



M.2 NVMe SSD

SNV3000 sorozat

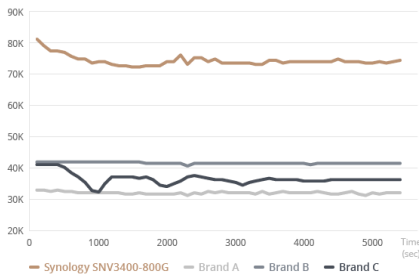


Nagy kihívást jelentő gyorsítótárazási munkaterhelésekhez kialakított tartós SSD

A Synology SNV3000 sorozatot folyamatos üzemű, többfelhasználós környezetek kiemelkedő nagyságú gyorsítótárazási munkaterheléseinek kezelésére tervezték. Tartós I/O-teljesítménye növeli a rendszer reagálóképességét, és felgyorsítja a gyakori elérésű adatok kezelését. A kifejezetten a Synology rendszereihez készült NVMe SSD termékcsalád korszerű tárolási élményt biztosít, egyúttal minimálisra csökkenti a szolgáltatáskimaradásokat. A SNV3000 sorozathoz fejlett analitikai funkciókat biztosítunk, és a Synology korlátozott 5 éves garanciája is jár hozzá.⁴

Főbb jellemzők

- **Nagy teljesítmény**
375 000/70 000 feletti fenntartható 4K véletlenszerű olvasási/írási IOPS I/O-igényes feladatokhoz¹
- **Nagyvállalati szintű tartósság**
Alkalmas intenzív gyorsítótárazási munkaterhelésekhez akár 988 TBW értékig²
- **Robusztus adatvédelem**
Teljes körű adatvédelem biztosítja az adatok integritását
- **Az élettartam növelését segítő analitikai funkciók**
A gyakorlatban is hasznosítható adatok segítségével a lehető legjobb teljesítményt és élettartamot hozhatja ki az SNV3000 sorozatú SSD-ből
- **A Synology rendszereihez készült**
Szigorú ellenőrzések garantálják, hogy kompatibilis a Synology rendszereivel



Egyenletes gyors

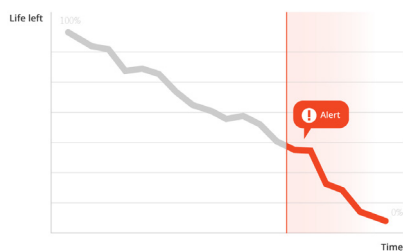
A hasonló kategóriájú SSD egységekkel összehasonlítva a Synology SNV3000 sorozat kiemelkedő teljesítményt nyújt.⁵

Egyenletesen gyors gyorsítótárzás folyamatos üzemeléshez

A rendszergyorsítótárhoz készült Synology SNV3000 sorozat növeli a véletlenszerű I/O-teljesítményt, és csökkenti a késést a nagy kihívást jelentő, folyamatos üzemű környezetekben. Tartós gyorsítótárzási megoldást biztosít **375 000/70 000 4K véletlenszerű olvasási/írási IOPS¹** és **988 TBW** tartóssági értékkel², így alkalmas többfelhasználós környezetekhez, multimédiás utómunkálatokhoz és adatbázis-alkalmazásokhoz. A SNV3000 sorozat két méretben kapható: **SNV3400 a 2280** és **SNV3500 a 22110** mérethez. Lehetővé teszi kiemelkedő teljesítményű, rendkívül hatékony tárolórendszer kialakítását 3,5 hüvelykes meghajtórekesz igénybevétele nélkül.

Az adatintegritás védelme

Az SSD-gyorsítótár azzal növeli a rendszer olvasási/írási teljesítményét, hogy az átmeneti adatokat félvezetős meghajtón tárolja a lekérési hatékonyság növelése és az elsődleges tárhelyre irányuló ismétlődő kérelmek számának csökkentése érdekében. Az adatintegritás fontos, mivel a gyorsítótárzott adatok folyamatosan áthelyeződnek. A Synology SNV3000 sorozat **a teljes továbbítási útvonalat lefedő adatvédelmi funkciókkal** segít megővni az adatok integritását. Az SNV3500 eszköz **áramkimaradás ellen védő áramkör³** a rendellenes leállítások esetén is véd az adatsérülés ellen: Az eszköz **dedikált kondenzátorokat** tartalmaz – az ezek által termelt energia lehetővé teszi, hogy az adatvesztés veszélye esetén a rendszer a NAND-flash tárhelyre irányítsa a továbbítás alatt álló adatokat. Ha pedig ismét beindítják az eszközt, a firmware beavatkozás nélkül is képes üzembe állítani a rendszert.



