1GHz
Systém hardwarového šifrování	Ano (AES-NI)
Paměť	Paměť 4 GB DDR4-2133, SO-DIMM bez ECC (rozšiřitelná až na 32 GB pomocí 16 GB ECC SO-DIMM x 2)
Kompatibilní typ disku	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6 x 3,5" nebo 2,5" SATA SSD/HDD (pevné disky nejsou součástí balení)</li><li>• 2 x M.2 2280/2260/2242 SSD<sup>3</sup> (disky nejsou součástí balení)</li></ul>
Externí port	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3 x port USB 3.0</li><li>• 2 x rozšiřovací port</li></ul>
Rozměry (V x Š x H)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 166 x 282 x 236 mm</li><li>• 166 x 282 x 243 mm (s úchytkami serveru)</li></ul>
Hmotnost	5,05 kg
LAN	4 x 1GbE (RJ-45)
Probuzení přes LAN/WAN	Ano
Slot PCIe 3.0	<ul style="list-style-type: none"><li>• Slot x8 x 1 (4 linek)</li><li>• Podpora síťové karty 10GbE</li><li>• Podpora karty adaptéru M.2 SSD</li></ul>
Plánované zapnutí/vypnutí	Ano
Systémový ventilátor	2 (92 x 92 x 32 mm)
Vstupní střídavé napětí	100 V až 240 V AC
Frekvence napájení	50/60 Hz, jednofázové
Provozní teplota	0°C až 40°C (32°F až 104°F)
Skladovací teplota	-20°C až 60°C (-5°F až 140°F)
Relativní vlhkost	5% až 95% RV
Maximální provozní nadmořská výška	3 048 m (10 000 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, FAT, NTFS, HFS+, exFAT<sup>5</sup></li> </ul>
Podporovaný typ RAID	Synology Hybrid RAID (SHR), Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Správa úložiště	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximální velikost jednoho svazku: 108 TB</li> <li>Maximální počet snímků systému: 65 536<sup>6</sup></li> <li>Maximální počet vnitřních svazků: 512</li> <li>Maximální počet cílů iSCSI: 32</li> <li>Maximální počet cílů iSCSI LUN: 256</li> <li>Podpora klonování/snímkování iSCSI LUN</li> </ul>
Mezipaměť SSD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podpora mezipaměti pro čtení-zápis</li> <li>Podpora M.2 SSD</li> </ul>
Možnost sdílení souborů	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximální počet místních uživatelských účtů: 2 048</li> <li>Maximální počet místních skupin: 256</li> <li>Maximální počet sdílených složek: 512</li> <li>Maximální počet souběžných připojení SMB/NFS/AFP/FTP: 1 000</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, šifrovaná sdílená složka, šifrování SMB, FTP přes SSL/TLS, SFTP, rsync přes SSH, automatické blokování přihlášení, podpora certifikátu Let's Encrypt, HTTPS (přízpusobitelná šifrovací sada)
Podporovaný klient	Windows 7 a 10, Mac OS X® 10.11 a novější
Podporovaný prohlížeč	Chrome®, Firefox®, Internet Explorer® 10 a novější, Safari® 10 a novější; Safari (iOS 10 a novější), Chrome (Android™ 6.0 a novější)
Jazyk rozhraní	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## Balíčky a aplikace

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
Universal Search	Nabízí globální hledání v aplikacích a souborech
Hyper Backup	Podporuje místní zálohování, síťové zálohování a zálohování dat do veřejných cloudů
Active Backup for Server	Centralizované zálohování dat pro servery se systémy Windows a Linux bez instalace klienta
Nástroje pro zálohování	Záloha konfigurace systému DSM, podpora funkce Time Machine systému macOS, Cloud Station Backup Synchronizace sdílených složek – maximální počet úloh: 8
Cloud Station Suite	Synchronizace dat mezi více platformami nainstalováním klientských nástrojů na zařízeních se systémy Windows, Mac, Linux, Android a iOS a uchovávání až 32 historických verzí souborů Maximální počet souběžných přenosů souborů: 1 000
Jednotka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximální počet synchronizovaných souborů: 1 000 000 / reakční doba pro jeden soubor 437 ms</li> <li>Maximální počet souběžných připojení pro počítačové klienty: 550</li> </ul>
Cloud Sync	Jedno- nebo dvoucestná synchronizace s veřejnými poskytovateli cloudových úložišť včetně Amazon Drive, úložišť kompatibilních s Amazon S3, Baidu cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, úložišť kompatibilních s OpenStack Swift, servery WebDAV, Yandex Disk
Surveillance Station	Maximální počet IP kamer: 40 (celkem 1 200 FPS při rozlišení 720p, H.264) (obsahuje dvě bezplatné licence na kamery, další kamery vyžadují zakoupení dalších licencí)
Virtual Machine Manager	Nasazuje a spouští na zařízení Synology NAS různé virtuální počítače se systémy jako Windows, Linux nebo Virtual DSM.
High Availability Manager	Omezuje výpadky služeb nastavením dvou totožných serverů NAS do jednoho clusteru high-availability
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximální počet snímků sdílených složek: 1 024</li> <li>Maximální počet replikací: 32</li> </ul>
Active Directory Server	Flexibilní a cenově přijatelné řešení ovladače domény
VPN Server	Maximální počet připojení: 20; podporovaný protokol VPN: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
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)

