



FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO HDD de 3,5 polegadas

## O poder da agilidade de gabinetes NAS para profissionais criativos e SME

O IronWolf™ Pro 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.



### Principais vantagens



#### Aplicações mais indicadas

- Armazenamento NAS (network attached storage) comercial e corporativo
- Armazenamento NAS (network attached storage) de 1 a 24 baias
- Backup, arquivamento e recuperação de desastres
- Nuvem privada no local
- Armazenamento virtual



**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>

**Recuperação de dados com Seagate® Rescue.**<sup>3</sup> O IronWolf Pro traz tranquilidade extra em caso de qualquer desastre mecânico, acidental ou natural. Com 90% de chance de em recuperação interna, a Seagate te protege através da garantia inclusa de dois anos com o plano de resgate e recuperação de dados.

**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 300 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.

**Projeto para garantir desempenho 24/7 e estar sempre funcionando e acessível.** Acesse os dados no seu NAS a qualquer hora, remotamente ou no local.

**5 anos de garantia limitada e o MTBF de 1.2 milhões 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> Registro necessário para ativar. Os serviços de recuperação Rescue não estão disponíveis em todos os países. Entre em contato com seu representante de vendas da Seagate para saber mais detalhes.



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 <sup>1</sup>	ST16000NE000	ST14000NE0008	ST12000NE0008	ST10000NE0008	ST8000NE001
Interface	SATA de 6 Gb/s				
Recursos					
Drive Bays Supported	Até 24 baias				
Multi-User Technology (TB/yr)	300	300	300	300	300
Rotational Vibration (RV) Sensors	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Hot-Plug Support <sup>2</sup>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cache (MB)	256	256	256	256	256
Confiabilidade/integridade de dados					
Tempo médio entre falhas (MTBF, horas)	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Taxa de confiabilidade em operação total 24/7 (AFR, taxa anual de falhas)	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%
Nonrecoverable Read Errors per Bits Read, Max	1 por 10E15				
Horas em atividade por ano (24/7)	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Sector Size (Bytes per Logical Sector)	512E	512E	512E	512E	512E
Rescue Services <sup>3</sup>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Garantia limitada (anos)	5	5	5	5	5
Desempenho					
Velocidade de rotação (RPM)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Velocidade de acesso da interface (Gb/s)	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5
Máx. de transferência sustentada DE (MB/s)	250 MB/s	250 MB/s	250 MB/s	214 MB/s	214 MB/s
Latência média (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Portas de interface	Single	Single	Single	Single	Single
Rotational Vibration @ 10-1500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Power Consumption					
Startup Current, Typical (12V, A)	2	2	2	2	2
Idle Power, Average (W)	5	5	5	5	7,06
Average Operating Power (W)	7,6 W	7,6 W	7,8 W	7,8 W	9,2 W
Standby Mode (W)	1	1	1	0,8	1
Sleep Mode (W)	1	1	1	0,8	1
Requisitos da fonte de alimentação	+12 V e +5 V				
Ambiente/tempertura					
Operating (ambient, min °C)	5	5	5	5	5
Operating (drive case, max °C)	60	60	60	60	60
Nonoperating (ambient, min °C)	-40	-40	-40	-40	-40
Nonoperating (ambient, max °C)	70	70	70	70	70
Environmental/Acoustics					
Vibration, Nonoperating: 10Hz to 500Hz (Grms)	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
Ocioso (típico) <sup>3</sup>	2,8 bels	2,8 bels	2,8 bels	2,8 bels	1,8 bels
Busca (típico)	3,2 bels	3,2 bels	3,2 bels	3 bels	2,8 bels
Environmental/Shock					
Shock, Operating 2ms (Read/Write) (Gs)	50/50 G	50/50 G	50/50 G	70/40 G	70/40 G
Shock, Nonoperating, 1ms and 2ms (Gs)	200	200	200	250	250
Dimensões					
Altura (mm/pol)	26,11 mm/1,028 pol				
Largura (mm/pol, máx.)	101,85 mm/4,01 pol				
Depth (mm/in, max)	146,99 mm/5,787 pol				
Peso (g/lb)	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 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

1 A Seagate recomenda que seja feita a validação da sua configuração com o fabricante da controladora HBA/RAID, para garantir o aproveitamento total dos recursos.

2 Compatível com operação hot-plug segundo a especificação Serial ATA Revision 2.6.

3 Os serviços de recuperação Rescue não estão disponíveis em todos os países. Entre em contato com seu representante de vendas da Seagate para saber mais detalhes. Registre um disco IronWolf Pro para ativar o plano Rescue de 2 anos em [seagate.com/register](http://seagate.com/register).



