

Technické údaje produktu

DS220+



Specifikace hardwaru

Procesor	
Model CPU	Intel Celeron J4025
Počet CPU	1
CPU architektura	64-bit
Frekvence CPU	2-core 2.0 (základní) / 2.9 (burst) GHz
Systém hardwarového šifrování (AES-NI)	v
Paměť	
Systémová paměť	2 GB DDR4 non-ECC
Celkový počet paměťových slotů	1
Maximální kapacita paměti	6 GB (2 GB + 4 GB)
Poznámky	<ul style="list-style-type: none">Společnost Synology si vyhrazuje právo nahradit paměťové moduly jinými se stejnou nebo vyšší frekvencí podle stavu životního cyklu produktu dodavatele. Kompatibilita a stabilita byly důkladně ověřeny a výsledky testů potvrzují totožný výkon.Aby bylo dosaženo optimální kompatibility a spolehlivosti, vybírejte paměťové moduly Synology. Společnost Synology nebude poskytovat kompletní záruku na produkt nebo technickou podporu, pokud se k rozšíření paměti použijí jiné paměťové moduly než moduly Synology.
Úložiště	
Šachta(y) pevného disku	2
Kompatibilní typ disku* (Zobrazit všechny podporované pevné disky)	<ul style="list-style-type: none">3.5" SATA HDD2.5" SATA HDD2.5" SATA SSD

Disky vyměnitelné za provozu*	v
Poznámky	Označení „Kompatibilní typ disku“ označuje disky, u kterých byla testováním prokázána kompatibilita s produkty Synology. Tento termín neoznačuje maximální rychlost připojení jednotlivých přihrádek na disky.
Externí porty	
RJ-45 1GbE LAN port	2 (s podporou funkcí Link Aggregation / Failover)
Port USB 3.2 Gen 1*	2
Kopie USB / SD	v
Poznámky	Organizace USB Implementers Forum (USB-IF) v roce 2019 přejmenovala standard USB 3.0 na USB 3.2 Gen 1.
Systém souborů	
Interní zařízení	<ul style="list-style-type: none"> • Btrfs • EXT4
Externí zařízení	<ul style="list-style-type: none"> • Btrfs • EXT4 • EXT3 • FAT • NTFS • HFS+ • exFAT
Poznámky	Přístup exFAT lze zdarma nainstalovat z Centra balíčků v DSM 7.0. V DSM 6.2 a starších verzích je třeba exFAT Access zakoupit v Centru balíčků.
Vzhled	
Velikost (výška x šířka x hloubka)	165 mm x 108 mm x 232.2 mm
Hmotnost	1.30 kg
Ostatní	
Ventilátor systému	92 mm x 92 mm x 1 pcs

Režim otáček ventilátoru	<ul style="list-style-type: none"> • Vysokorychlostní režim • Chladný režim • Tichý režim
Přední kontrolky LED s nastavitelným jasem	v
Zotavení po ztrátě napájení	v
Hladina hluku*	19.3 dB(A)
Plánované zapnutí/vypnutí	v
Probuzení přes LAN / WAN	v
Jednotka/adaptér zdroje energie	60 W
Náhradní zdroj energie	-
Vstupní střídavé napětí	100V to 240V AC
Frekvence napájení	50/60 Hz, Jednofázový
Spotřeba energie	14.69 W (za chodu) 4.41 W (hibernace pevného disku)
British thermal unit	50.12 BTU/hr (za chodu) 15.05 BTU/hr (hibernace pevného disku)
Poznámky	<ul style="list-style-type: none"> • Spotřeba energie se měří při plném zatížení s jedním nebo více disky Western Digital 1 TB WD10EFRX. • Testovací prostředí pro měření hladiny hluku: Při plném zatížení s pevnými disky Seagate 2TB ST2000VN000 ve stavu nečinnosti. Dva mikrofony G.R.A.S. typu 40AE, každý umístěný 1 metr od přední a zadní části zařízení Synology NAS. Hluk na pozadí: 16,49–17,51 dB(A); teplota: 24,25–25,75 °C; Vlhkost: 58,2–61,8 %
Teplota	
Provozní teplota	0°C na 40°C (32°F na 104°F)
Teplota pro skladování	-20°C na 60°C (-5°F na 140°F)
Relativní vlhkost	5% na 95% RH