MailPlus	Intuitivní rozhraní webové pošty pro službu MailPlus Server, přizpůsobitelné popisky e-mailů, filtry a uživatelské rozhraní
Nástroje pro spolupráci	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximální počet uživatelů služby Chat: 1 500</li> <li>• Maximální počet uživatelů služby Office: 1 800</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
Storage Analyzer	Využití svazku a kvóty, celková velikost souborů, využití svazku a trendy podle využití v minulosti, velikost sdílených složek, největší, nejčastěji a nejméně často upravované soubory
Antivirus Essential	Úplná kontrola systému, plánovaná kontrola, vlastní nastavení seznamu výjimek, automatická aktualizace definice virů
Download Station	Podporované stahovací protokoly: BT, HTTP, FTP, NZB, eMule, Thunder, FlashGet, QQDL Maximální počet souběžných úloh stahování: 80
Web Station	Virtuální hostitel (až 30 webových stránek), PHP/MariaDB®, podpora aplikací jiných výrobců
Ostatní balíčky	Video Station, Photo Station, Audio Station, DNS Server, RADIUS Server, iTunes® Server, Centrum protokolů, další balíčky jiných výrobců jsou dostupné v Centru balíčků

## Životní prostředí a obaly

Bezpečnost pro životní prostředí	Splňuje omezení RoHS
Obsah balení	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hlavní jednotka DS1618+ x 1</li> <li>• Stručná instalační příručka x 1</li> <li>• Balíček doplňků x 1</li> <li>• Napájecí kabel x 2</li> <li>• Síťový kabel RJ-45 LAN x 2</li> </ul>
Volitelné příslušenství	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paměť 4 GB DDR4-2133, SO-DIMM bez ECC (D4NS2133-4G)</li> <li>• Paměť 16GB DDR4-2133 ECC SO-DIMM (RAMEC2133DDR4SO-16G)</li> <li>• Ethernetové adaptéry 10 Gb/s Synology E10G17-F2 / E10G15-F1</li> <li>• Karta adaptéru Synology M2D17 M.2 SSD</li> <li>• Rozšiřovací jednotka DX517</li> <li>• VisualStation VS360HD, VS960HD</li> <li>• Licenční balíček pro sledovací zařízení</li> <li>• Licenční balíček pro službu MailPlus</li> <li>• Licenční balíček systému Virtual DSM</li> </ul>
Záruka	3 roky

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

1. Hodnoty výkonu se mohou lišit v závislosti na prostředí, používání a konfiguraci.
2. Zařízení DS1618+ podporuje prostřednictvím karty adaptéru M2D17 duální disk M.2 SSD, prodává se samostatně.
3. Zařízení DS1618+ podporuje až dvě zařízení Synology DX517 prodáváná samostatně.
4. Pětiletá záruka se nabízí jako volitelný balíček se službou EW201, servisní doplněk s prodlouženou dvouletou zárukou. Další informace o dostupnosti se nacházejí na stránce [https://www.synology.com/en-global/products/Extended\\_Warranty](https://www.synology.com/en-global/products/Extended_Warranty).
5. Balíček exFAT Access lze zakoupit samostatně v Centru balíčků.
6. Snímek systému zahrnuje snímky pořízené aplikacemi iSCSI Manager, Snapshot Replication a Virtual Machine Manager. Dostupnost těchto balíčků se liší u jednotlivých modelů.

## SYNOLOGY INC.

Společnost Synology využívá všech výhod nejnovějších technologií a nabízí firemním i domácím uživatelům spolehlivý a cenově dostupný způsob centralizovaného ukládání dat, jednoduššího zálohování dat, sdílení a synchronizace souborů napříč nejrůznějšími platformami a okamžitý a snadný přístup k těmto souborům. Společnost Synology si klade za cíl dodávat produkty s pokročilými funkcemi a zajišťovat zákazníkům špičkové služby.

Copyright © 2018, 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.

DS1618+-2018-CSY-REV001

### Sídlo společnosti

Synology Inc. 3F-3, No. 106, Chang An W. Rd., Taipei, Taiwan Tel.: +886 2 2552 1814 Fax: +886 2 2552 1824

<b>Čína</b> Synology Shanghai 200070, Room 516, No. 638 Hengfeng Rd., Zhabei Dist. Shanghai, China	<b>Francie</b> Synology France SARL 39 rue Louis Blanc, 92400 Courbevoie, France Tel.: +33 147 176288	<b>Severní a Jižní Amerika</b> Synology America Corp. 3535 Factoria Blvd SE #200 Bellevue, WA 98006, USA Tel.: +1 425 818 1587	<b>Spojené království</b> Synology UK Ltd. Unit 5 Danbury Court, Linford Wood, Milton Keynes, MK14 6PL, United Kingdom Tel.: +44 (0)190 804 8029	<b>Německo</b> Synology GmbH Grafenberger Allee 125 40237 Düsseldorf Deutschland Tel.: +49 211 9666 9666
--	---	--	---	---