

LEMBAR DATA HDD 3,5

Tangguh. Siap Pakai. Terukur.  
Dibuat khusus untuk Lingkungan NAS  
Creative Pro &  
Usaha Menengah ke Besar



IronWolf™ Pro didesain untuk NAS komersial dan perusahaan.  
Menghadirkan performa 24x7 yang Tangguh, Siap Pakai, dan  
Terukur di lingkungan multipengguna dan multiruang



#### Sangat Ideal untuk Berbagai Aplikasi

- NAS Komersial dan Perusahaan
- Produksi Video RAID dan Penyimpanan Jaringan Bersama
- Stasiun kerja dan Server



## Keunggulan Utama

**Dioptimalkan untuk NAS dengan AgileArray™** AgileArray memungkinkan Dual-Plane Balancing dan Pemulihan Kesalahan Berbatas Waktu untuk menghadirkan performa RAID terbaik di kelasnya pada sistem multiruang.

**Selalu Aktif, Selalu Dapat Diakses** hard disk IronWolf Pro didesain untuk penggunaan 24x7, memungkinkan pengguna mengakses data mereka kapan pun, di mana pun.

**Semua Portofolio CMR** Semua hard disk IronWolf Pro menggunakan teknologi CMR (Perekaman Magnetik Konvensional), performa NAS terbaik di kelasnya.

**Hingga 20 TB** Beragam pilihan kapasitas untuk menghadirkan solusi penyimpanan yang terukur dan hemat biaya.

**Dibuat Tangguh** hard disk IronWolf Pro berkemampuan untuk beban kerja 300TB/Tahun, memungkinkan NAS komersial dan perusahaan untuk menyimpan, membagikan, dan berkolaborasi dengan data jaringan dalam jumlah besar dengan lancar.

**Keandalan dan Ketangguhan Terdepan di Kelasnya** hard disk IronWolf Pro berkemampuan MTBF 1,2 juta jam dan garansi terbatas selama 5 tahun untuk penyimpanan data yang sangat mudah dan TCO (Biaya Kepemilikan) terbaik di kelasnya.

**Sensor RV (Getaran Rotasi).** Sensor RV internal untuk toleransi getaran dan performa konsisten pada sistem multiruang.

**IronWolf Health Management (IHM)<sup>1</sup>** melindungi data NAS Anda secara aktif dengan rekomendasi Pencegahan, Intervensi, dan Pemulihan untuk memastikan kondisi sistem yang optimal.

**Tetap nyaman dengan Pemulihan Data<sup>2</sup>** hard disk IronWolf Pro mencakup langganan gratis Rescue Data Recovery Services selama 3 tahun, fasilitas pengamanan internal, dengan tingkat pemulihan 95% yang terkemuka di industri, jadi tidak perlu mengeluarkan biaya pemulihan yang tinggi jika terjadi kerusakan data atau hard disk secara tidak sengaja.

<sup>1</sup> IHM diaktifkan pada sistem NAS terkemuka. Hubungi vendor NAS atau staf penjualan Seagate untuk informasi lebih rinci.

<sup>2</sup> Rescue Data Recovery Services tidak tersedia di semua negara. Hubungi staf penjualan Seagate Anda untuk informasi lebih rinci.