Especificações	8 TB	6 TB	6 TB	4 TB	4 TB
Capacidade	8 TB	6 TB	6 TB	4 TB	4 TB
Standard Model Number <sup>1</sup>	ST8000NE0021	ST6000NE000	ST6000NE0023	ST4000NE001	ST4000NE0025
Interface	SATA de 6 Gb/s				
Recursos					
Drive Bays Supported	Até 24 baias				
Multi-User Technology (TB/yr)	300	300	300	300	300
Rotational Vibration (RV) Sensors	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Hot-Plug Support <sup>2</sup>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cache (MB)	256	256	256	128	128
Confiabilidade/integridade de dados					
Tempo médio entre falhas (MTBF, horas)	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Taxa de confiabilidade em operação total 24/7 (AFR, taxa anual de falhas)	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%
Nonrecoverable Read Errors per Bits Read, Max	1 por 10E15				
Horas em atividade por ano (24/7)	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Sector Size (Bytes per Logical Sector)	512E	512E	512E	512E	512E
Rescue Services <sup>3</sup>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Garantia limitada (anos)	5	5	5	5	5
Desempenho					
Velocidade de rotação (RPM)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Velocidade de acesso da interface (Gb/s)	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5	6,0, 3,0, 1,5
Máx. de transferência sustentada DE (MB/s)	214 MB/s				
Latência média (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Portas de interface	Single	Single	Single	Single	Single
Rotational Vibration @ 10-1500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Power Consumption					
Startup Current, Typical (12V, A)	2	2	2	2	2
Idle Power, Average (W)	8,63	7,06	7,5	5,5	5,45
Average Operating Power (W)	8,78 W	8,1 W	8,1 W	9 W	8,5 W
Standby Mode (W)	0,8	1	0,6	1	0,6
Sleep Mode (W)	0,8	1	0,6	1	0,6
Requisitos da fonte de alimentação	+12 V e +5 V				
Ambiente/temperatura					
Operating (ambient, min °C)	5	5	5	5	5
Operating (drive case, max °C)	60	60	60	60	60
Nonoperating (ambient, min °C)	-40	-40	-40	-40	-40
Nonoperating (ambient, max °C)	70	70	70	70	70
Environmental/Acoustics					
Vibration, Nonoperating: 10Hz to 500Hz (Grms)	2,27	3	3	3	3
Ocioso (típico) <sup>3</sup>	1,8 bels	2,7 bels	2,7 bels	2,7 bels	2,7 bels
Busca (típico)	2,8 bels	2,7 bels	2,7 bels	2,8 bels	2,8 bels
Environmental/Shock					
Shock, Operating 2ms (Read/Write) (Gs)	70/40 G				
Shock, Nonoperating, 1ms and 2ms (Gs)	250	250	250	300	300
Dimensões					
Altura (mm/pol)	26,11 mm/1,028 pol				
Largura (mm/pol, máx.)	101,85 mm/4,01 pol				
Depth (mm/in, max)	146,99 mm/5,787 pol				
Peso (g/lb)	780 g/1,72 lb	705 g/1,55 lb	705 g/1,55 lb	643 g/1,42 lb	680 g/1,5 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

1 A Seagate recomenda que seja feita a validação da sua configuração com o fabricante da controladora HBA/RAID, para garantir o aproveitamento total dos recursos.

2 Compatível com operação hot-plug segundo a especificação Serial ATA Revision 2.6.

3 Os serviços de recuperação Rescue não estão disponíveis em todos os países. Entre em contato com seu representante de vendas da Seagate para saber mais detalhes. Registre um disco IronWolf Pro para ativar o plano Rescue de 2 anos em [seagate.com/register](http://seagate.com/register).



**IRONWOLF PRO**  
NAS



Especificações	2 TB
Capacidade	2 TB
Standard Model Number <sup>1</sup>	ST2000NE0025
Interface	SATA de 6 Gb/s
Recursos	
Drive Bays Supported	Até 24 baias
Multi-User Technology (TB/yr)	300
Rotational Vibration (RV) Sensors	Sim
Hot-Plug Support <sup>2</sup>	Sim
Cache (MB)	128
Confiabilidade/integridade de dados	
Tempo médio entre falhas (MTBF, horas)	1.200.000
Taxa de confiabilidade em operação total 24/7 (AFR, taxa anual de falhas)	0,73%
Nonrecoverable Read Errors per Bits Read, Max	1 por 10E15
Horas em atividade por ano (24/7)	8.760
Sector Size (Bytes per Logical Sector)	512
Rescue Services <sup>3</sup>	Sim
Garantia limitada (anos)	5
Desempenho	
Velocidade de rotação (RPM)	7.200
Velocidade de acesso da interface (Gb/s)	6,0, 3,0, 1,5
Máx. de transferência sustentada DE (MB/s)	195 MB/s
Latência média (ms)	4,16
Portas de interface	Single
Rotational Vibration @ 10-1500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5
Power Consumption	
Startup Current, Typical (12V, A)	2
Idle Power, Average (W)	4,61
Average Operating Power (W)	6,5 W
Standby Mode (W)	0,8
Sleep Mode (W)	0,8
Requisitos da fonte de alimentação	+12 V e +5 V
Ambiente/temperatura	
Operating (ambient, min °C)	5
Operating (drive case, max °C)	60
Nonoperating (ambient, min °C)	-40
Nonoperating (ambient, max °C)	70
Environmental/Acoustics	
Vibration, Nonoperating: 10Hz to 500Hz (Grms)	3
Ocioso (típico) <sup>3</sup>	2,2 bels
Busca (típico)	2,6 bels
Environmental/Shock	
Shock, Operating 2ms (Read/Write) (Gs)	70/40 G
Shock, Nonoperating, 1ms and 2ms (Gs)	300
Dimensões	
Altura (mm/pol)	26,11 mm/1,028 pol
Largura (mm/pol, máx.)	101,85 mm/4,01 pol
Depth (mm/in, max)	146,99 mm/5,787 pol
Peso (g/lb)	550 g/1,21 lb
Quantidade de unidades por caixa	20
Caixas por palete/caixas por camada	40/8

1 A Seagate recomenda que seja feita a validação da sua configuração com o fabricante da controladora HBA/RAID, para garantir o aproveitamento total dos recursos.

2 Compatível com operação hot-plug segundo a especificação Serial ATA Revision 2.6.

3 Os serviços de recuperação Rescue não estão disponíveis em todos os países. Entre em contato com seu representante de vendas da Seagate para saber mais detalhes. Registre um disco IronWolf Pro para ativar o plano Rescue de 2 anos em [seagate.com/register](http://seagate.com/register).

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. 90 Woodlands Avenue 7, Singapura 737911, 65-6485-3888

© 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. DS1914.10-1905BR Maio de 2019