



DiskStation DS420+



Nagy teljesítményű NAS az SSD-gyorsítótár megnövelt teljesítményével

A Synology DiskStation DS420+ ideális hálózati adattárolási megoldás a zökkenőmentes adatmegosztáshoz, videostreameléshez és fényképindexeléshez. A két beépített M.2 SSD-foglalatnak és a Synology SSD-gyorsítótár technológiájának köszönhetően nagyobb teljesítményt érhet el az alkalmazások és az I/O-műveletek terén.

Főbb jellemzők

- **Jobb teljesítmény az alkalmazásokhoz**

Átlagosan 15%-kal jobb teljesítmény a fényképindexeléshez és a többi erőforrás-igényes művelethez, valamint rövidebb adatbázis-reakcióidők

- **Optimális teljesítmény és kapacitás az SSD-gyorsítótárral**

A beépített M.2 2280 NVMe SSD-foglalatok segítségével az adattároláshoz használható lemezek számának korlátozása nélkül növelheti a gyorsítótár teljesítményét

- **Adatok egyszerű megosztása és szinkronizálása**

Könnyen elérheti, megoszthatja és szinkronizálhatja adatait a különböző operációs rendszerek és eszközök között

- **Adatvédelem és -helyreállítás néhány kattintással**

A Snapshot Replication szolgáltatással biztonsági mentést készíthet létfontosságú adatairól, és lerövidítheti a helyreállítási határidőt (RTO)

- **Multimédiás szórakoztatóközpont**

Rendszerezheti és streamelheti a különböző eszközökön tárolt zene-, video- és fényképgyűjteményeket

- **Bármikor, bárhol használható**

Az iOS és az Android™ rendszeren egyaránt elérhető alkalmazásokkal útközben is szabadon hozzáférhet a fájlokhoz, valamint biztonsági mentést készíthet a mobil eszközén lévő fényképekről

Nagyszerű adatkezelési élmény

A DS420+ egy nagy teljesítményű, 4 lemezhelyes asztali NAS, amely gyors és zökkenőmentes adatkezelési élményt nyújt, **226 MB/s szekvenciális olvasási** és **225 MB/s szekvenciális írási**¹ átviteli sebesség elérésére is képes. Ez az eszköz különösen előnyös a nagy erőforrás-igényű alkalmazásoknál: az elődjeihez képest átlagosan 15%-kal képes felgyorsítani a **Synology Drive** és a **Moments**² teljesítményét, és körülbelül 95%-kal lerövidíti a **Web PHP reakcióidejét**, így különösen egyszerű és hatékony adatkezelést tesz lehetővé.

A DS420+ két beépített **M.2 SSD-foglalattal** kerül forgalomba, és támogatja a **Synology SSD-gyorsítótár technológiáját**, amellyel a mozgó alkatrészeket tartalmazó meghajtókhoz képest hűsszor alacsonyabbra csökkentheti a véletlenszerű I/O-reakcióidőt.



A fájlrendszerek új generációja

A Btrfs egy modern fájlrendszer, amely a metaadatok tükrözésével, a fájlok önjavítási funkciójával és a pillanatfelvételek replikálásával védi az adatok integritását.

Btrfs – megbízható alap az adattároláshoz

A DS420+ a Synology által optimalizált Btrfs fájlrendszert használ, így a kiemelkedő teljesítmény mellett rendkívül megbízhatóan is működik. A Btrfs rendszer számos, a modern vállalatok igényeinek megfelelő adattárolási technológiát tartalmaz:

- A **fejlett pillanatfelvétel-technológia** ütemezhető, szinte azonnali adatvédelmet kínál a megosztott mappák és a LUN-ok számára.
- A **fájl- vagy mappaszintű adat-helyreállítás** nagyobb rugalmasságot kínál azoknak a felhasználóknak, akik csak egy bizonyos fájlt vagy mappát kívánnak helyreállítani.
- A **megosztott mappák és a felhasználói kvóták rugalmas rendszere** az összes felhasználói fiókra és megosztott mappára vonatkozóan kiterjedt kvótaszabályozást biztosít.
- A **fájlok önjavítási funkciója** segítségével a Btrfs fájlrendszerek a tükrözött metaadatok segítségével automatikusan kiszűrik a meghibásodott fájlokat, és a RAID-konfigurációk használatával helyreállítják az elveszett adatokat.
- Az **inline tömörítési funkció** még a meghajtóra írás előtt tömöríti az adatokat, így lehetővé teszi a meghajtó hatékony kihasználását, és lecsökkenti az írási parancsok számát.



Synology biztonsági mentési programcsomag

Központosított, integrált és licencet nem igénylő biztonsági mentési megoldás, amellyel az utolsó bitnek is hatékony védelmet nyújthat.



Multimédiás fájlok streamelése

Könnyedén összefoghatja és streamelheti a különböző eszközein tárolt zene-, video- és fényképgyűjteményeit.

Hatékony biztonsági mentési eszközök

A DS420+ biztonsági mentési megoldások széles skáláját kínálja a felhőbeli, a fizikai és a helyszíni környezetekhez. Az adatok mentése és helyreállítása hihetetlenül egyszerű – a kompatibilis Synology NAS eszközökön ráadásul licencet sem igényel.

- Felhőben tárolt adatok biztonsági mentése: A **Cloud Sync** lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy zökkenőmentesen mentsek és szinkronizálják adataikat a helyi Synology NAS és a különböző felhőszolgáltatások között.
- Számítógépek és szerverek biztonsági mentése: A **Synology Drive Client** a Windows®, Mac® és Linux® rendszerű asztali eszközről készített biztonsági mentésekkel biztosít védelmet a fontos fájlok számára.
- A Synology NAS eszköz biztonsági mentése: A **Hyper Backup** alkalmazással számos különböző célhelyre készíthet (többek között helyszíni és felhőbeli tárhelyekre) biztonsági mentést a NAS eszközről.

Személyes multimédiás könyvtár

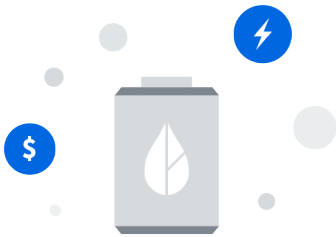
A DS420+ használatával pofonegyszerűen kezelheti, illetve oszthatja meg multimédiás tartalmait – akár Windows®, macOS® és Linux® platformok között is.

- A **Video Station** különböző adatok és feltételek alapján segít a digitális videók gyűjteményének rendszerezésében. A videók Apple TV-kre, Android TV-kre, Samsung TV-kre, Chromecast-eszközökre és mobilalkalmazásokra történő streamelése pofonegyszerű, ráadásul az alkalmazás számtalan különböző digitális eszközt támogat.
- Az **Audio Station** segítségével zenéit AirPlay® eszközökön is lejátszhatja, de az alkalmazás a veszteségmentes audioformátumokat és az internetes rádiólejátszást is támogatja. Az **Alexa Audio Station** használatával hangvezérelt asszisztensét is megkérheti a zenék lejátszására.
- A **Moments** és a **Photo Station** intuitív kialakítása mind az otthoni felhasználók, mind a profi fényképészek számára ideális megoldást kínál. Az automatikusan létrehozott albumok segítségével pillanatok alatt hozzáfoghat a képek kezeléséhez. Fényképeit a helyi felhasználókkal és a nagy nyilvánossággal egyaránt megoszthatja, a részletes engedélybeállításokkal pedig gondoskodhat a megfelelő biztonságról.

Multimédiás tartalmak bármikor és bárhol

A Synology mobilalkalmazásainak segítségével bármikor, bárhol élvezheti multimédiás könyvtárának tartalmait. Az iOS és Android™ platformokon elérhető **DS photo**, **DS audio**, **DS video** és **DS file** lehetővé teszi, hogy Synology NAS eszközéhez a **Photo Station**, az **Audio Station**, a **Video Station** és a **File Station** alkalmazásokon keresztül is hozzáférjen.

