

FICHE TECHNIQUE DU DISQUE DUR 3,5 POUCES

## L'agilité à l'état pur au service des systèmes NAS pour particuliers, bureaux à domicile et PME



IronWolf™ est conçu pour tous les NAS. Découvrez des disques robustes, évolutifs et performants 24 h/24 et 7 j/7, capables de supporter la charge de travail des environnements multi-utilisateurs, et qui se déclinent dans une vaste gamme de capacités.



### Champs d'application recommandés

- Systèmes de stockage en réseau NAS comprenant de 1 à 8 baies
- RAID de bureau et serveurs
- Stockage sur serveur multimédia
- Cloud privé



## Principaux avantages

**Optimisé pour les stockages NAS avec AgileArray.™** AgileArray permet l'équilibrage en deux plans et l'optimisation RAID dans les environnements multi-baies dotés des fonctions de gestion de l'alimentation les plus avancées qui soient.

**Protection active de votre NAS grâce à la fonction de gestion IronWolf Health Management** spécialement conçue pour la prévention, l'intervention et la récupération<sup>1</sup>.

**Ses hautes performances riment avec zéro temps mort** ou zéro interruption pour les utilisateurs pendant les périodes de forte sollicitation. Seagate propose la gamme de disques NAS les plus performants du marché<sup>2</sup>.

**Capteurs de vibrations rotationnelles.** Premier de sa catégorie à embarquer des capteurs de vibrations rotationnelles (VR) pour garantir des performances optimales dans des boîtiers NAS multidisques<sup>3</sup>.

**Une vaste gamme de capacités, jusqu'à 14 To.** Avec cet éventail de capacités, vous êtes sûr de trouver le disque adapté à votre budget. Seagate propose une solution évolutive pour chaque environnement NAS.

**Gagnez en productivité dans les environnements multi-utilisateurs.** Le disque IronWolf est capable de traiter des charges de travail de 180 To par an. Que vous soyez un professionnel de la création ou une petite entreprise, les données peuvent ainsi être importées et téléchargées sur le serveur NAS par plusieurs utilisateurs en toute sérénité.

**Conçu pour un fonctionnement permanent et une accessibilité 24 h/24 et 7 j/7.** Accédez à vos données sur le NAS à tout moment, à distance ou sur site.

**L'association d'un temps moyen entre deux pannes de 1 million d'heures et d'une garantie limitée de 3 ans** contribue à améliorer le coût total de possession par rapport aux disques de bureau et à réduire les frais de maintenance.

<sup>1</sup> Pour plus d'informations, contactez votre représentant Seagate.

<sup>2</sup> Les performances peuvent varier en fonction de la configuration matérielle et du système d'exploitation de l'utilisateur.

<sup>3</sup> Inclus sur les modèles 4, 6, 8, 10, 12 et 14 To.



