



SSD NVMe M.2

SNV3410/ 3510

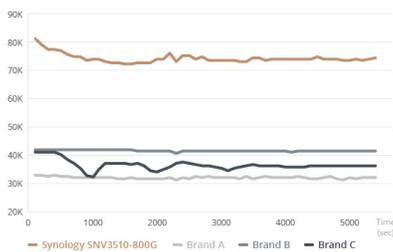


Unités de stockage SSD durables conçues pour les charges de travail de mise en cache exigeantes

Les SSD NVMe SNV3410/3510 de Synology sont conçus pour gérer les charges de travail de mise en cache difficiles dans un environnement multi-utilisateur 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Leurs performances d'E/S stables améliorent la réactivité du système et accélèrent la gestion des données à accès fréquent. Spécialement conçue pour les systèmes Synology, la gamme de disques SSD NVMe offre une expérience de stockage rationalisée tout en minimisant les interruptions de service. La série SNV3410/3510 est dotée de fonctions d'analyses avancées de durée de vie³ et bénéficie de la garantie limitée de 5 ans de Synology.⁵

Points forts

- **Hautes performances**
Jusqu'à 400 000/70 000 IOPS en lecture/écriture aléatoires 4K soutenues pour les E/S exigeantes¹
- **Endurance professionnelle**
Adapté aux charges de travail de mise en cache allant jusqu'à 1 022 TBW²
- **Protection des données robuste**
Une protection intégrale des données qui garantit leur intégrité
- **Analyses de durée de vie**
Des informations exploitables qui permettent d'optimiser l'utilisation des performances et de la longévité du SSD de la série SNV3000³
- **Conçu pour les systèmes Synology**
Interopérabilité fiable grâce à une validation rigoureuse et des mises à jour automatiques du micrologiciel⁴ via Synology DSM



Rapidité constante

Les disques de la série Synology SNV3000 offrent des performances supérieures à celles d'autres SSD de catégorie similaire.⁷

Mise en cache rapide et cohérente pour les environnements exigeants 24 heures sur 24, 7 jours sur 7

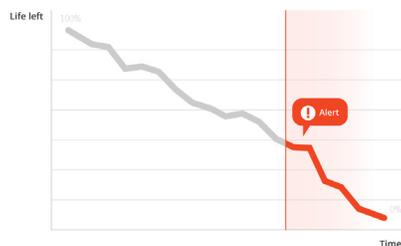
Conçus pour le cache du système, les disques SNV3410/3510 de Synology augmentent les performances d'E/S aléatoires et réduisent la latence dans les environnements exigeants 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Ils offrent une expérience de mise en cache durable avec jusqu'à **400 000/70 000 IOPS en lecture/écriture aléatoires 4K¹** et un taux d'endurance de **1 022 TBW²** adapté aux environnements multi-utilisateurs, aux applications de post-production multimédia et aux applications de base de données. La série SNV3000 existe en deux facteurs de forme, le **SNV3410** pour 2280 et **SNV3510** pour 22110. Elle vous permet de créer un système de stockage hautement efficace avec des performances exceptionnelles, sans sacrifier les baies de disques 3,5 pouces.

Protections de l'intégrité des données

La mise en cache SSD améliore les performances de lecture/écriture de votre système en stockant les données transitoires sur des disques SSD afin d'améliorer l'efficacité de la récupération et de réduire les requêtes récurrentes sur le stockage principal. L'intégrité des données est importante, car les données mises en cache sont déplacées en permanence. La série SNV3000 de Synology offre une **protection des données intégrale** afin de garantir l'intégrité de ces dernières sur l'ensemble du chemin de transfert. Le SNV3510 est équipé d'un **circuit de protection contre les pannes d'alimentation**,⁶ qui empêche encore mieux la corruption des données lors d'un arrêt anormal : Les **condensateurs dédiés** fournissent l'alimentation nécessaire pour transférer les données en transit dans la mémoire NAND flash lors d'un événement de perte d'alimentation et le micrologiciel est conçu pour permettre un redémarrage correct lors de la mise sous tension suivante.

Analyses de durée de vie basées sur votre charge de travail

L'intégration complète avec le système d'exploitation **DiskStation Manager (DSM) de Synology** permet aux systèmes Synology de fournir des analyses de durée de vie³ basées sur les charges de travail réelles pour chaque disque de la série SNV3000. Les notifications en temps voulu vous permettent d'anticiper davantage la continuité des performances et la longévité du système. La facilité des opérations de surveillance vous permet d'optimiser l'utilisation de chaque SSD.



