



FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO HDD de 3,5 polegadas

## O poder da agilidade para gabinetes NAS domésticos, SOHO e SMB



O IronWolf™ foi projetado para todos os aspectos do NAS. Tenha um desempenho 24/7 robusto, escalável e sempre pronto para uso, podendo suportar ambientes de vários discos com uma ampla variedade de opções de capacidade.



### Aplicações mais indicadas

- Armazenamento NAS (network attached storage) de 1 a 8 baías
- Desktop RAID e servidores
- Armazenamento e servidor multimídia
- Nuvem privada



## Principais vantagens

**Otimizado para NAS com AgileArray™** O AgileArray oferece balanceamento de plano duplo e otimização de RAID em ambientes de várias baías com o gerenciamento de energia mais avançado possível.

**Proteja seu NAS de forma ativa com o IronWolf Health Management**, focando em prevenção, intervenção e recuperação.<sup>1</sup>

**Alto desempenho significa que não há atraso** ou tempo de inatividade para os usuários durante os períodos de tráfego intenso para o NAS. A Seagate lidera a concorrência com o portfólio de discos NAS de mais alto desempenho.<sup>2</sup>

**Sensores de vibração rotacional (VR)** O primeiro em sua classe de discos a incluir sensores de VR para manter o alto desempenho em gabinetes NAS de vários discos.<sup>3</sup>

**Várias opções de capacidade até 12 TB.** Ter mais opções de capacidade significa que será mais fácil escolher um disco que caiba no seu orçamento. A Seagate fornece uma solução escalável para qualquer caso de uso de NAS.

**Faça mais em ambientes de vários usuários.** O IronWolf oferece uma taxa de carga de trabalho de 180 TB/ano. Vários usuários podem fazer upload e download de dados com confiança para o servidor NAS, sabendo que o IronWolf pode suportar a carga de trabalho, sejam eles profissionais criativos ou funcionários de pequenas empresas.

**Desenvolvido para oferecer desempenho 24/7 sempre ativo, sempre acessível.** Acesse os dados no NAS a qualquer hora, de forma remota ou no local.

**A garantia limitada de 3 anos e o MTBF de 1 M de horas** representam um custo total de propriedade (TCO) aprimorado em relação aos discos para desktop, com custos de manutenção reduzidos.

<sup>1</sup> Entre em contato com o seu representante de vendas da Seagate para obter mais informações.

<sup>2</sup> O desempenho pode variar dependendo da configuração de hardware e do sistema operacional usado.

<sup>3</sup> Incluído nos modelos de 4, 6, 8, 10 e 12 TB.



Especificações	12 TB	10 TB	8 TB	6 TB	4 TB
Números de modelo padrão	ST12000VN0007	ST10000VN0004	ST8000VN0022	ST6000VN0033	ST4000VN008
Interface	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s
Recursos e desempenho					
Baixas de disco compatíveis	1-8 baías	1-8 baías	1-8 baías	1-8 baías	1-8 baías
Tecnologia multiusuários	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano
Sensor de vibração rotacional (VR)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Balanceamento de plano duplo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle de recuperação de erros	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Máx. de transferência sustentada DE (MB/s)	210 MB/s	210 MB/s	210 MB/s	210 MB/s	180 MB/s
Velocidade de rotação (RPM)	7.200	7.200	7.200	7.200	5.900
Cache (MB)	256	256	256	256	64
Confiabilidade					
Ciclos de carga/descarga <sup>1</sup>	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Taxa de erros de leitura irreversíveis, máx.	1 por 10E15	1 por 10E15	1 por 10E15	1 por 10E15	1 por 10E14
Horas em atividade	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Taxa limite de carga de trabalho	180	180	180	180	180
Tempo médio entre falhas (MTBF, horas)	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Garantia limitada (anos)	3	3	3	3	3
Gerenciamento de energia					
Corrente de inicialização, típica (12 V, A)	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Potência média, em operação (W)	7,8 W	7,8 W	8,8 W	8,1 W	4,8 W
Média, ocioso (W)	5 W	5 W	7,6 W	7,2 W	3,95 W
Modo de espera/hibernação, típico (W)	0,8/0,8	0,8/0,8	0,6/0,6	0,6/0,6	0,5/0,5
Tolerância de tensão, incl. ruído (5 V)	±5%	±5%	±5%	±5%	±5%
Tolerância de tensão, incl. ruído (12 V)	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
Ambiente/temperatura					
Em operação (ambiente, mín. °C)	5	5	5	5	5
Em operação (gabinete do disco, máx. °C) <sup>2</sup>	70	70	70	70	70
Fora de operação (ambiente, mín. °C)	-40	-40	-40	-40	-40
Fora de operação (ambiente, máx. °C)	70	70	70	70	70
Sem halogênio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Ambiente/impacto					
Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.)	70 Gs/250 Gs	70 Gs/250 Gs	70 Gs/250 Gs	70 Gs/250 Gs	80 Gs/300 Gs
Ambiente/acústica					
Ocioso (típico) <sup>3</sup>	2,8 bels	2,8 bels	2,7 bels	2,7 bels	2,3 bels
Em operação (típico)	3,2 bels	3,2 bels	2,8 bels	2,8 bels	2,5 bels
Dimensões					
Altura (mm/pol)	26,11 mm/1,028 pol	26,11 mm/1,028 pol	26,11 mm/1,028 pol	26,11 mm/1,028 pol	26,11 mm/1,028 pol
Largura (mm/pol, máx.)	101,85 mm/4,01 pol	101,85 mm/4,01 pol	101,85 mm/4,01 pol	101,85 mm/4,01 pol	101,85 mm/4,01 pol
Profundidade (mm/pol, máx.)	146,99 mm/5,787 pol	146,99 mm/5,787 pol	146,99 mm/5,787 pol	146,99 mm/5,787 pol	146,99 mm/5,787 pol
Peso (g/lb, típico)	705 g/1,55 lb	705 g/1,55 lb	780 g/1,72 lb	705 g/1,55 lb	610 g/1,345 lb
Quantidade de unidades por caixa	20	20	20	20	20
Caixas por paleta/caixas por camada	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

<sup>1</sup> Carga/descarga testada para 600.000 ciclos.