A Synology QuickConnect segítségével egyetlen egyszerű, testre szabható cím segítségével csatlakozhat a Synology NAS eszközhöz, így médiatartalmait és munkával kapcsolatos fájljait bármely Windows®, Mac® vagy Linux® rendszerű számítógépen és mobileszközön azonnal eléri.



Alacsony energiafogyasztás

A DS420+ tervezése során komoly hangsúlyt fektettünk az energiahatékonyságra, hogy segítsünk minél inkább lecsökkenteni az Ön szénlábnyomát.

Különleges és csendes, energiahatékony kialakítás

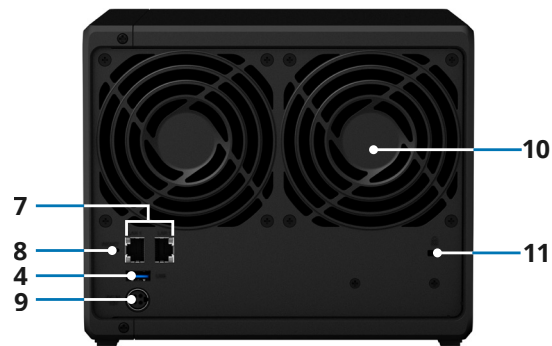
A Synology DS420+ tervezésében az energiahatékonyság volt az elsődleges szempont. Egy hasonló teljesítményű átlagos számítógéphez képest a Synology DS420+ kevesebb energiát, **28,30 wattot** fogyaszt használat közben, és mindössze **8,45 wattot** merevlemez-hibernálás bekapcsolása esetén. A tápfeszültség ütemezett be-/kikapcsolása funkció tovább csökkentheti az energiafogyasztást és az üzemeltetés költségét.

Hardveráttekintés

Előlap



Hátlap



1	Állapotjelző	2	Meghajtóállapot-jelző	3	Meghajtótálca zárja	4	USB 3.2 Gen1 port
5	Tápkapcsoló gomb és bekapcsolásjelző	6	Meghajtótálca	7	1 GbE RJ-45 port	8	Visszaállítás gomb
9	Tápcsatlakozó	10	Rendszerventilátor	11	Kensington biztonsági foglalat		

Műszaki adatok

Hardver

CPU	Kétmagos, 2,0 GHz-es Intel Celeron J4025, turbó üzemmódban max. 2,9 GHz
Hardveres titkosítómotor	Van (AES-NI)
Memória	2 GB DDR4 integrált memória (6 GB-ig bővíthető) ³
Kompatibilis meghajtótípusok	4 db 3,5/2,5 hüvelykes SATA HDD/SSD (a csomag meghajtókat nem tartalmaz) 2 db M.2 2280 NVMe SSD (a csomag meghajtókat nem tartalmaz)
Működés közben cserélhető meghajtók	Igen
Külső portok	2 db USB 3.2 Gen 1-port
Méret (ma × sz × mé)	166 × 199 × 223 mm
Tömeg	2,18 kg
LAN-portok	2 db GbE RJ-45
Wake on LAN/WAN	Igen
Ütemezett be- és kikapcsolás	Igen
Rendszerventilátorok	2 db (92 × 92 × 25 mm)
Váltakozó áramú bemeneti tápfeszültség	100–240 V AC
Energiafogyasztás	- Hozzáférés: 28,3 W - Merevlemez-hibernálás: 8,45 W
Tápfrekvencia	50/60 Hz, egyfázisú
Üzemi hőmérséklet	0 °C és 40 °C között (32 °F és 104 °F között)
Tárolási hőmérséklet	-20 °C és 60 °C között (-5 °F és 140 °F között)
Relatív páratartalom	5–95% RP
Maximális üzemeltetési magasság	5000 m (16 400 láb)