Analyses de durée de vie des SSD

L'intégration complète de la série SNV3000 avec Synology DSM permet d'analyser la durée de vie restante des SSD en fonction de la charge de travail réelle de chaque unité.

Spécialement conçu pour les systèmes Synology

Les modifications apportées aux versions du micrologiciel et aux composants peuvent entraîner un problème de compatibilité des SSD au fil du temps. Les SSD de la série SNV3000 de Synology sont testés en profondeur pour garantir leur compatibilité avec nos systèmes après chaque modification technique, tandis que les modifications apportées au micrologiciel et aux composants sont gérées de manière stricte. Les mises à jour du micrologiciel peuvent être installées en un clic via Synology DSM.⁴ Les tests de résistance des E/S intenses, du cycle d'alimentation et de la température garantissent que tous les produits répondent à nos normes les plus strictes en matière de qualité et de fiabilité.

Spécifications techniques

Spécifications matérielles

Numéro de modèle	SNV3410-400G	SNV3510-400G	SNV3410-800G	SNV3510-800G
Capacité	400 Go		800 Go	
Facteur de forme	M.2 2280	M.2 22110	M.2 2280	M.2 22110
Interface	4 NVMe PCIe 3.0			
Performances				
Lecture séquentielle (128 Ko, QD32) ¹	3 000 Mo/s		3 100 Mo/s	
Écriture séquentielle (128 Ko, QD32) ¹	750 Mo/s		1 000 Mo/s	
Lecture aléatoire (4 Ko, QD256) ¹	225 000 IOPS		400 000 IOPS	
Écriture aléatoire (4 Ko, QD256) ¹	45 000 IOPS		70 000 IOPS	
Endurance et fiabilité				
Téraoctets écrits (TBW) ²	491 To		1 022 To	
Temps moyen de fonctionnement entre les pannes (MTBF)	1,8 million d'heures			
Taux d'erreur de bit non corrigé (UBER)	< 1 secteur pour 10 ¹⁷ bits lus			
Protection contre les pannes d'alimentation	-	Oui ⁶	-	Oui ⁶
Garantie	5 ans ⁵			
Consommation électrique				
Tension d'alimentation	3,3 V (± 5 %)			
Lecture active (typ.)	3,5 W	4,0 W	5,5 W	6,2 W
Écriture active (typ.)	3,3 W	3,6 W	4,6 W	5,1 W
Au repos	1,6 W		1,7 W	
Température				
Température de fonctionnement	de 0 °C à 70 °C (de 32 °F à 158 °F)			
Température de stockage	de -40 °C à 85 °C (de -40 °F à 185 °F)			
Autres				
Dimension (H 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
Environnement	Conforme RoHS			
Certification	FCC, CE, EAC, BSMI, VCCI, RCM, KC, UKCA			

Remarque : les caractéristiques du modèle sont sujettes à modification sans préavis. Consultez le site www.synology.com pour connaître les dernières informations.

1. Performances mesurées à l'aide de FIO sur Linux avec une profondeur de file d'attente de 32/256 (128 Ko = 131 072 octets ; 4 Ko = 4 096 octets).
2. L'indice d'endurance est calculé en fonction de la charge de travail professionnelle du JESD219A.
3. Les analyses de durée de vie sont disponibles dans DSM 6.2.3-25426 et versions ultérieures.
4. Les mises à jour automatiques du micrologiciel sont disponibles dans DSM 6.2.4-25556 et versions ultérieures.
5. La garantie limitée de 5 ans couvre le disque jusqu'à la fin de la période de garantie ou jusqu'à ce que l'endurance du disque utilisée soit épuisée, selon la première éventualité.
6. Le circuit de protection contre les pannes d'alimentation est disponible sur le SNV3510 afin d'éviter toute corruption des données en cas de panne d'alimentation.
7. Le graphique montre les IOPS en écriture aléatoire 4K maintenus pour le SNV3510-800G et trois SSD de catégorie similaire provenant de la concurrence.

SYNOLOGY INC.

Copyright © 2022, Synology Inc. Tous droits réservés. Synology et le logo Synology sont des marques commerciales ou des marques déposées de Synology Inc. Les autres noms de produits et d'entreprises mentionnés dans ce document peuvent être des marques déposées des entreprises en question. Synology se réserve le droit de modifier les spécifications et les descriptions de ses produits à tout moment et sans préavis.

SNV3410/3510-2022-FRE-REV002