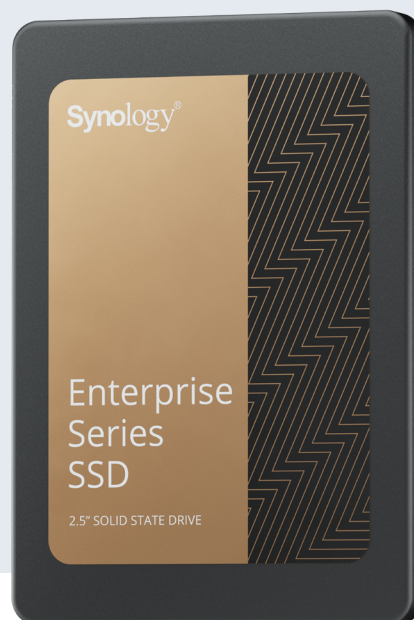




SSD SATA 2,5"

# SAT5210 Series

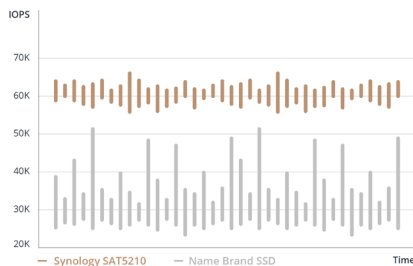


## Des SSD hautes performances avec endurance et fiabilité de qualité professionnelle

Les SSD Synology série SAT5210 offrent des performances d'E/S stables tout en réduisant la latence des services et des applications critiques. Ils sont conçus pour gérer des charges de travail d'E/S mixtes et intenses sans compromettre l'endurance et offre une expérience de stockage rationalisée sur les systèmes Synology tout en minimisant les interruptions de service. Les SSD SAT5210 sont dotés de fonctions d'analyses avancées de durée de vie<sup>3</sup> et bénéficient de la garantie limitée de 5 ans de Synology.<sup>5</sup>

### Points forts

- **Hautes performances constantes**  
Performances stables pouvant atteindre 67 000 IOPS en écriture aléatoire 4K pour les E/S exigeantes<sup>1</sup>
- **Endurance professionnelle**  
Adapté aux charges de travail de stockage intenses et mixtes avec jusqu'à 11 460 TBW<sup>2</sup>
- **Solide protection des données**  
La protection des données de bout en bout et la protection contre les pannes d'alimentation empêchent la corruption des données
- **Analyses de durée de vie**  
Des informations exploitables permettent d'optimiser l'utilisation des performances et de la longévité du SSD SAT5210<sup>3</sup>
- **Conçu pour les systèmes Synology**  
Interopérabilité fiable grâce à une validation rigoureuse et des mises à jour automatiques du micrologiciel via Synology DSM<sup>4</sup>



### Performances constantes

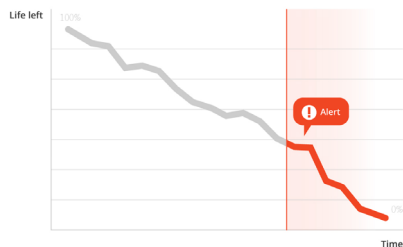
*Les disques Synology SAT5210 offrent deux fois plus d'IOPS et des performances beaucoup plus stables que les SSD des grandes marques.*

## Hautes performances constantes pour les charges de travail exigeantes

Conçu pour les charges de travail exigeantes telles que la post-production multimédia, les bases de données OLTP (Online Transaction Processing) et les déploiements de virtualisation, les SSD Synology SAT5210 améliorent les performances et la réactivité des applications qui consomment beaucoup d'E/S. Ils permettent aux entreprises de moderniser leur infrastructure de stockage existante et d'améliorer leurs performances à un coût unitaire compétitif. Avec jusqu'à **67 000 IOPS en écriture aléatoire 4K<sup>1</sup>**, les disques SAT5210 offrent des performances stables et cohérentes et deux fois plus d'IOPS que les SSD des grandes marques.

## Endurance de qualité professionnelle et protection des données

Les SSD SAT5210 de Synology sont conçus pour résister à des charges de travail constantes, intenses et mixtes dans des applications de stockage et de cache 100 % Flash, avec une endurance professionnelle pouvant atteindre **11 460 TBW**.<sup>2</sup> Les SSD SAT5210 prennent en charge **la protection des données de bout en bout** afin de garantir l'intégrité des données sur l'ensemble du chemin de transfert. **La conception du circuit de protection contre les pannes d'alimentation** empêche la corruption des données. 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 des SSD

L'intégration complète avec Synology DSM permet d'analyser la durée de vie restante des SSD en fonction de la charge de travail réelle de chaque unité SAT5210.

## Analyses de durée de vie basées sur votre charge de travail

L'intégration complète avec **DiskStation Manager (DSM)** de Synology permet aux systèmes Synology de fournir des analyses de durée de vie<sup>3</sup> basées sur les charges de travail réelles pour chaque disque SAT5210. 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.

## 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 disques SAT5210 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.<sup>4</sup> 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                                      | SAT5210-480G                               | SAT5210-960G | SAT5210-1920G | SAT5210-3840G | SAT5210-7000G |
| Capacité                                              | 480 Go                                     | 960 Go       | 1,92 To       | 3,84 To       | 7 To          |
| Facteur de forme                                      | 2,5" 7 mm                                  |              |               |               |               |
| Interface                                             | SATA 6 Gb/s                                |              |               |               |               |
| Performances                                          |                                            |              |               |               |               |
| Lecture séquentielle (128 Ko, QD32) <sup>1</sup>      | 530 Mo/s                                   |              |               |               |               |
| Écriture séquentielle (128 Ko, QD32) <sup>1</sup>     | 500 Mo/s                                   |              |               |               |               |
| Lecture aléatoire (4 Ko, QD32) <sup>1</sup>           | 96 000 IOPS                                | 98 000 IOPS  | 98 000 IOPS   | 98 000 IOPS   | 97 000 IOPS   |
| Écriture aléatoire (4 Ko, QD32) <sup>1</sup>          | 55 000 IOPS                                | 67 000 IOPS  | 60 000 IOPS   | 60 000 IOPS   | 50 000 IOPS   |
| Endurance et fiabilité                                |                                            |              |               |               |               |
| Téraoctets écrits (TBW) <sup>2</sup>                  | 1 097 To                                   | 2 194 To     | 4 800 To      | 8 533 To      | 11 460 To     |
| Temps moyen de fonctionnement entre les pannes (MTBF) | 1,5 million d'heures                       |              |               |               |               |
| Taux d'erreur de bit non corrigé (UBER)               | < 1 secteur pour 10 <sup>17</sup> bits lus |              |               |               |               |
| Protection contre les pannes d'alimentation           | Oui                                        |              |               |               |               |
| Garantie                                              | 5 ans <sup>5</sup>                         |              |               |               |               |
| Consommation électrique                               |                                            |              |               |               |               |
| Tension d'alimentation                                | 5 V (± 5 %)                                |              |               |               |               |
| Lecture active (typ.)                                 | 2,4 W                                      | 2,7 W        | 2,8 W         | 2,8 W         | 3,3 W         |
| Écriture active (typ.)                                | 2,8 W                                      | 2,8 W        | 3,1 W         | 3,3 W         | 5,1 W         |
| Au repos                                              | 1,3 W                                      | 1,4 W        | 1,4 W         | 1,4 W         | 1,8 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)                                 | 7,0 mm x 69,85 mm x 100 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](http://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 (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.

### SYNOLOGY INC.

Copyright © 2023, 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.

SAT5210-2023-FRE-REV001