Caractéristiques	14 To	12 To	10 To	8 To	6 To
Références des modèles standard	ST14000VN0008	ST12000VN0008	ST10000VN0008	ST8000VN0022	ST6000VN0033
Interface	SATA 6 Gbits/s	SATA 6 Gbits/s	SATA 6 Gbits/s	SATA 6 Gbits/s	SATA 6 Gbits/s
Features and Performance					
Drive Bays Supported	1 à 8 baies	1 à 8 baies	1 à 8 baies	1 à 8 baies	1 à 8 baies
Multi-User Technology	180 To/an	180 To/an	180 To/an	180 To/an	180 To/an
Capteur de vibrations rotationnelles (RV)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Dual-Plane Balance	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Error Recovery Control	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Taux de transfert continu max. (diamètre extérieur) (Mo/s)	210 Mo/s	210 Mo/s	210 Mo/s	210 Mo/s	210 Mo/s
Vitesse de rotation (tr/min)	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Cache (Mo)	256	256	256	256	256
Reliability					
Load/Unload Cycles <sup>1</sup>	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Nonrecoverable Read Errors Rate, Max	1 par 10E15	1 par 10E15	1 par 10E15	1 par 10E15	1 par 10E15
Power-On Hours	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Workload Rate Limit (WRL)	180	180	180	180	180
Mean Time Between Failures (MTBF, hours)	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Garantie limitée (années)	3	3	3	3	3
GESTION DE L'ALIMENTATION					
Startup Current, Typical (12V, A)	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Consommation moyenne en fonctionnement (W)	7,9 W	7,8 W	7,8 W	8,8 W	8,1 W
Consommation au repos, moyenne (W)	5,3 W	5 W	5 W	7,6 W	7,2 W
En veille/veille prolongée, standard (W)	0,8/0,8	0,8/0,8	0,8/0,8	0,6/0,6	0,6/0,6
Tolérance de tension, bruit inclus (5 V)	±5 %	±5 %	±5 %	±5 %	±5 %
Tolérance de tension, bruit inclus (12 V)	±10 %	±10 %	±10 %	±10 %	±10 %
Caractéristiques environnementales/Température					
En fonctionnement (température ambiante min., °C)	5	5	5	5	5
Operating (drive case, max °C) <sup>2</sup>	70	70	70	70	70
Nonoperating (ambient, min °C)	-40	-40	-40	-40	-40
Nonoperating (ambient, max °C)	70	70	70	70	70
Sans halogène	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Environmental/Shock					
Shock, Operating/Nonoperating: 2ms (max)	70 G/250 G	70 G/250 G	70 G/250 G	70 G/250 G	70 G/250 G
Environmental/Acoustics					
Au repos (standard) <sup>3</sup>	1,8 bel	1,8 bel	1,8 bel	2,7 bels	2,7 bels
À l'accès (standard)	2,8 bels	2,8 bels	2,8 bels	2,8 bels	2,8 bels
Physical					
Hauteur (mm/po, max.)	26,11 mm/1,028 po.	26,11 mm/1,028 po.	26,11 mm/1,028 po.	26,11 mm/1,028 po.	26,11 mm/1,028 po.
Width (mm/in, max)	101,85 mm/4,01 po.	101,85 mm/4,01 po.	101,85 mm/4,01 po.	101,85 mm/4,01 po.	101,85 mm/4,01 po.
Profondeur (mm/po, max.)	146,99 mm/5,787 po.	146,99 mm/5,787 po.	146,99 mm/5,787 po.	146,99 mm/5,787 po.	146,99 mm/5,787 po.
Weight (g/lb, typical)	690 g/1,521 lb	690 g/1,521 lb	690 g/1,521 lb	780 g/1,72 lb	705 g/1,55 lb
Unités par carton	20	20	20	20	20
Cartons par palette/Cartons par niveau	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

<sup>1</sup> Chargement/déchargement testé jusqu'à 600 000 cycles.

<sup>2</sup> Seagate déconseille l'utilisation du disque à des températures de boîtier constantes supérieures à 60 °C. En effet, au-delà de cette température, la durée de vie du produit diminue.

<sup>3</sup> Données au repos mesurées dans l'état Idle1.



