

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. Acostume-se com um desempenho 24/7 robusto, escalável e sempre pronto para suportar ambientes de diversos discos com uma ampla variedade de capacidades.



### Aplicações mais indicadas

- Armazenamento NAS (network attached storage) de 1 a 8 baias
- 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 baias 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** inatividade para os usuários durante os períodos de tráfego intenso do NAS. A Seagate é a líder do mercado 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 de até 16 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 que seja o uso do NAS.

**Faça mais em ambientes com vários usuários.** O IronWolf oferece uma quantidade de carga de trabalho de 180 TB/ano. Vários usuários podem fazer upload e download de dados com confiança no 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 seu NAS a qualquer hora, remotamente ou no local.

**3 anos de garantia limitada e o MTBF de 1 milhão 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, 12, 14 e 16 TB.



Especificações	16 TB	14 TB	12 TB	10 TB	8 TB
Capacidade	16 TB	14 TB	12 TB	10 TB	8 TB
Standard Model Number	ST16000VN001	ST14000VN0008	ST12000VN0008	ST10000VN0008	ST8000VN004
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
<b>Features and Performance</b>					
Drive Bays Supported	1 a 8 baias	1-8 baias	1-8 baias	1-8 baias	1 a 8 baias
Multi-User Technology	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano
Rotational Vibration (RV) Sensor	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Dual-Plane Balance	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Error Recovery Control	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Máx. de transferência sustentada DE (MB/s)	210 MB/s	210 MB/s	210 MB/s	210 MB/s	210 MB/s
Velocidade de rotação (RPM)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Cache (MB)	256	256	256	256	256
<b>Reliability</b>					
Load/Unload Cycles <sup>1</sup>	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Nonrecoverable Read Errors Rate, Max	1 por 10E15	1 por 10E15	1 por 10E15	1 por 10E15	1 por 10E15
Power-On Hours	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Workload Rate Limit (WRL)	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
<b>Gerenciamento de energia</b>					
Startup Current, Typical (12V, A)	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Average Operating Power (W)	7,3 W	7,3 W	7,8 W	7,8 W	8,8 W
Média, ocioso (W)	5,3 W	5,3 W	5 W	5 W	7,6 W
Standby Mode/Sleep Mode, Typical (W)	0,8/0,8	0,8/0,8	0,8/0,8	0,8/0,8	0,6/0,6
Tolerância de tensão, incl. ruído (5 V)	±5%	±5%	±5%	±5%	±5%
Tolerância de tensão, incl. ruído (12 V)	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
<b>Ambiente/temperatura</b>					
Operating (ambient, 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
Sem halogênio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Environmental/Shock</b>					
Shock, Operating/Nonoperating: 2ms (max)	50 Gs/200 Gs	50 Gs/200 Gs	70 Gs/250 Gs	70 Gs/250 Gs	70 Gs/250 Gs
<b>Environmental/Acoustics</b>					
Ocioso (típico) <sup>3</sup>	2,8 bels	2,8 bels	1,8 bels	1,8 bels	2,8 bels
Busca (típico)	3,0 bels	3,0 bels	2,8 bels	2,8 bels	3,2 bels
<b>Physical</b>					
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
Width (mm/in, max)	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
Weight (g/lb, typical)	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 lb	690 g/1,521 lb	690 g/1,521 lb	722 g/1,59 lb
Quantidade de unidades por caixa	20	20	20	20	20
Caixas por palete/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 ocioso1.