Az SSD élettartamára vonatkozó elemzések

Az SNV3000 sorozat tökéletesen együttműködik a Synology DSM rendszerével, így az analitikai funkciók által az SSD fennmaradó élettartamára vonatkozóan megjelenített adatok mindig a tényleges használaton alapulnak.

Az Ön feladatain alapuló élettartam-elemzések

A **Synology DiskStation Manager (DSM)** operációs rendszerbe tökéletesen integrált Synology-megoldások a SNV3000 sorozat egyes egységein ténylegesen futtatott feladatok alapján határozzák meg az élettartamra vonatkozó értékeket. A rendszer időben értesítést küld Önnek, így előre tervezhet és elkerülheti a teljesítménycsökkenést. Az egyszerű felügyeleti funkcióknak köszönhetően minden egyes SSD-ből a lehető legtöbbet hozhatja ki.

Kifejezetten a Synology rendszereihez készült

Az újabb firmware-verziók és a cserélődő alkatrészek idővel kompatibilitási problémákat okozhatnak az SSD-kkel. A Synology SNV3000 sorozat esetében a rendszerünket érintő minden módosítás előtt alaposan ellenőrizzük a kompatibilitást, és a firmware és az alkatrészek változásait is szigorúan felügyeljük. Az intenzív I/O-terhelések mellett végzett vizsgálatok, valamint a be- és kikapcsolási ciklusokat és a hőmérsékleti tűrőképességet érintő tesztek garantálják, hogy termékeink a minőségre és a megbízhatóságra vonatkozó legszigorúbb követelményeknek is megfelelnek.

Műszaki adatok

Hardver műszaki adatai

Típuszám	SNV3400-400G	SNV3500-400G	SNV3400-800G	SNV3500-800G
Kapacitás	400 GB		800 GB	
Kivitel	M.2 2280	M.2 22110	M.2 2280	M.2 22110
Interfész	NVMe PCIe 3.0 x4			
Teljesítmény				
Szekvenciális olvasás (128 KB, QD32) ¹	3100 MB/s			
Szekvenciális írás (128 KB, QD32) ¹	550 MB/s		1000 MB/s	
Véletlenszerű olvasás (4 KB, QD256) ¹	205 000 IOPS		375 000 IOPS	
Véletlenszerű írás (4 KB, QD256) ¹	40 000 IOPS		70 000 IOPS	
Tartósság és megbízhatóság				
Elviselt teljes írásmennyiség TB-ban (TBW) ²	500 TB		988 TB	
Napi meghajtóírás (DWPD)	0,68			
Meghibásodások közötti átlagos időtartam (MTBF)	1,8 millió óra			
Meghibásodási ráta (UBER)	Kevesebb mint 1 szektor/10 ¹⁷ olvasott bit			
Áramkimaradás elleni védelem	-	Van ³	-	Van ³
Garancia	5 év ⁴			
Áramfogyasztás				
Tápfeszültség	3,3 V (± 5%)			
Aktív olvasás (jellemző)	3,2 W	3,7 W	4,5 W	5,0 W
Aktív írás (jellemző)	3,2 W	3,4 W	4,5 W	5,1 W
Üresjárat	2,0 W			
Hőmérséklet				
Üzemi hőmérséklet	0 °C és 70 °C között (32 °F és 158 °F között)			
Tárolási hőmérséklet	-40 °C és 85 °C között (-40 °F és 185 °F között)			
Egyebek				
Méret (Ma x Sz x Mé)	3,5 mm x 22 mm x 80 mm	4,5 mm x 22 mm x 110 mm	3,5 mm x 22 mm x 80 mm	4,5 mm x 22 mm x 110 mm
Tanúsítvány	CE, FCC, VCCI, RCM, BSMI, KC, RoHS			

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

1. A teljesítményméréshez a Linux rendszeren futtatott FIO programot használtuk 32/256-os várólistamélységgel (128 KB = 131 072 bájt; 4 KB = 4096 bájt).
2. A tartóssági értéket a JESD219A nagyvállalati szintű terhelés alapján számítottuk ki.
3. Az áramkimaradás ellen védő áramkör az SNV3500 típus része, és segít megelőzni az adatsérülést a tápellátás hibája esetén.
4. Az 5 éves korlátozott garancia a garancia-időszak végéig vagy a meghajtó tartóssági határértékének eléréséig érvényes (amelyik hamarabb bekövetkezik).
5. A táblázat a fenntartható 4K véletlenszerű írási IOPS értékeket tartalmazza az SNV3400-800G és a versenytársak három hasonló kategóriájú SSD egységénél.

SYNOLOGY INC.

Copyright © 2021, 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 vállalat védjegyei lehetnek. A Synology bármikor, előzetes értesítés nélkül módosíthatja a műszaki jellemzőket és a termék leírását.

SNV3000 Series-2021-HUN-REV001