Certifikace

- FCC
- CE
- BSMI
- EAC
- CCC
- KC
- VCCI
- RCM

Záruka

Dvouletá záruka na hardware, kterou lze pomocí [prodloužené záruky Plus](#) prodloužit až na čtyři roky

Poznámky

- Dostupnost v jednotlivých oblastech se liší. Před zakoupením navštivte oficiální webové stránky prodloužené záruky [EW201/202](#) a [prodloužené záruky Plus](#), kde se nachází seznam příslušných oblastí.
- Záruční doba začíná datem zakoupení uvedeným na účtence. ([Zjistěte více](#))

Životní prostředí

Splňuje omezení RoHS

Obsah balíčku

- Hlavní jednotka X 1
- Balíček doplňků X 1
- Napájecí adaptér střídavého napětí X 1
- Napájecí kabel střídavého napětí X 1
- Síťový kabel RJ-45 X 2
- Stručná instalační příručka X 1

Volitelné příslušenství

- DDR4 non-ECC SODIMM: [D4NESO-2666-4G](#)
- 3.5" SATA HDD: [HAT5300](#)
- 2.5" SATA SSD: [SAT5210](#)
- VisualStation: [VS360HD](#)
- Balíček Surveillance Device License Pack

Poznámky

Všechny paměťové moduly budou používat maximální frekvenci stanovenou výrobcem procesoru CPU.

Specifikace softwaru

Popis DSM

Správa úložiště

Maximální velikost jednoho svazku*	108 TB
Max. počet interních svazků	64
SSD TRIM	v
Podporovaný typ RAID	<ul style="list-style-type: none">• Synology Hybrid RAID• Basic• JBOD• RAID 0• RAID 1
Migrace svazku RAID	Basic to RAID 1
Rozšíření svazku pomocí větších pevných disků	<ul style="list-style-type: none">• Synology Hybrid RAID• RAID 1
Rozšíření svazku přidáním pevného disku	Synology Hybrid RAID
Poznámky	<ul style="list-style-type: none">• Využitelná kapacita jednotlivých svazků bude nižší než maximální velikost svazku a závisí na souborovém systému a na množství uložených systémových metadat.• Skutečné maximální velikosti fondů úložiště a svazků závisí na velikostech použitých disků, počtu dostupných přihrádek na disky a konfiguraci pole RAID.

Souborové služby

Souborový protokol	SMB/AFP/NFS/FTP/WebDAV
Max. počet souběžných připojení SMB/AFP/FTP	500

Max. počet souběžných připojení SMB/AFP/FTP (s rozšířením RAM)	1,500
Integrace s Windows ACL (Access Control List)	v
Ověření pomocí NFS Kerberos	v
Poznámky	<ul style="list-style-type: none"> • Co se týče dat souvisejících s testy prováděnými s rozšířením paměti RAM, ve všech paměťových slotech je nainstalována maximální podporovaná kapacita paměti RAM. • Testovací standard vycházel z maximálního počtu souběžných připojení podporovaných tímto modelem. V průběhu testování se k současnému přenosu souborů používalo 25 % připojení. Proces přenosu zaručil, že připojení nebyla přerušena. Nebyla zaručena minimální přenosová rychlost.

Účet a sdílená složka

Max. počet místních uživatelských účtů	2,048
Max. počet místních skupin	256
Max. počet sdílených složek	256
Maximální počet synchronizovaných operací se sdílenými složkami	8

Hybrid Share

Maximální počet složek Hybrid Share	10
Poznámky	Podrobnosti o maximálním počtu složek Hybrid Share jsou uvedeny v tomto článku .

High Availability

Synology High Availability	v
----------------------------	---

Centrum protokolů

Počet Syslog událostí za vteřinu

800

Obecné technické údaje

Síťové protokoly

SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV

Podporované prohlížeče

- Google Chrome
- Firefox
- Microsoft Edge
- Safari

Podporovaný jazyk

English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Poznámky

Další podrobnosti o podporovaných verzích prohlížečů jsou uvedeny v [Technické specifikace DSM](#).

Balíčky rozšíření [zobrazit celý seznam balíčků](#)

Antivirus by McAfee (Trial)

v

Central Management System

v

Synology Chat

Maximální počet uživatelů

1,000

Maximální počet souběžných uživatelů

50

Poznámky

Systémy jsou v daných případech testovány při konfiguraci s maximální dostupnou pamětí a s nastavením umožňujícím maximální počet připojení.

