



ZESTAWIENIE DANYCH

Niesamowicie szybki. Trwały. Imponujący.

Dysk SSD serii Nytro 1000



Dysk SSD Seagate® serii Nytro® 1000 SATA to korzystne pod względem kosztów rozwiązanie klasy korporacyjnej do centrów danych i zastosowań w serwerach w chmurze. Został zaprojektowany z myślą o zapewnianiu wysokiej, stałej i spójnej wydajności dla poprawy jakości usług i lepszej obsługi użytkownika.



Najważniejsze funkcje

- Standardowo interfejs SATA 6 GB/s zapewniający łatwe wdrożenie
- Technologia bezstratnej redukcji danych Seagate DuraWrite™
- Rozwiązania SSD o pojemności, którą można dostosować do wydajności lub zoptymalizowane pod kątem ilości oferowanego miejsca
- Opcje Seagate Secure
- Obwód chroniący dane przed spadkiem mocy
- Niezawodność klasy korporacyjnej na poziomie 2 mln godz. Korzystny współczynnik MTBF i 5-letnia ograniczona gwarancja

Najodpowiedniejsze zastosowania

- Publiczna oraz prywatna chmura
- Serwery sieciowe
- Analiza warstwowej pamięci masowej
- Bazy danych (OLTP)

Dyski SSD wraz z interfejsem pamięci masowej SATA zaspokajają wysokie wymagania w zakresie wydajności i niezawodności bez naruszania starszych infrastruktur pamięci masowej oraz konieczności przeprowadzania dodatkowych inwestycji w sprzęt i oprogramowanie.

Zoptymalizowany pod kątem wydajności, integracji i kosztów

Zwiększ wydajność w aplikacjach, które wymagają szybszego dostępu losowego

Utrzymuj szybką i spójną wydajność przy mieszanych obciążeniach roboczych charakteryzujących się dużą intensywnością odczytu

Skorzystaj z prostego wdrożenia i większej mocy przetwarzania bez konieczności ponoszenia kosztów na inwestycje w nowy sprzęt

Wymaga mniej energii do działania w trybie całodobowym oraz pozwala oszczędzić koszty na chłodzenie i ogólne koszty związane z energią

Szeroka gama opcji pamięci masowej i z zakresu bezpieczeństwa

Zyskaj wytrzymałość, bezpieczeństwo i różne opcje pojemności dla zastosowań klasy korporacyjnej

Wybierz pojemność i wytrzymałość, która pasuje do szerokiej gamy zastosowań i wymagań związanych z obciążeniami roboczymi

Zyskaj spokój dzięki ochronie danych, jaką zapewnia rozwiązanie Seagate Secure™

Zestaw funkcji klasy korporacyjnej

Utrzymaj wysoką integralność danych w razie niespodziewanej utraty mocy

Wykorzystaj niezawodność, jaką oferuje rozwiązanie firmy Seagate i infrastrukturę testową pozwalającą ocenić kompatybilność systemu

Osiągnij kompleksową ochronę danych dzięki technologii Seagate SHIELD™ oraz Seagate RAISE