<sup>2</sup> A Seagate não recomenda a operação em temperaturas de gabinete sustentadas acima de 60°C. A operação em temperaturas mais altas reduzirá a vida útil do produto.

<sup>3</sup> Ociosidade medida no estado ocioso<sup>1</sup>.



Especificações	3 TB	2 TB	1 TB
Números de modelo padrão	ST3000VN007	ST2000VN004	ST1000VN002
Interface	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s
Recursos e desempenho			
Baias de disco compatíveis	1-8 baias	1-8 baias	1-8 baias
Tecnologia multiusuários	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano
Sensor de vibração rotacional (VR)	Não	Não	Não
Balanceamento de plano duplo	Sim	Sim	Sim
Controle de recuperação de erros	Sim	Sim	Sim
Máx. de transferência sustentada DE (MB/s)	180 MB/s	180 MB/s	180 MB/s
Velocidade de rotação (RPM)	5.900	5.900	5.900
Cache (MB)	64	64	64
Confiabilidade			
Ciclos de carga/descarga <sup>1</sup>	600.000	600.000	—
Taxa de erros de leitura irreversíveis, máx.	1 por 10E14	1 por 10E14	1 por 10E14
Horas em atividade	8.760	8.760	8.760
Taxa limite de carga de trabalho	180	180	180
Tempo médio entre falhas (MTBF, horas)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Garantia limitada (anos)	3	3	3
Gerenciamento de energia			
Corrente de inicialização, típica (12 V, A)	2	2	1,2
Potência média, em operação (W)	4,8 W	4,3 W	3,76 W
Média, ocioso (W)	4,8 W	3,56 W	2,5 W
Modo de espera/hibernação, típico (W)	0,5/0,5	0,5/0,5	0,5/0,5
Tolerância de tensão, incl. ruído (5 V)	±5%	±5%	±5%
Tolerância de tensão, incl. ruído (12 V)	±10%	±10%	±10%
Ambiente/temperatura			
Em operação (ambiente, mín. °C)	5	5	5
Em operação (gabinete do disco, máx. °C) <sup>2</sup>	70	70	70
Fora de operação (ambiente, mín. °C)	-40	-40	-40
Fora de operação (ambiente, máx. °C)	70	70	70
Sem halogênio	Sim	Sim	Sim
Ambiente/impacto			
Impacto, em operação/fora de operação: 2 ms (máx.)	80 Gs/300 Gs	80 Gs/300 Gs	80 Gs/300 Gs
Ambiente/acústica			
Ocioso (típico) <sup>3</sup>	2,3 bels	1,9 bels	2,1 bels
Em operação (típico)	2,5 bels	2,1 bels	2,3 bels
Dimensões			
Altura (mm/pol)	26,11 mm/1,028 pol	26,11 mm/1,028 pol	20,2 mm/0,795 pol
Largura (mm/pol, máx.)	101,85 mm/4,01 pol	101,85 mm/4,01 pol	101,85 mm/4,01 pol
Profundidade (mm/pol, máx.)	146,99 mm/5,787 pol	146,99 mm/5,787 pol	146,99 mm/5,787 pol
Peso (g/lb, típico)	610 g/1,345 lb	535 g/1,18 lb	415 g/0,915 lb
Quantidade de unidades por caixa	20	20	25
Caixas por palete/caixas por camada	40/8	40/8	40/8

<sup>1</sup> Carga/descarga testada para 600.000 ciclos.

<sup>2</sup> A Seagate não recomenda a operação em temperaturas de gabinete sustentadas acima de 60°C. A operação em temperaturas mais altas reduzirá a vida útil do produto.

<sup>3</sup> Ociosidade medida no estado ocioso<sup>1</sup>.

AMÉRICAS	Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, Califórnia 95014, Estados Unidos, +1 408 658 1000
EUROPA, ORIENTE MÉDIO E ÁFRICA	Seagate Technology SAS 16-18, rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, França, 33 1-4186 10 00
ÁSIA/PACÍFICO	Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapura 569877, 65-6485-3888

© 2017 Seagate Technology LLC. Todos os direitos reservados. Seagate, Seagate Technology e o logotipo Spiral são marcas registradas da Seagate Technology LLC nos Estados Unidos e/ou em outros países. AgileArray e IronWolf são marcas comerciais ou registradas da Seagate Technology LLC ou de uma de suas empresas afiliadas nos Estados Unidos e/ou em outros países. Todas as outras marcas comerciais ou registradas pertencem a seus respectivos proprietários. Quando se referem à capacidade de disco, um gigabyte, ou GB, é igual a um bilhão de bytes e um terabyte, ou TB, é igual a um trilhão de bytes. O sistema operacional do seu computador pode usar um padrão diferente de medição e informar uma capacidade mais baixa. Além disso, algumas das capacidades listadas são usadas para formatação e outras funções e, portanto, não estarão disponíveis para armazenamento de dados. As taxas de dados efetivas podem variar, dependendo do ambiente operacional e de outros fatores. A Seagate reserva-se o direito de alterar, sem notificação, os produtos oferecidos e suas especificações. DS1904.9-1707BR Julho de 2017