Document Viewer

v

Download Station

Maximální počet souběžných úloh stahování	80
---	----

SAN Manager

Max. počet cílů iSCSI Target	128
------------------------------	-----

Max. počet jednotek LUN	256
-------------------------	-----

Klon/snímek jednotky LUN, Windows ODX	v
---------------------------------------	---

Poznámky	Nástroj iSCSI Manager byl v systému DSM 7.0 přejmenován na SAN Manager.
----------	---

Synology MailPlus / MailPlus Server

Bezplatné e-mailové účty	5 (Pro dodatečné účty jsou třeba licence)
--------------------------	---

Maximální počet souběžných uživatelů	50
--------------------------------------	----

Maximální výkon serveru	936,000 e-mailů za den, Přibl. 28GB
-------------------------	-------------------------------------

Poznámky	<ul style="list-style-type: none">• Do testovaných modelů s rozšiřitelnou pamětí byla nainstalována maximální velikost paměti RAM.• Výkon poštovního systému v režimu high-availability mírně poklesne kvůli synchronizaci dat mezi oběma servery.• Ve všech výše uvedených testech byly povoleny následující funkce: ochrana proti nevyžádané poště, ochrana proti virům, DNSBL, dočasně zakázané položky, vyhledávání obsahu, plnotextové hledání (pouze angličtina).
----------	---

Media Server

Soulad se standardem DLNA	v
---------------------------	---

Synology Photos

Rozpoznávání tváře

v

Snapshot Replication

Maximální počet snímků na sdílenou složku

1,024

Maximální počet snímků systému

65,536

Surveillance Station

Maximální počet IP kamer (jsou nutné licence)

25 (Včetně 2 licence zdarma) ([Zobrazit všechny podporované IP kamery](#))

Celkový počet sn./s (H.264)

750 FPS @ 720p (1280×720)
700 FPS @ 1080p (1920×1080)
350 FPS @ 3M (2048×1536)
240 FPS @ 5M (2591×1944)
120 FPS @ 4K (3840×2160)

Celkový počet sn./s (H.265)

750 FPS @ 720p (1280×720)
750 FPS @ 1080p (1920×1080)
500 FPS @ 3M (2048×1536)
250 FPS @ 5M (2591×1944)
200 FPS @ 4K (3840×2160)

Celkový počet sn./s (MJPEG)

450 FPS @ 720p (1280×720)
250 FPS @ 1080p (1920×1080)
160 FPS @ 3M (2048×1536)
130 FPS @ 5M (2591×1944)

Poznámky

- Maximální počet IP kamer a hodnoty FPS se testují pomocí zařízení plně osazeného disky a nastaveného pro souvislý záznam.
- Skutečné možnosti systému se mohou lišit podle konfigurace systému, výkonu disků, počtu povolených funkcí a podle toho, jestli jsou přítomné další pracovní zátěže.

Synology Drive

Doporučený počet klientů souběžné synchronizace

350 (počet připojení, která lze udržovat po dosažení doporučeného počtu hostovaných souborů)

Doporučený počet hostovaných souborů	5,000,000 (platí pro soubory indexované nebo hostované ve službě Synology Drive . Informace o přístupu k souborům pomocí jiných standardních protokolů se nacházejí v části Souborové služby výše)
Poznámky	<ul style="list-style-type: none"> • Překročení výše uvedených doporučených hodnot operace aplikace nezablokuje, může však dojít k prodloužení reakční doby. • Do testovaných modelů s rozšiřitelnou pamětí byla nainstalována maximální velikost paměti RAM. • Při výše uvedených testech byly použity souborový systém Btrfs a nešifrované sdílené složky.

Synology Office

Maximální počet uživatelů	600
Poznámky	<ul style="list-style-type: none"> • Pro účely testování bylo otevřeno několik souborů a každý soubor byl současně upravován 30 uživateli. • Do testovaných modelů s rozšiřitelnou pamětí byla nainstalována maximální velikost paměti RAM. • Výkon klienta může mít dopad na maximální počet uživatelů provádějících souběžně úpravy. Klientská PC použitá pro testování: Intel Core i3-3220 / 8 GB RAM

Video Station

v

Virtual Machine Manager

Doporučený počet instancí virtuálních počítačů	2 (Další informace)
Doporučený počet systémů Virtual DSM (vyžaduje se licence)	2 (Včetně 1 licence zdarma)
Poznámky	Specifikace se liší v závislosti na konfiguraci systému a velikosti paměti.

VPN Server

Maximální počet připojení	40
---------------------------	----