Spesifikasi	20 TB	18 TB	16 TB	14TB	12TB
Kapasitas	20 TB	18 TB	16 TB	14 TB	12 TB
Nomor Model Standar	ST20000NE000	ST18000NE000	ST16000NE000	ST14000NE0008	ST12000NE0008
Antarmuka	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk
<b>Fitur</b>					
Ruang Hard Disk yang Didukung	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang
Teknologi Perekaman	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Desain Hard Disk (Udara atau Helium)	Helium	Helium	Helium	Helium	Helium
WRL (Batas Laju Beban Kerja)	300	300	300	300	300
Sensor RV (Getaran Rotasi)	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
Cache (MB)	256	256	256	256	256
<b>Keandalan/Integritas Data</b>					
Waktu Rata-Rata Sebelum Kerusakan (MTBF, jam)	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Peringkat Keandalan pada Operasi Penuh 24x7 (AFR)	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%
Kesalahan Baca yang Tidak Bisa Dipulihkan per Bit yang Dibaca, Maks	1 per 10E15	1 per 10E15	1 per 10E15	1 per 10E15	1 per 10E15
Durasi Pengaktifan (per tahun)	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Ukuran Sektor (Byte per Sektor Logis)	512 E	512 E	512 E	512 E	512 E
Rescue Data Recovery Services (tahun) <sup>3</sup>	3	3	3	3	3
Garansi Terbatas (tahun)	5	5	5	5	5
<b>Performa</b>					
Kecepatan Putar (RPM)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Kecepatan Akses Antarmuka (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
OD Laju Transfer Terus Menerus Maks. (MB/s)	285 MB/s	260 MB/s	255 MB/s	255 MB/s	240 MB/s
Getaran Rotasi @ 10-1.500 Hz (rad/detik)	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Pemakaian Daya</b>					
Arus Pengaktifan, Umum (12 V, A)	2	2	2	2	2
Daya Idle, Rata-rata (W)	5,5	5,2	5	5	5
Daya Operasi Rata-Rata (W)	7,7 W	8 W	7,6 W	7,6 W	7,8 W
Mode Siaga, Umum (W)	1	1,25	1	1	1
Mode Tidur, Umum (W)	1	1,25	1	1	1
Persyaratan Catu Daya	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V
<b>Lingkungan/Suhu</b>					
Suhu saat Beroperasi (suhu ruang min. °C)	0	0	0	0	0
Suhu saat Beroperasi (suhu yang dilaporkan hard disk °C) <sup>4</sup>	65	65	60	65	65
Suhu saat tidak Beroperasi (suhu ruang, min °C)	-40	-40	-40	-40	-40
Suhu saat tidak Beroperasi (suhu ruang, maks °C)	70	70	70	70	70
<b>Lingkungan/Akustik</b>					
Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
Akustik, Siaga (umum, yang diukur dalam kondisi Siaga 1) (dBA)	28	28	28	28	28
Akustik, Seek (Umum) (dBA)	32	32	32	32	32
<b>Lingkungan/Benturan</b>					
Benturan, Beroperasi 2 ms (Baca/Tulis) (Gs)	40/40 Gs	50/50 Gs	50/50 Gs	50/50 Gs	50/50 Gs
Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms dan 2 ms (Gs)	200	200	200	200	200
<b>Fisik</b>					
Tinggi (mm/inci)	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in
Lebar (mm/inci, maks.)	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in
Tebal (mm/inci, maks.)	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in
Berat (gr/pon, umum)	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 lb
Jumlah Unit Karton	20	20	20	20	20
Karton per Palet/Karton per Lapisan	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

<sup>3</sup> Rescue Data Recovery Services tidak tersedia di semua negara. Hubungi staf penjualan Seagate Anda untuk informasi lebih rinci.

<sup>4</sup> Seagate tidak merekomendasikan pengoperasian hard disk secara terus-menerus pada suhu di atas 60 C. Pengoperasian pada suhu yang lebih tinggi dapat mempengaruhi kondisi hard disk.



