Synology

SSD M.2 NVMe

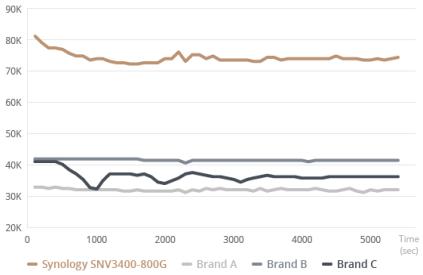
Serie SNV3000

Solido SSD progettato per carichi di lavoro impegnativi in termini di cache

La serie SNV3000 Synology è progettata per gestire carichi di lavoro di caching impegnativi in ambienti con più utenti e senza interruzioni. Le prestazioni I/O a lunga durata aumentano la reattività del sistema e velocizzano la gestione dei dati ad accesso frequente. Progettata appositamente per i sistemi Synology, la linea di unità a stato solido NVMe offre un'esperienza di archiviazione semplificata riducendo al minimo le interruzioni del servizio. La serie SNV3000 consente un'analisi a vita avanzata ed è supportata da 5 anni di garanzia limitata Synology.[4]

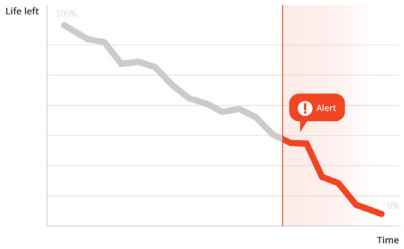
Caratteristiche principali

- **Prestazioni elevate**
  Oltre 375,000/70,000 di IOPS in lettura/scrittura casuale da 4K per gli I/O più impegnativi[1]
- **Durata di livello enterprise**
  Ideale per carichi di lavoro intensivi a livello di cache, fino a 988 TBW[2]
- **Protezione sicura dei dati**
  La protezione dei dati end-to-end garantisce l'integrità dei dati
- **Analisi infinita**
  Informazioni utili a ottimizzare le prestazioni e la durata delle unità SSD serie SNV3000
- **Realizzato per sistemi Synology**
  Comprovata interoperabilità con i sistemi Synology attraverso una rigorosa convalida



Sempre veloce

La serie Synology SNV3000 fornisce prestazioni di livello superiore rispetto agli SSD di classe analoga.[5]



Analisi infinita SSD

L'integrazione completa del modello SNV3000 con Synology DSM consente l'analisi della durata residua delle unità SSD in base al carico di lavoro effettivo di ciascuna unità.

Cache sempre veloce per ambienti sempre operativi

Progettata per la cache di sistema, la serie Synology SNV3000 offre prestazioni I/O casuali e riduce la latenza in ambienti impegnativi e sempre operativi. Offre un'esperienza di memorizzazione nella cache duratura con oltre **375,000/70,000 IOPS 1 di lettura/scrittura casuale 4K** e un grado di resistenza **988 TBW**[2], adatto per ambienti multiutente, post-produzione multimediale e applicazioni di database. La serie SNV3000 è fornita con due fattori di forma: **SNV3400** per **2280** e **SNV3500** per **22110**. Consente di creare un sistema di archiviazione altamente efficiente con prestazioni eccezionali, senza sacrificare gli alloggiamenti per unità da 3.5".

Tutela della integrità dei dati

La cache SSD aumenta le prestazioni di lettura/scrittura del sistema memorizzando i dati transitori nelle unità a stato solido per aumentare l'efficienza di recupero e ridurre le richieste ricorrenti all'archivio primario. L'integrità dei dati è importante poiché i dati memorizzati nella cache vengono continuamente trasferiti. La serie Synology SNV3000 integra la **protezione dati end-to-end**, salvaguardandone l'integrità per tutto il percorso di trasferimento. SNV3500 è dotato di un **circuito di protezione da perdita di potenza**[3], che impedisce anche il danneggiamento dei dati in caso di arresto anomalo: **I capacitori dedicati** forniscono alimentazione per il trasferimento dei dati in volo nella memoria flash NAND, in caso di perdita di potenza, e il firmware è progettato per consentire un riavvio corretto al successivo avvio.