Caractéristiques	4 To	3 To	2 To	1 To
Références des modèles standard	ST4000VN008	ST3000VN007	ST2000VN004	ST1000VN002
Interface	SATA 6 Gbits/s	SATA 6 Gbits/s	SATA 6 Gbits/s	SATA 6 Gbits/s
Features and Performance				
Drive Bays Supported	1 à 8 baies	1 à 8 baies	1 à 8 baies	1 à 8 baies
Multi-User Technology	180 To/an	180 To/an	180 To/an	180 To/an
Capteur de vibrations rotationnelles (RV)	Oui	Non	Non	Non
Dual-Plane Balance	Yes	Yes	Yes	Yes
Error Recovery Control	Yes	Yes	Yes	Yes
Taux de transfert continu max. (diamètre extérieur) (Mo/s)	180 Mo/s	180 Mo/s	180 Mo/s	180 Mo/s
Vitesse de rotation (tr/min)	5 900	5 900	5 900	5 900
Cache (Mo)	64	64	64	64
Reliability				
Load/Unload Cycles <sup>1</sup>	600.000	600.000	600.000	—
Nonrecoverable Read Errors Rate, Max	1 par 10E14	1 par 10E14	1 par 10E14	1 par 10E14
Power-On Hours	8.760	8.760	8.760	8.760
Workload Rate Limit (WRL)	180	180	180	180
Mean Time Between Failures (MTBF, hours)	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Garantie limitée (années)	3	3	3	3
GESTION DE L'ALIMENTATION				
Startup Current, Typical (12V, A)	1,8	2	2	1,2
Consommation moyenne en fonctionnement (W)	4,8 W	4,8 W	4,3 W	3,76 W
Consommation au repos, moyenne (W)	3,95 W	4,8 W	3,56 W	2,5 W
En veille/veille prolongée, standard (W)	0,5/0,5	0,5/0,5	0,5/0,5	0,5/0,5
Tolérance de tension, bruit inclus (5 V)	±5 %	±5 %	±5 %	±5 %
Tolérance de tension, bruit inclus (12 V)	±10 %	±10 %	±10 %	±10 %
Caractéristiques environnementales/Température				
En fonctionnement (température ambiante min., °C)	5	5	5	5
Operating (drive case, max °C) <sup>2</sup>	70	70	70	70
Nonoperating (ambient, min °C)	-40	-40	-40	-40
Nonoperating (ambient, max °C)	70	70	70	70
Sans halogène	Oui	Oui	Oui	Oui
Environmental/Shock				
Shock, Operating/Nonoperating: 2ms (max)	80 G/300 G	80 G/300 G	80 G/300 G	80 G/300 G
Environmental/Acoustics				
Au repos (standard) <sup>3</sup>	2,3 bels	2,3 bels	1,9 bels	2,1 bels
À l'accès (standard)	2,5 bels	2,5 bels	2,1 bels	2,3 bels
Physical				
Hauteur (mm/po, max.)	26,11 mm/1,028 po.	26,11 mm/1,028 po.	26,11 mm/1,028 po.	20,2 mm/0,795 po.
Width (mm/in, max)	101,85 mm/4,01 po.	101,85 mm/4,01 po.	101,85 mm/4,01 po.	101,85 mm/4,01 po.
Profondeur (mm/po, max.)	146,99 mm/5,787 po.	146,99 mm/5,787 po.	146,99 mm/5,787 po.	146,99 mm/5,787 po.
Weight (g/lb, typical)	610 g/1,345 lb	610 g/1,345 lb	535 g/1,18 lb	415 g/0,915 lb
Unités par carton	20	20	20	25
Cartons par palette/Cartons par niveau	40/8	40/8	40/8	40/8

<sup>1</sup> Chargement/déchargement testé jusqu'à 600 000 cycles.

<sup>2</sup> Seagate déconseille l'utilisation du disque à des températures de boîtier constantes supérieures à 60 °C. En effet, au-delà de cette température, la durée de vie du produit diminue.

<sup>3</sup> Données au repos mesurées dans l'état Idle1.

AMÉRIQUES	Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408-658-1000
ASIE/PACIFIQUE	Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapour 569877, +65 6485 3888
EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE	Seagate Technology SAS 16-18, rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 (0)1 41 86 10 00

© 2018 Seagate Technology LLC. Tous droits réservés. Seagate, Seagate Technology et le logo Spiral sont des marques déposées de Seagate Technology LLC aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. AgileArray et IronWolf sont des marques ou des marques déposées de Seagate Technology LLC ou de l'une de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits cités sont des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. En termes de capacité de disque, un gigaoctet (ou « Go ») équivaut à un milliard d'octets, tandis qu'un téraoctet (ou « To ») équivaut à mille milliards d'octets. La capacité accessible peut varier en fonction des normes de mesure du système d'exploitation de l'ordinateur hôte. En outre, certaines capacités répertoriées ci-dessus sont utilisées pour le formatage, entre autres fonctions, et ne sont donc pas disponibles pour le stockage de données. Les taux effectifs de débit de transfert peuvent varier en fonction de l'environnement d'exploitation et d'autres facteurs. Seagate se réserve le droit de modifier sans préavis les offres ou les caractéristiques de ses produits. DS1904.10-1807FR Juillet 2018