



# IRONWOLF PRO

NAS



3,5-CALOWY DYSK HDD – ZESTAWIENIE DANYCH

Skuteczność pamięci NAS dla profesjonalnych twórców treści kreatywnych oraz małych i średnich przedsiębiorstw

IronWolf™ Pro jest przeznaczony do wszystkich zastosowań pamięci NAS w przedsiębiorstwie. Możesz teraz korzystać z rozwiązania umożliwiającego całodobową pracę, które charakteryzuje się wytrzymałością, stałą gotowością oraz skalowalnością i obsługuje środowiska wielodyskowe o różnych pojemnościach.



## Najważniejsze zalety

**Zoptymalizowany pod kątem pamięci NAS z AgileArray.™** Technologię AgileArray opracowano z myślą o dwupłaszczyznowym równoważeniu i optymalizacji RAID w środowiskach wielokieszeniowych przy pomocy wysoko zaawansowanej funkcji zarządzania energią.

**Wyższa wydajność oznacza skrócenie opóźnień** lub przestoju użytkowników w okresach dużego obciążenia pracą pamięci NAS. Seagate prowadzi w branży pod względem najbardziej wydajnych dysków klasy NAS.<sup>1</sup>

### Najodpowiedniejsze zastosowania

- Systemy sieciowej pamięci masowej (NAS) dla przedsiębiorstw z 1 do 16 kieszeni dyskowych
- Tworzenie kopii zapasowych, archiwizacja i odzyskiwanie danych po awarii
- Lokalna chmura prywatna
- Wirtualna pamięć masowa



USŁUGA ODZYSKIWANIA DANYCH

**Rescue - Usługa odzyskiwania danych Seagate®.** Dysk IronWolf Pro zapewnia użytkownikom dodatkowe zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi, przypadkowymi lub wywołanymi przez katastrofy naturalne. Dzięki 90% skuteczności usługi odzyskiwania danych realizowanej przez firmę, Seagate zabezpiecza Twoje dane, dołączając do dysku 2-letni plan odzyskiwania danych Rescue.

**Wyłumienie drgań ruchu obrotowego (RV).** Dysk IronWolf Pro posiada w standardzie czujniki drgań ruchu obrotowego, które pozwalają utrzymać wysoką wydajność w wielokieszeniowych obudowach z pamięcią NAS.

**Opcje pojemności dysków do 10 TB.** Więcej opcji w zakresie pojemności dysków oznacza większy wybór, z możliwością dostosowania do dostępnego budżetu. Seagate zapewnia skalowalne rozwiązania dostosowane do każdej sytuacji wymagającej pamięci NAS.

**Osiągaj więcej dzięki rozbudowanej pamięci podręcznej.** IronWolf posiada opcje charakteryzujące się dużą pamięcią podręczną, które pozwalają dyskom NAS jeszcze szybciej przetwarzać dane.

**Osiągniesz więcej dzięki technologii multi-user.** Umożliwia uzyskanie obciążenia znamionowego rzędu 300 TB/rok. Wielu użytkowników może bezpiecznie przesyłać i pobierać dane z serwera NAS, mając pewność, że dysk będzie w stanie obsłużyć różne obciążenia, czy to w branży tworzenia treści kreatywnych, czy przy prowadzeniu małej firmy.

**Zaprojektowany z myślą o utrzymaniu stałej wydajności w trybie całodobowym.** Uzyskaj dostęp do danych na dysku NAS w dowolnym momencie, zdalnie lub na miejscu.

**1,2 miliona godzin średniego czasu bezawaryjnej pracy oraz 5-letnia ograniczona gwarancja** pozwalają na uzyskanie niższego całkowitego kosztu posiadania (TCO) oraz obniżenie kosztów konserwacji.

<sup>1</sup> Wydajność może być inna, w zależności od konfiguracji sprzętu i systemu operacyjnego użytkownika.

<sup>2</sup> Do aktywacji wymagana jest rejestracja. Usługi odzyskiwania danych Rescue nie są dostępne we wszystkich krajach. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym firmy Seagate.