Analisi infinita basata sul carico di lavoro

L'integrazione completa con il sistema operativo **DSM (DiskStation Manager) di Synology** consente ai sistemi Synology di fornire un'analisi infinita basata sui carichi di lavoro effettivi per ciascuna unità nella serie SNV3000. Le notifiche tempestive consentono di pianificare con maggiore anticipo le prestazioni e la durata ininterrotte del sistema. La facilità di monitoraggio consente di utilizzare in modo ottimale ogni unità SSD.

Progettato specificamente per i sistemi Synology

Le versioni firmware e le modifiche dei componenti possono causare nel tempo problemi di compatibilità SSD. La serie Synology SNV3000 è stata sottoposta a test approfonditi per verificarne la compatibilità con i sistemi Synology dopo ogni modifica tecnica, mentre le modifiche al firmware e ai componenti vengono gestite rigorosamente. Stress I/O intensivo, cicli di alimentazione e prove di temperatura garantiscono che tutti i prodotti soddisfino i più rigorosi standard di settore in termini di qualità e affidabilità.

Specifiche tecniche

Specifiche hardware

Numero del modello	SNV3400-400G	SNV3500-400G	SNV3400-800G	SNV3500-800G
Capacità	400 GB		800 GB	
Dimensioni	M.2 2280	M.2 22110	M.2 2280	M.2 22110
Interfaccia	NVMe PCIe 3.0 x4			
Prestazioni				
Lettura sequenziale (128 KB, QD32)[1]	3100 MB/s			
Scrittura sequenziale (128 KB, QD32)[1]	550 MB/s		1000 MB/s	
Lettura casuale (4 KB, QD256)[1]	205.000 IOPS		375.000 IOPS	
Scrittura casuale (4 KB, QD256)[1]	40.000 IOPS		70.000 IOPS	
Durata e affidabilità				
Terabyte scritti (TBW)[2]	500 TB		988 TB	
Scritture unità/giorno (DWPD)	0,68			
Tempo medio tra gli errori (MTBF)	1,8 milioni di ore			
Tassi di errore bit non correggibili (UBER)	< 1 settore per 10^{17} bit letti			
Protezione da perdite di potenza	-	Sì[3]	-	Sì[3]
Garanzia	5 anni[4]			
Consumo energetico				
Tensione di alimentazione	3,3 V (± 5%)			
Lettura attiva (tip.)	3,2 W	3,7 W	4,5 W	5,0 W
Scrittura attiva (tip.)	3,2 W	3,4 W	4,5 W	5,1 W
Minimo	2,0 W			
Temperatura				
Temperatura di servizio	Da 0°C a 70°C (da 32°F a 158°F)			
Temperatura di conservazione	Da -40°C a 85°C (da -40°F a 185°F)			
Altri				
Dimensioni (A x L x P)	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
Certificazione	CE, FCC, VCCI, RCM, BSMI, KC, RoHS			

Specifiche dei modelli soggette a variazioni senza preavviso. Per informazioni più recenti, consultare il sito www.synology.com.

1. Prestazioni misurate utilizzando FIO su Linux con profondità coda 32/256 (128 KB = 131,072 bytes; 4 KB = 4,096 bytes).
2. Il valore di resistenza viene calcolato in base al carico di lavoro di livello enterprise JESD219A.
3. Il design di SNV3500 è caratterizzato da un circuito di protezione da perdite di potenza che consente di evitare il danneggiamento dei dati in caso di interruzione dell'alimentazione.
4. La garanzia limitata di 5 anni fornisce copertura fino alla fine del periodo di garanzia o fino al raggiungimento dell'utilizzo della durata dell'unità, a seconda della condizione che si verifica per prima.
5. Nella tabella sono mostrate le IOPS scrittura random 4K sostenute per il SNV3400-800G e tre SSD di classe simile della concorrenza.

SYNOLOGY INC.

Copyright © 2021, Synology Inc. Tutti i diritti riservati. Synology e il logo Synology sono marchi di proprietà o marchi registrati di Synology Inc. Altri prodotti e nomi di aziende qui menzionati sono marchi appartenenti alle rispettive aziende. Synology si riserva il diritto di modificare le specifiche e le descrizioni del prodotto in qualsiasi momento, senza preavviso.

SNV3000 Series-2021-ITA-REV001