Especificações	8 TB	6 TB	6 TB	4 TB	3 TB
Capacidade	8 TB	6 TB	6 TB	4 TB	3 TB
Standard Model Number	ST8000VN0022	ST6000VN0033	ST6000VN0001	ST4000VN0008	ST3000VN0007
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
<b>Features and Performance</b>					
Drive Bays Supported	1-8 baias	1 a 8 baias	1-8 baias	1 a 8 baias	1 a 8 baias
Multi-User Technology	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano	180 TB/ano
Rotational Vibration (RV) Sensor	Yes	Yes	Yes	Yes	No
Dual-Plane Balance	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Error Recovery Control	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Máx. de transferência sustentada DE (MB/s)	210 MB/s	210 MB/s	190 MB/s	180 MB/s	180 MB/s
Velocidade de rotação (RPM)	7.200	7.200	5.400	5.900	5.900
Cache (MB)	256	256	256	64	64
<b>Reliability</b>					
Load/Unload Cycles <sup>1</sup>	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Nonrecoverable Read Errors Rate, Max	1 por 10E15	1 por 10E15	1 por 10E14	1 por 10E14	1 por 10E14
Power-On Hours	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Workload Rate Limit (WRL)	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
<b>Gerenciamento de energia</b>					
Startup Current, Typical (12V, A)	1,8	1,8	1,8	1,8	2
Average Operating Power (W)	8,8 W	8,1 W	5,3 W	4,8 W	4,8 W
Média, ocioso (W)	7,6 W	7,2 W	3,4 W	3,95 W	4,8 W
Standby Mode/Sleep Mode, Typical (W)	0,6/0,6	0,6/0,6	0,25/0,25	0,5/0,5	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%
<b>Ambiente/temperatura</b>					
Operating (ambient, 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
Sem halogênio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Environmental/Shock</b>					
Shock, Operating/Nonoperating: 2ms (max)	70 Gs/250 Gs	70 Gs/250 Gs	70 Gs/250 Gs	80 Gs/300 Gs	80 Gs/300 Gs
<b>Environmental/Acoustics</b>					
Ocioso (típico) <sup>3</sup>	2,7 bels	2,7 bels	2,6 bels	2,3 bels	2,3 bels
Busca (típico)	2,8 bels	2,8 bels	2,7 bels	2,5 bels	2,5 bels
<b>Physical</b>					
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
Width (mm/in, max)	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
Weight (g/lb, typical)	780 g/1,72 lb	705 g/1,55 lb	610 g/1,345 lb	610 g/1,345 lb	610 g/1,345 lb
Quantidade de unidades por caixa	20	20	20	20	20
Caixas por palete/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.



Especificações	2 TB	1 TB
Capacidade	2 TB	1 TB
Standard Model Number	ST2000VN004	ST1000VN002
Interface	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s
<b>Features and Performance</b>		
Drive Bays Supported	1-8 baias	1-8 baias
Multi-User Technology	180 TB/ano	180 TB/ano
Rotational Vibration (RV) Sensor	No	No
Dual-Plane Balance	Yes	Yes
Error Recovery Control	Yes	Yes
Máx. de transferência sustentada DE (MB/s)	180 MB/s	180 MB/s
Velocidade de rotação (RPM)	5.900	5.900
Cache (MB)	64	64
<b>Reliability</b>		
Load/Unload Cycles <sup>1</sup>	600.000	—
Nonrecoverable Read Errors Rate, Max	1 por 10E14	1 por 10E14
Power-On Hours	8.760	8.760
Workload Rate Limit (WRL)	180	180
Tempo médio entre falhas (MTBF, horas)	1.000.000	1.000.000
Garantia limitada (anos)	3	3
<b>Gerenciamento de energia</b>		
Startup Current, Typical (12V, A)	2	1,2
Average Operating Power (W)	4,3 W	3,76 W
Média, ocioso (W)	3,56 W	2,5 W
Standby Mode/Sleep Mode, Typical (W)	0,5/0,5	0,5/0,5
Tolerância de tensão, incl. ruído (5 V)	±5%	±5%
Tolerância de tensão, incl. ruído (12 V)	±10%	±10%
<b>Ambiente/temperatura</b>		
Operating (ambient, min °C)	5	5
Operating (drive case, max °C) <sup>2</sup>	70	70
Nonoperating (ambient, min °C)	-40	-40
Nonoperating (ambient, max °C)	70	70
Sem halogênio	Sim	Sim
<b>Environmental/Shock</b>		
Shock, Operating/Nonoperating: 2ms (max)	80 Gs/300 Gs	80 Gs/300 Gs
<b>Environmental/Acoustics</b>		
Ocioso (típico) <sup>3</sup>	1,9 bels	2,1 bels
Busca (típico)	2,1 bels	2,3 bels
<b>Physical</b>		
Altura (mm/pol)	26,11 mm/1,028 pol	20,2 mm/0,795 pol
Width (mm/in, max)	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
Weight (g/lb, typical)	535 g/1,18 lb	415 g/0,915 lb
Quantidade de unidades por caixa	20	25
Caixas por palete/caixas por camada	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>.

seagate.com



© 2019 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. DS1904.14-1907BR Julho de 2019