

LEMBAR DATA HDD 3,5

Kekuatan Kelincahan untuk Enklosur NAS Profesional Kreatif dan SME



IronWolf™ Pro didesain untuk berbagai NAS bisnis. Biasakan diri Anda dengan performa 24x7 yang tangguh, siap pakai, dan terukur yang mampu menangani lingkungan multi-hard disk berbagai kapasitas.



Sangat Ideal untuk Berbagai Aplikasi

- NAS (penyimpanan terpasang ke jaringan) komersial dan perusahaan
- NAS (penyimpanan terpasang ke jaringan) 1 hingga 24 ruang
- Pencadangan, pengarsipan, dan pemulihan dari bencana
- Cloud pribadi di tempat
- Penyimpanan virtual



Keunggulan Utama

Dioptimalkan untuk NAS dengan AgileArray™. AgileArray memungkinkan penyeimbangan bidang ganda dan pengoptimalan RAID di lingkungan multiruang dengan manajemen daya secanggih mungkin.

Secara aktif melindungi NAS Anda dengan IronWolf Health Management yang berfokus pada pencegahan, intervensi, dan pemulihan.¹

Performa tinggi berarti tanpa waktu jeda atau waktu nonaktif bagi pengguna selama lalu lintas beban kerja untuk NAS. Seagate menjadi yang terdepan dalam portofolio hard disk NAS berperforma tinggi.²

Pemulihan Data Rescue Seagate®³. IronWolf Pro menghadirkan ketenangan akan kesalahan mekanis, kecelakaan, atau bencana alam. Dengan tingkat keberhasilan pemulihan internal sebesar 90%, Seagate membantu Anda dengan menyertakan paket Pemulihan Data Rescue selama 3 tahun.⁴

Sensor RV (Getaran Rotasi). Hard disk pertama di kelasnya yang dilengkapi sensor RV untuk mempertahankan performa tinggi dalam enklosur NAS multi-hard disk.³

Beragam kapasitas hingga 18 TB. Lebih banyak pilihan kapasitas berarti lebih banyak pilihan yang akan sesuai dengan anggaran. Seagate memberikan solusi terukur untuk skenario kasus penggunaan NAS apa pun.

Melakukan lebih banyak hal di lingkungan multi-pengguna. IronWolf menyediakan laju beban kerja 300 TB/tahun. Sejumlah pengguna dapat dengan yakin mengunggah dan mengunduh data ke server NAS, karena mengetahui bahwa IronWolf dapat menangani beban kerja tersebut, baik Anda seorang profesional kreatif maupun pengusaha kecil.

Didesain untuk performa yang selalu aktif dan selalu dapat diakses selama 24x7. Akses data di NAS Anda kapan saja, baik dari jauh maupun di lokasi yang sama.

1,2 juta jam MTBF, garansi terbatas 5 tahun menunjukkan TCO (total biaya kepemilikan) yang lebih baik dibandingkan hard disk desktop dengan biaya pemeliharaan lebih rendah.

¹ Hubungi staf penjualan Seagate Anda untuk informasi lebih lanjut.

² Performa mungkin berbeda, tergantung pada konfigurasi perangkat keras dan sistem operasi pengguna.

³ Pendaftaran wajib dilakukan untuk mengaktifkannya. Layanan pemulihan Rescue tidak tersedia di semua negara. Hubungi staf penjualan Seagate Anda untuk informasi lebih lanjut.

⁴ Garansi selama 3 tahun untuk model produk yang dikirim pada 1 Januari 2020, atau setelahnya.

Spesifikasi	18 TB	16 TB	14TB	12TB	10 TB
Kapasitas	18 TB	16 TB	14 TB	12 TB	10 TB
Nomor Model Standar ¹	ST18000NE000	ST16000NE000	ST14000NE0008	ST12000NE0008	ST10000NE0008
Antarmuka	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk
Fitur					
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
WRL (Batas Nilai Beban Kerja)	300	300	300	300	300
Sensor Getaran Rotasi (RV)	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
Dukungan Hot-Plug ²	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
Cache (MB)	256	256	256	256	256
Keandalan/Integritas Data					
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
Layanan Rescue ³	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
Garansi Terbatas (tahun)	5	5	5	5	5
Kinerja					
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)	260 MB/s	255 MB/s	255 MB/s	240 MB/s	240 MB/s
Latensi Rata-rata (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Getaran Rotasi @ 10-1.500 Hz (rad/s ²)	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Konsumsi Daya					
Arus Siaga, Umum (12 V, A)	2	2	2	2	2
Daya Idle, Rata-rata (W)	5,2	5	5	5	5
Daya Operasi Rata-rata (W)	8 W	7,6 W	7,6 W	7,8 W	7,8 W
Mode Siaga, Umum (W)	1,25	1	1	1	0,8
Mode Tidur, Umum (W)	1	1	1	1	0,8
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
Lingkungan/Suhu					
Operasi (ambien, min °C)	5	5	5	5	5
Pengoperasian (suhu yang dilaporkan hard disk °C) ⁴	65	60	60	60	60
Tidak beroperasi (ambien, min °C)	-40	-40	-40	-40	-40
Tidak beroperasi (ambien, maks °C)	70	70	70	70	70
Lingkungan/Akustik					
Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
Akustik, Idle (umum, yang diukur dalam kondisi Idle 1)	2,8 bel	2,8 bel	2,8 bel	2,8 bel	2,8 bel
Akustik, Seek (Umum)	3,2 bel	3,2 bel	3,2 bel	3,2 bel	3 bel
Lingkungan/Benturan					
Benturan, Operasi 2 ms (Baca/Tulis) (G)	50/50 Gs	50/50 Gs	50/50 Gs	50/50 Gs	70/40 Gs
Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms dan 2 ms (G)	200	200	200	200	250
Fisik					
Tinggi (mm/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	26,11 mm/1,028 in
Lebar (mm/in, 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/in, 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 (g/lb, umum)	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 lb	670 g/1,477 lb	690 g/1,521 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