Spesifikasi	10 TB	10 TB	8 TB	6 TB	4 TB
Kapasitas	10 TB	10 TB	8 TB	6 TB	4 TB
Nomor Model Standar	ST10000NE0008	ST10000NE000	ST8000NE001	ST6000NE000	ST4000NE001
Antarmuka	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk
<b>Fitur</b>					
Ruang Hard Disk yang Didukung	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang
Teknologi Perekaman	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Desain Hard Disk (Udara atau Helium)	Helium	Udara	Udara	Udara	Udara
WRL (Batas Laju Beban Kerja)	300	300	300	300	300
Sensor RV (Getaran Rotasi)	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
Cache (MB)	256	256	256	256	256
<b>Keandalan/Integritas Data</b>					
Waktu Rata-Rata Sebelum Kerusakan (MTBF, jam)	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Peringkat Keandalan pada Operasi Penuh 24x7 (AFR)	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%
Kesalahan Baca yang Tidak Bisa Dipulihkan per Bit yang Dibaca, Maks	1 per 10E15	1 per 10E15	1 per 10E15	1 per 10E15	1 per 10E15
Durasi Pengaktifan (per tahun)	8.760	8.760	8.760	8.760	8.760
Ukuran Sektor (Byte per Sektor Logis)	512E	512 E	512 E	512 E	512 E
Rescue Data Recovery Services (tahun) <sup>3</sup>	3	3	3	3	3
Garansi Terbatas (tahun)	5	5	5	5	5
<b>Performa</b>					
Kecepatan Putar (RPM)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Kecepatan Akses Antarmuka (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
OD Laju Transfer Terus Menerus Maks. (MB/s)	240 MB/s	240 MB/s	240 MB/s	220 MB/s	220 MB/s
Getaran Rotasi @ 10-1.500 Hz (rad/detik)	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Pemakaian Daya</b>					
Arus Pengaktifan, Umum (12 V, A)	2	1,8	2	2	2
Daya Idle, Rata-rata (W)	5	7,8	7,8	7,1	5,5
Daya Operasi Rata-Rata (W)	7,8 W	10,1 W	10,1 W	9,3 W	9,02 W
Mode Siaga, Umum (W)	1,17	1	1	1	1
Mode Tidur, Umum (W)	1,17	1	1	1	1
Persyaratan Catu Daya	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V
<b>Lingkungan/Suhu</b>					
Suhu saat Beroperasi (suhu ruang min. °C)	0	0	0	0	0
Suhu saat Beroperasi (suhu yang dilaporkan hard disk °C) <sup>4</sup>	65	65	65	65	65
Suhu saat tidak Beroperasi (suhu ruang, min °C)	-40	-40	-40	-40	-40
Suhu saat tidak Beroperasi (suhu ruang, maks °C)	70	70	70	70	70
<b>Lingkungan/Akustik</b>					
Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
Akustik, Siaga (umum, yang diukur dalam kondisi Siaga 1) (dBA)	28	28	28	28	28
Akustik, Seek (Umum) (dBA)	30	30	30	30	30
<b>Lingkungan/Benturan</b>					
Benturan, Beroperasi 2 ms (Baca/Tulis) (Gs)	70/40 Gs	70/40 Gs	70/40 Gs	70/40 Gs	70/40 Gs
Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms dan 2 ms (Gs)	250	300	300	300	300
<b>Fisik</b>					
Tinggi (mm/inci)	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in
Lebar (mm/inci, maks.)	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in
Tebal (mm/inci, maks.)	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in
Berat (gr/pon, umum)	690 g/1,521 lb	720 g/1,59 lb	720 g/1,59 lb	716 g/1,58 lb	650 g/1,431 lb
Jumlah Unit Karton	20	20	20	20	20
Karton per Palet/Karton per Lapisan	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

<sup>3</sup> Rescue Data Recovery Services tidak tersedia di semua negara. Hubungi staf penjualan Seagate Anda untuk informasi lebih rinci.

<sup>4</sup> Seagate tidak merekomendasikan pengoperasian hard disk secara terus-menerus pada suhu di atas 60 C. Pengoperasian pada suhu yang lebih tinggi dapat mempengaruhi kondisi hard disk.

© 2021 Seagate Technology LLC. Semua hak dilindungi undang-undang. Seagate, Seagate Technology, dan logo Spiral adalah merek dagang terdaftar dari Seagate Technology LLC di Amerika Serikat dan/atau negara lain. AgileArray dan IronWolf adalah merek dagang atau merek dagang terdaftar dari Seagate Technology LLC atau salah satu perusahaan afiliasinya di Amerika Serikat dan/atau negara lain. Semua merek dagang atau merek dagang terdaftar lainnya adalah hak milik dari pemiliknya masing-masing. Jika mengacu pada kapasitas hard disk, satu gigabyte, atau GB, sama dengan satu miliar byte, sedangkan satu terabyte, atau TB, sama dengan satu triliun byte. Sistem operasi komputer Anda mungkin menggunakan standar pengukuran berbeda dan akan melaporkan kapasitas yang lebih rendah. Selain itu, beberapa kapasitas yang dicantumkan digunakan untuk pemformatan dan fungsi lain, oleh karenanya tidak akan tersedia untuk penyimpanan data. Kecepatan data sebenarnya mungkin bervariasi tergantung lingkungan operasi dan faktor lain. Seagate berhak mengubah penawaran atau spesifikasi produk tanpa pemberitahuan. DS1914.19-2112ID Desember 2021