Parametry	10 TB <sup>1,2</sup>	8 TB <sup>1,2</sup>	6 TB <sup>1,2</sup>	4 TB <sup>1,2</sup>	2 TB <sup>1</sup>	
Numer modelu standardowego	ST10000NE0004	ST8000NE0021	ST8000NE0004	ST6000NE0021	ST4000NE0025 <sup>3</sup>	ST2000NE0025 <sup>3</sup>
Interfejs	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
<b>Funkcje</b>						
Liczba obsługiwanych kieszeni dyskowych	Do 16 kieszeni dyskowych	Do 16 kieszeni dyskowych	Do 16 kieszeni dyskowych	Do 16 kieszeni dyskowych	Do 16 kieszeni dyskowych	Do 16 kieszeni dyskowych
Technologia Multi-User (TB/rok)	300	300	300	300	300	300
Czujniki drgań ruchu obrotowego (RV)	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Obsługa funkcji hot-plug <sup>4</sup>	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Pamięć podręczna (MB)	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	128 MB	128 MB
<b>Niezawodność/spójność danych</b>						
Średni czas między awariami (MTBF) (godz.)	1,2 mln	1,2 mln	1,2 mln	1,2 mln	1,2 mln	1,2 mln
Wskaźnik niezawodności pracy @ w cyklu 24/7 (AFR)	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%
Niedodracalne błędy odczytu na odczytane bity, maksymalnie	1 na 10E15	1 na 10E15	1 na 10E15	1 na 10E15	1 na 10E15	1 na 10E15
Godziny pracy (rocznie)	8760	8760	8760	8760	8760	8760
Wielkość sektora (liczba bajtów na sektor logiczny)	512E	512E	512E	512E	512E	512
Usługi Rescue <sup>5</sup>	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Okres gwarancji (lata)	5	5	5	5	5	5
<b>Wydajność</b>						
Prędkość obrotowa (obr./min)	7200	7200	7200	7200	7200	7200
Szybkość interfejsu (Gb/s)	6, 3, 1,5	6, 3, 1,5	6, 3, 1,5	6, 3, 1,5	6, 3, 1,5	6, 3, 1,5
Maksymalna średnia szybkość transferu (śr. zewn.) w MB/s	214	214	214	214	214	195
Średnia latencja (ms)	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Porty interfejsu	Pojedynczy	Pojedynczy	Pojedynczy	Pojedynczy	Pojedynczy	Pojedynczy
Drgania ruchu obrotowego @ przy częstotliwości 10–1500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
<b>Zużycie energii</b>						
Typowy prąd rozruchu (12 V, A)	2	2	2	2	2	2
Zużycie energii, średnie (W)	4,4	7,6	4,4	7,6	6	4,5
Średni pobór mocy podczas pracy (W)	6,8	9	6,8	9	6,7	7,5
W trybie gotowości, typowo (W)	0,8	0,6	0,8	0,6	0,6	0,8
W trybie uśpienia, typowo (W)	0,8	0,6	0,8	0,6	0,6	0,8
Wymagane napięcie z zasilacza	+12 V i +5 V	+12 V i +5 V	+12 V i +5 V	+12 V i +5 V	+12 V i +5 V	+12 V i +5 V
<b>Środowisko</b>						
<b>Temperatura (°C)</b>						
Podczas pracy (otoczenie, min.)	5	5	5	5	5	5
Podczas pracy (obudowa dysku, maks.)	60	60	60	60	60	60
W stanie spoczynku (otoczenie, min.)	-40	-40	-40	-40	-40	-40
W stanie spoczynku (otoczenie, maks.)	70	70	70	70	70	70
Wibracje, w stanie spoczynku: 10 Hz do 500 Hz (Grms)	2,27	5	2,27	5	5	5
Odporność na wstrząsy podczas pracy, 2 ms (odczyt/zapis) (G)	70/40	70/40	70/40	70/40	70/40	70/40
Odporność na wstrząsy w stanie spoczynku 1 ms i 2 ms (G)	250	250	250	250	300	300
<b>Wymiary</b>						
Wysokość (mm/całe)	26,11/1,028	26,11/1,028	26,11/1,028	26,11/1,028	26,11/1,028	26,11/1,028
Szerokość (mm/całe, maks.)	101,85/4,01	101,85/4,01	101,85/4,01	101,85/4,01	101,85/4,01	101,85/4,01
Głębokość (mm/całe, maks.)	146,99/5,787	146,99/5,787	146,99/5,787	146,99/5,787	146,99/5,787	146,99/5,787
Waga (g/lb, typowo)	650/1,433	780/1,72	650/1,433	780/1,72	680/1,50	550/1,21

<sup>1</sup> W przypadku oznaczania pojemności dysków, jeden gigabajt (oznaczany także jako „GB”) jest równy jednemu miliardowi bajtów, a jeden terabajt (oznaczany także jako „TB”) jest równy jednemu bilionowi bajtów.

<sup>2</sup> Firma Seagate zaleca potwierdzenie konfiguracji wraz z producentem kontrolera HBA/RAID w celu zapewnienia pełnej funkcjonalności pojemności.

<sup>3</sup> Dostępne wkrótce. Jeśli pilnie poszukujesz rozwiązania, sprawdź dyski Enterprise NAS.

<sup>4</sup> Obsługuje operację z funkcją hot-plug na Serial ATA w wersji 2.6.

<sup>5</sup> Usługi odzyskiwania danych Rescue nie są dostępne we wszystkich krajach. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym firmy Seagate. Zarejestruj dysk IronWolf Pro, aby aktywować 2-letni plan odzyskiwania danych Rescue na stronie: [seagate.com/register](http://seagate.com/register).

seagate.com

AMERYKA PŁN. I PŁD.  
AZJA/PACYFIK  
EMEA

Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, USA, +1 408 658 1000  
Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapur 569877, +65 6485 3888  
Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, Francja, 33 1-4186 10 00