A DSM általános jellemzői

Hálózati protokollok	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Fájlrendszerek	- Belső: Btrfs, ext4 - Külső: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT⁴
Támogatott RAID-típusok	Synology Hybrid RAID (SHR), Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Tárhelykezelés	- Különálló kötet maximális mérete: 108 TB - Rendszer pillanatfelvételeinek maximális száma: 65536⁵ - Belső kötetek maximális száma: 64
SSD-gyorsítótár	- Olvasási-írási gyorsítótár támogatása - M.2 NVMe SSD támogatása
Fájlmegosztási funkciók	- Helyi felhasználói fiókok maximális száma: 2048 - Helyi csoportok maximális száma: 256 - Megosztott mappák maximális száma: 512 - Egyidejű SMB/NFS/AFP/FTP-kapcsolatok maximális száma: 500
Jogosultságok	Windows® hozzáférés-vezérlési lista (ACL), alkalmazási jogosultságok
Címtárszolgáltatások	Windows® AD-integráció: Tartományfelhasználók bejelentkezése SMB/NFS/AFP/FTP/File Station segítségével, LDAP-integráció
Virtualizálás	VMware vSphere® 6.5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Biztonság	Tűzfal, titkosított megosztott mappák, SMB-titkosítás, FTP over SSL/TLS, SFTP, rsync over SSH, bejelentkezés automatikus blokkolása, Let's Encrypt támogatása, HTTPS (testreszabható titkosítási csomag)
Támogatott kliensek	Windows® 7 és újabb, macOS® 10.12 és újabb verziók
Támogatott böngészők	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 és újabb, Safari® 10 és újabb; Safari (iOS 10 és újabb), Chrome (Android™ 6.0 és újabb) táblagépeken
Felhasználói felület nyelve	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

Csomagok és alkalmazások

Fájlserver és szinkronizálás	
Drive	Fájlok szinkronizálása Windows®, macOS®, Linux®, Android™ és iOS rendszerű készülékek között. A beépített platformfüggetlen portál segítségével bárhol és bármikor elérhetők az adatok. - Tárolt fájlok maximális száma: 500 000 - Egyidejű kapcsolatok maximális száma (számítógépes kliensek esetén): 350
File Station	Virtuális meghajtók, távoli mappák, Windows® ACL-szerkesztő, archivált fájlok tömörítése és kicsomagolása, sávszélesség-szabályozás adott felhasználók vagy csoportok számára, megosztási hivatkozások létrehozása, átviteli naplók.
FTP Server	Sávszélesség-vezérlés TCP-kapcsolatokhoz, egyéni FTP passzív porttartomány, névtelen FTP, FTP TLS/SSL és SFTP protokollon keresztül, hálózaton keresztüli indítás TFTP és PXE támogatással, átviteli naplók.
Presto File Server ⁶	Lehetővé teszi a nagy sebességű adatátvitelt WAN hálózaton keresztül az exkluzív SITA technológiával Synology NAS eszköz és asztali gép között.
Cloud Sync	Egy- vagy kétirányú szinkronizálást biztosít nyilvános felhős társzolgáltatókkal, például Alibaba Cloud OSS, Amazon S3-kompatibilis tárhelyek, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, OpenStack Swift-kompatibilis tárhelyek, Tencent COS, WebDAV-szerverek és Yandex Disk.
Universal Search	Globális keresést tesz lehetővé az alkalmazásokban és a fájlokban.

