

Zestawienie danych

Barracuda®

Atuty 1-terabajtowego talerza

Najważniejsze zalety:

- Podwójna pojemność i obniżenie kosztów dzięki pierwszemu na rynku dyski twardego o pojemności 1 TB na talerz;
- Nawet 3 TB pojemności przy prędkości 7200 obr./min. Po co iść na kompromis?
- Zwiększona przepustowość dzięki interfejsowi SATA 6 Gb/s;
- Technologia Seagate AcuTrac™ oparta na serwowymotorach gwarantuje niezawodność nawet przy ścieżkach o szerokości 75 nanometrów;
- Technologia Seagate OptiCache™ zwiększa ogólną wydajność aż o 45% w porównaniu z poprzednią generacją;
- Technologia Seagate SmartAlign™ zapewnia proste, bezproblemowe przejście na zaawansowane formatowanie o pojemności sektorów 4 kB;
- Darmowe oprogramowanie Seagate DiscWizard™ umożliwia zainstalowanie dysku twardego o pojemności 3 TB w systemie Windows, w tym Windows XP, bez stosowania UEFI.

Najkorzystniejsze zastosowania:

- Komputery stacjonarne lub komputery zintegrowane (all-in-one),
- Domowe serwery,
- Systemy komputerowe do gier,
- Macierze RAID do komputerów stacjonarnych,
- Urządzenia bezpośrednio podłączanych pamięci masowych (DAS),
- Urządzenia sieciowych pamięci masowych (NAS).



Parametry	3 TB ¹	2 TB ¹	1,5 TB ¹	1 TB ¹	750 GB ¹	500 GB ¹	320 GB ¹	250 GB ¹
Numer modelu	ST3000DM001	ST2000DM001	ST1500DM003	ST1000DM003	ST750DM003	ST500DM002 ²	ST320DM000 ²	ST250DM000 ²
Opcje interfejsu	SATA 6 Gb/s NCQ	SATA 6 Gb/s z NCQ	SATA 6 Gb/s z NCQ	SATA 6 Gb/s z NCQ	SATA 6 Gb/s z NCQ	SATA 6 Gb/s z NCQ	SATA 6 Gb/s z NCQ	SATA 6 Gb/s NCQ
Wydajność								
Prędkość obrotowa (obr./min)	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200
Pamięć podręczna, wielosegmentowa (MB)	64	64	64	64	64	16	16	16
Obsługiwane prędkości transferu danych SATA (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	6/3/1,5	6/3/1,5
Średni czas wyszukiwania, odczyt (ms)	<8,5	<8,5	<8,5	<8,5	<8,5	<11	<11	<11
Średni czas wyszukiwania, zapis (ms)	<9,5	<9,5	<9,5	<9,5	<9,5	<12	<12	<12
Przeciętna szybkość transferu danych, zapis/odczyt (MB/s)	156	156	156	156	156	125	125	125
Maksymalna długość trwałej szybkość transferu danych, odczyt OD (MB/s)	210	210	210	210	210	144	144	144
Konfiguracja/organizacja								
Główki/dyski	6/3	6/3	4/2	2/1	2/1	2/1	2/1	1/1
Liczba bajtów na sektor	4096	4096	4096	4096	4096	4096 lub 512 ²	4096 lub 512 ²	4096 lub 512 ²
Napięcie								
Tolerancja napięcia, w tym szumów (5 V)	+10%/–5,0%	+10%/–5,0%	+10%/–5,0%	+10%/–5,0%	+10%/–5,0%	+10%/–5,0%	+10%/–5,0%	+10%/–5,0%
Tolerancja napięcia, w tym szumów (12 V)	+10%/–7,5%	+10%/–7,5%	+10%/–7,5%	+10%/–7,5%	+10%/–7,5%	+10%/–7,5%	+10%/–7,5%	+10%/–7,5%
Niezawodność/integralność danych								
Następujące bezpośrednio po sobie cykle uruchamiania/zatrzymywania	—	—	—	—	—	50 000	50 000	50 000
Cykle parkowania/startu głowicy	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	—	—	—
Nieodwracalne błędy odczytu na odczytane bity, maksymalnie	1 na 10E14	1 na 10E14	1 na 10E14	1 na 10E14	1 na 10E14	1 na 10E14	1 na 10E14	1 na 10E14
Współczynnik AFR	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
Godziny pracy	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Zarządzanie energią								
Prąd rozruchu (A)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Podczas pracy (typowo, W)	8,0	8,0	6,70	5,90	5,90	6,19	6,19	6,19
W stanie spoczynku ² , średnio (W)	5,40	5,40	4,50	3,36	3,36	—	—	—
W stanie spoczynku, średnio (W)	—	—	—	—	—	4,6	4,6	4,6
Tryb czuwania (W)	0,75	0,75	0,75	0,63	0,63	0,79	0,79	0,79
Stan uśpienia (W)	0,75	0,75	0,75	0,63	0,63	0,79	0,79	0,79
Środowisko pracy								
Temperatura								
pracy (min. temp. otoczenia, °C)	0	0	0	0	0	0	0	0
Podczas pracy (obudowa dysku, maks. temp., °C)	60	60	60	60	60	60	60	60
W stanie spoczynku (temp. otoczenia, °C)	od –40 do 70	od –40 do 70	od –40 do 70	od –40 do 70	od –40 do 70	od –40 do 70	od –40 do 70	od –40 do 70
Wymiary								
Wysokość (mm)	26,11	26,11	26,11	20,17	20,17	19,98	19,98	19,98
Szerokość (mm)	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6
Głębokość (mm)	146,99	146,99	146,99	146,99	146,99	146,99	146,99	146,99
Waga (g)	626	626	535	400	400	415	415	415
Ilość jednostek w kartonie	20	20	20	25	25	25	25	25
Ilość kartonów w warstwie	40	40	40	40	40	40	40	40
Ilość kartonów na palecie	8	8	8	8	8	8	8	8
Cechy specjalne								
Technologia Seagate OptiCache™	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie
Technologia Seagate AcuTrac™	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie
Technologia Seagate SmartAlign™	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak ²	Tak ²	Tak ²

¹ W przypadku oznaczania pojemności dysków jeden gigabajt (oznaczany także jako „GB”) jest równy jednemu miliardowi bajtów; jeden terabajt (oznaczany także jako „TB”) jest równy jednemu bilionowi bajtów.

² Firma Seagate dostarcza dysk w wersji z sektorami o pojemności zarówno 4 kilobajty, jak i 512 bajtów. Dyski z sektorami o pojemności 4 kB są wyposażone w technologię SmartAlign. Oba dyski są identyczne pod względem konstrukcji i funkcjonalności.