¹ Seagate menyarankan untuk memvalidasi konfigurasi Anda dengan pabrik pengontrol HBA/RAID untuk memastikan kemampuan kapasitas penuh.

² Mendukung operasi Hot-Plug per spesifikasi Serial ATA Revision 3.3.

³ Layanan pemulihan Rescue tidak tersedia di semua negara. Hubungi staf penjualan Seagate Anda untuk info lebih lanjut. Daftarkan hard disk IronWolf Pro untuk mengaktifkan paket Rescue 2 tahun Anda di seagate.com/register.

⁴ 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	8 TB	6 TB	4 TB
Kapasitas	8 TB	6 TB	4 TB
Nomor Model Standar ¹	ST8000NE001	ST6000NE000	ST4000NE001
Antarmuka	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk	SATA 6 Gb/dtk
Fitur			
Ruang Hard Disk yang Didukung	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang	Hingga 24 ruang
Teknologi Perekaman	CMR	CMR	CMR
WRL (Batas Nilai Beban Kerja)	300	300	300
Sensor Getaran Rotasi (RV)	Ya	Ya	Ya
Dukungan Hot-Plug ²	Ya	Ya	Ya
Cache (MB)	256	256	128
Keandalan/Integritas Data			
Waktu Rata-Rata Sebelum Kerusakan (MTBF, jam)	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Peringkat Keandalan pada Operasi Penuh 24x7 (AFR)	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
Durasi Pengaktifan (per tahun)	8.760	8.760	8.760
Ukuran Sektor (Byte per Sektor Logis)	512 E	512 E	512 E
Layanan Rescue ³	Ya	Ya	Ya
Garansi Terbatas (tahun)	5	5	5
Kinerja			
Kecepatan Putar (RPM)	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
OD Laju Transfer Terus Menerus Maks. (MB/s)	240 MB/s	220 MB/s	220 MB/s
Latensi Rata-rata (ms)	4,16	4,16	4,16
Getaran Rotasi @ 10-1.500 Hz (rad/s ²)	12,5	12,5	12,5
Konsumsi Daya			
Arus Siaga, Umum (12 V, A)	2	2	2
Daya Idle, Rata-rata (W)	7,06	7,06	5,5
Daya Operasi Rata-rata (W)	9,2 W	8,1 W	9 W
Mode Siaga, Umum (W)	1	1	1
Mode Tidur, Umum (W)	1	1	1
Persyaratan Catu Daya	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V	+12 V dan +5 V
Lingkungan/Suhu			
Operasi (ambien, min °C)	5	5	5
Pengoperasian (suhu yang dilaporkan hard disk °C) ⁴	60	60	60
Tidak beroperasi (ambien, min °C)	-40	-40	-40
Tidak beroperasi (ambien, maks °C)	70	70	70
Lingkungan/Akustik			
Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)	2,27	3	3
Akustik, Idle (umum, yang diukur dalam kondisi Idle 1)	1,8 bel	2,7 bel	2,7 bel
Akustik, Seek (Umum)	2,8 bel	2,7 bel	2,8 bel
Lingkungan/Benturan			
Benturan, Operasi 2 ms (Baca/Tulis) (G)	70/40 Gs	70/40 Gs	70/40 Gs
Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms dan 2 ms (G)	250	250	300
Fisik			
Tinggi (mm/in)	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in	26,11 mm/1,028 in
Lebar (mm/in, maks.)	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in	101,85 mm/4,01 in
Tebal (mm/in, maks)	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in	146,99 mm/5,787 in
Berat (g/lb, umum)	722 g/1,59 lb	705 g/1,55 lb	643 g/1,42 lb
Jumlah Unit Karton	20	20	20
Karton per Palet/Karton per Lapisan	40/8	40/8	40/8

¹ Seagate menyarankan untuk memvalidasi konfigurasi Anda dengan pabrik pengontrol HBA/RAID untuk memastikan kemampuan kapasitas penuh.

² Mendukung operasi Hot-Plug per spesifikasi Serial ATA Revision 3.3.

³ Layanan pemulihan Rescue tidak tersedia di semua negara. Hubungi staf penjualan Seagate Anda untuk info lebih lanjut. Daftarkan hard disk IronWolf Pro untuk mengaktifkan paket Rescue 2 tahun Anda di seagate.com/register.

⁴ 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.

© 2020 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 lainnya. 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 lainnya. Semua merek dagang atau merek dagang terdaftar lainnya adalah milik dari masing-masing pemiliknya. 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 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. DS1914.14-2007ID Juli 2020