iSCSI-adattárolás és virtualizálás	
iSCSI Manager	- iSCSI target tárolók maximális száma: 128 - iSCSI LUN-ok maximális száma: 256 - iSCSI LUN-klónozás/-pillanatfelvétel támogatása
Virtual Machine Manager	Különböző típusú (Windows®, Linux® vagy Virtual DSM) virtuális gépeket helyez üzembe és futtat Synology NAS eszközén
Adatvédelem és biztonsági mentési megoldás	
Hyper Backup	Helyi biztonsági mentés, hálózaton keresztüli biztonsági mentés és adatok biztonsági mentése nyilvános felhőkbe
Biztonsági mentési eszközök	- DSM-konfiguráció biztonsági mentése, macOS® Time Machine® támogatása, Synology Drive Client asztali alkalmazás - A megosztott mappa szinkronizálása legfeljebb 8 feladatot támogat
Snapshot Replication	- Pillanatfelvételek maximális száma megosztott mappáknál: 1024 - Replikációk maximális száma: 32
Synology High Availability	A szolgáltatások állásidejének csökkentése két azonos típusú NAS eszköz magas rendelkezésre állású klaszterbe egyesítésével.
Active Backup for Google Workspace	A Google Workspace (Saját meghajtó, Csoportmeghajtó, Gmail, Névjegyek és Naptár) adatainak biztonsági mentése és visszaállítása.

Active Backup for Microsoft 365	A Microsoft 365 OneDrive Vállalati verzió, a levelezés, a névjegyek és a naptár adatainak biztonsági mentése és visszaállítása.
Active Backup for Business	Minden szükséges funkciót egyben tartalmazó biztonsági mentési megoldás heterogén üzleti IT-környezetekhez. Lehetővé teszi, hogy a rendszergazdák távolról, egyetlen központi konzolról felügyeljék a számítógépek, szerverek és virtuális gépek védelmét.
Hatékonyság és együttműködés	
Együttműködési eszközök	A Synology Chat azonnali üzenetküldési szolgáltatás, a Synology Office online szerkesztő és a Synology Calendar ütemezési segéd biztosítja a felhasználók együttműködését. • Chat-felhasználók legfeljebb megengedett száma: 600 • Office-felhasználók legfeljebb megengedett száma: 1000 • A Calendar támogatja a CalDAV protokollt és a mobil eszközökön keresztül hozzáférést
Note Station	Jegyzetkészítési platform, amely támogatja a rich text formátumot, a jegyzetek rendszerezését és verziószámozását, a titkosítást, a megosztást, a médiatartalom beágyazását és a mellékleteket.
Synology MailPlus Server	Biztonságos és megbízható privát levelezési megoldás, amely magas rendelkezésre állás funkciót, terheléelosztást, valamint biztonsági és szűrési lehetőségeket tartalmaz.
Synology MailPlus	Intuitív webes levelezőfelület a Synology MailPlus Server számára személyre szabható levélcímekkel, szűrőkkel és felhasználói felülettel.
Multimédia	
Moments	Funkciókban gazdag fényképkezelő alkalmazás, amely mesterséges intelligenciával működő albumkészítést kínál arcok és tárgyak felismerése alapján, fényképszerkesztési és -megosztási funkciókat tartalmaz, a hasonló fényképek felismerésével kezeli az ismétlődéseket, automatikus szerkesztési funkciókkal, például színjavítás és a dőlésszög beállítása, valamint a legjobb felvételek automatikus kijelölésével segíti a felhasználókat. A mobilalkalmazások iOS és Android™ rendszerű eszközökön érhetők el.
Egyéb csomagok	Video Station, Photo Station, Audio Station, iTunes® Server
Videomegfigyelés	
Surveillance Station	IP-kamerák maximális száma: 25, összesen 750 FPS, 720p (H.264) felbontás mellett.
Minden az egyben szerverek	
Synology Directory Server	Rugalmas és költséghatékony tartományvezérlő megoldás.
Central Management System	Több Synology NAS eszköz kezelése és figyelése egyetlen felületről.
VPN Server	• Kapcsolatok maximális száma: 30 • Támogatott VPN-protokollok: PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	• Támogatott Mail Server protokollok: POP3, SMTP, IMAP • LDAP/AD fióktámogatás
Mail Station	Webes levelezőfelület a Mail Server számára e-mailek fogadásához több POP3-postafiókból és SMTP-szerverről.
Web Station	Akár 30 webhely üzemeltetését teszi lehetővé a PHP/MariaDB® és külső fejlesztésű alkalmazások támogatásával.
Egyéb csomagok	DNS Server, RADIUS Server, Naplóközpont
Egyebek	
Tárhelyelemző	A következő adatok megjelenítése: kötet- és kvótahasználat, fájlok teljes mérete, kötethasználat és trendek a múltbeli felhasználás alapján, megosztott mappák mérete, nagyméretű fájlok, legutóbb módosított fájlok és legrégebben használt fájlok.
Antivirus Essential	Teljes rendszerellenőrzés, ütemezett ellenőrzések, fehérlista testreszabása és vírusdefiníciók automatikus frissítése.
iOS/Android™ alkalmazások	Synology Drive, Synology MailPlus, Synology LiveCam, Moments, DS audio, DS photo, DS video, DS cam, DS file, DS finder, DS note
Egyéb csomagok	A Csomagkezelési központban további külső fejlesztésű csomagok érhetők el.
Környezetvédelem és csomagolás	
Környezetvédelem	Megfelel az RoHS-szabványnak
A csomag tartalma	• 1 db DS420+ főegység • 1 db gyorstelepítési útmutató • 1 db kiegészítő csomag • 1 db hálózati adapter • 1 db tápkábel • 2 db RJ-45 LAN-kábel
Választható tartozékok ⁷	• 4 GB DDR4 nem ECC SO-DIMM (D4NESO-2666-4G) • VisualStation VS360HD, VS960HD • Megfigyelési eszközökre vonatkozó licenccsomag • Synology MailPlus licenccsomag • Virtual DSM licenccsomag
Garancia	3 év ⁸

*A típusok műszaki jellemzői előzetes értesítés nélkül módosulhatnak. A legújabb információkért keresse fel a www.synology.com oldalt.

1. A tényleges teljesítményadatok a környezettől, a használattól és a konfigurációtól függően eltérhetnek.
2. A teljesítményadatok azt adják meg, hogy a DS420+ a Synology laborjában végzett tesztek szerint átlagosan hány százalékot javult az elődjeihez képest. A teszt során a Synology Drive alkalmazásban végzett fájlindexelési és a Moments alkalmazásban végzett fényképindexelési feladatokat végeztünk a gépekkel.
3. A DS420+ eszköz 2 GB DDR4 integrált memóriával kerül forgalomba, és egy opcionális nem ECC 4 GB-os SO-DIMM DDR4 modul beszerelésével 6 GB-ig bővíthető.
4. Az exFAT Access a Csomagkezelési központban külön vásárolható meg.
5. A rendszer pillanatfelvételeibe az iSCSI Manager, a Snapshot Replication és a Virtual Machine Manager által készített pillanatfelvételek számítanak bele. A csomagok elérhetősége típusonként változik.
6. A Presto File Server licencét külön lehet megvásárolni az alkalmazásban.
7. Az opcionális tartozékok legfrissebb listájáért nézze meg a [kompatibilitási listát](#).
8. A Bővített garancia Plus vagy a bővített garancia szolgáltatással akár 5 éves garancia is elérhető kiegészítő csomagként – mindkét 2 éves bővítettgarancia-szolgáltatás csak adott régiókban érhető el. Ellenőrizze az EW201 bővített garancia vagy a Bővített garancia Plus rendelkezésre állását. A Synology-tanúsítvánnyal rendelkező felújított termékekre eltérő feltételek vonatkozhatnak. A részletekért tekintse át a megfelelő termékspecifikációs oldalakat, vagy további információkért keresse fel a következő weboldalt: <https://www.synology.com/company/legal/warranty>.

SYNOLOGY INC.

Copyright © 2020, Synology Inc. Minden jog fenntartva. A Synology és a Synology logó a Synology Inc. bejegyzett védjegyei. Az itt említett egyéb termék- és cégnevek az azokat birtokló vállalatok védjegyei lehetnek. A Synology bármikor, előzetes értesítés nélkül módosíthatja a műszaki jellemzőket és a termék leírását.

DS420+-2021-HUN-REV005