DURAWRITE



Parametry	Nytro 1351 SATA SSD – Light Endurance				
Pojemność	3.84 TB	1.92 TB	960 GB	480 GB	240 GB
Model standardowy	XA3840LE10063	XA1920LE10063	XA960LE10063	XA480LE10063	XA240LE10003
Seagate Secure™ model SED (TCG Enterprise)	XA3840LE10083	XA1920LE10083	XA960LE10083	XA480LE10083	XA240LE10023
Seagate Secure model SED (TCG OPAL) ¹	XA3840LE10103	XA1920LE10103	XA960LE10103	XA480LE10103	XA240LE10043
Funkcje					
Interfejs	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
Pamięć flash typu NAND	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC
Wymiary	2,5 cala × 7 mm	2,5 cala × 7 mm	2,5 cala × 7 mm	2,5 cala × 7 mm	2,5 cala × 7 mm
Wydajność					
Sequential Read (MB/s) Sustained, 128KB QD32 ^{2,3,4}	564	564	564	564	564
Trwały zapis sekwencyjny (MB/s), 128 KB QD32 ^{2,3,4}	536	536	536	488	232
Trwały odczyt losowy (IOPS), 4 KB QD32 ^{2,3,4}	90 000	94 000	93 000	80 000	55 000
Losowa sekwencyjna ilość operacji We/Wy na sekundę R70R. 4KB QD32 ^{2,3,4}	46 000	47 000	40 000, 40 000	29 000	18 000, 18 000
Trwały zapis losowy (IOPS), 4 KB QD32 ^{2,3,4}	22 000	23 000	22 000	16 000	8 000
Średnie opóźnienia odczytu (μs), 4 KB QD1 ^{2,3,4}	172	154	153	154	154
Średnie opóźnienia zapisu (μs), 4 KB QD1 ^{2,3,4}	58	58	58	65	124
Wytrzymałość/Niezawodność					
Dożywotnia wytrzymałość (liczba zapisów na dysku na dzień)	1	1	1	1	1
Całkowita liczba bajtów zapisanych w pamięci Flash (TB)	12 300	6 140	3 070	1 540	768
Nieodwracalne błędy odczytu na odczytane bity	1 na 10E17	1 na 10E17	1 na 10E17	1 na 10E17	1 na 10E17
Średni czas bezawaryjnej pracy (MTBF, w godz.)	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Ograniczona gwarancja (lata) ⁵	5	5	5	5	5
Zarządzanie energią					
Całkowita średnia moc czynna +5/+12 V (W) ⁶	3,5	3,4	3,2	2,7	2,3
Średni pobór mocy w stanie spoczynku (W)	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1
Środowisko					
Wewnętrzna temperatura podczas pracy (°C)	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C
Temperatura, w stanie spoczynku (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
Prędkość zmiany temperatury na godzinę, maksymalnie (°C)	20	20	20	20	20
Odporność na wstrząsy, 0,5 ms (G)	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Parametry fizyczne					
Wysokość (mm/cale, maks.)	7 mm/0,276 cale	7 mm/0,276 cale	7 mm/0,276 cale	7 mm/0,276 cale	7 mm/0,276 cale
Szerokość (mm/cale, maks.)	70,1 mm/2,76 cale	70,1 mm/2,76 cale	70,1 mm/2,76 cale	70,1 mm/2,76 cale	70,1 mm/2,76 cale
Głębokość (mm/cale, maks.)	100,25 mm/3,947 cale	100,25 mm/3,947 cale	100,25 mm/3,947 cale	100,25 mm/3,947 cale	100,25 mm/3,947 cale
Waga (g/funty)	82 g/0,1808 funty	77 g/0,1698 funty	77 g/0,1698 funty	75 g/0,1653 funty	75 g/0,1653 funty
Liczba jednostek w kartonie	10	10	10	10	10

¹ Certyfikacja Windows Hardware Quality Labs (WHQL) dla konfiguracji Opal nie jest teraz dostępna.

² Dane dotyczące wydajności są oparte na testach w określonych warunkach obciążenia pracą i mogą ulec zmianie. Wydajność zakłada ścisłość danych na poziomie 20% zgodnie z VDBench.

³ Wariacje systemu oraz wykorzystane HBA będą wpływały na wyniki pomiaru.

⁴ Wydajność różni się w zależności od pojemności i trwałości.

⁵ Bardziej szczegółowe informacje na temat gwarancji można znaleźć w instrukcji obsługi.

⁶ Pojemności 3,84 TB, 1,92 TB, 960 GB wymagają dodatkowego zasilania na poziomie 12 V do podstawowych 5 V.



Parametry	Nytro 1551 SATA SSD – Mainstream Endurance				
Pojemność	3.84 TB	1.92 TB	960 GB	480 GB	240 GB
Model standardowy	XA3840ME10063	XA1920ME10063	XA960ME10063	XA480ME10063	XA240ME10003
Seagate Secure™ model SED (TCG Enterprise)	XA3840ME10083	XA1920ME10083	XA960ME10083	XA480ME10083	XA240ME10023
Seagate Secure model SED (TCG OPAL) ¹	XA3840ME10103	XA1920ME10103	XA960ME10103	XA480ME10103	XA240ME10043
Funkcje					
Interfejs	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
Pamięć flash typu NAND	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC	3D TLC
Wymiary	2,5 cala × 7 mm	2,5 cala × 7 mm	2,5 cala × 7 mm	2,5 cala × 7 mm	2,5 cala × 7 mm
Wydajność					
Sequential Read (MB/s) Sustained, 128KB QD32 ^{2,3,4}	564	564	564	564	564
Trwały zapis sekwencyjny (MB/s), 128 KB QD32 ^{2,3,4}	536	537	537	536	333
Trwały odczyt losowy (IOPS), 4 KB QD32 ^{2,3,4}	92 000	94 000	93 000	82 000	57 000
Losowa sekwencyjna ilość operacji We/Wy na sekundę R70R. 4KB QD32 ^{2,3,4}	61 000	66 000	57 000, 57 000	45 000	32 000
Trwały zapis losowy (IOPS), 4 KB QD32 ^{2,3,4}	41 000	48 000	59 000	48 000	30 000
Średnie opóźnienia odczytu (μs), 4 KB QD1 ^{2,3,4}	162	150	148	148	150
Średnie opóźnienia zapisu (μs), 4 KB QD1 ^{2,3,4}	38	38	38	38	37
Wytrzymałość/Niezawodność					
Dożywotnia wytrzymałość (liczba zapisów na dysku na dzień)	3	3	3	3	3
Całkowita liczba bajtów zapisanych w pamięci Flash (TB)	28 700	14 300	7 170	3 580	1 790
Nieodwracalne błędy odczytu na odczytane bity	1 na 10E17	1 na 10E17	1 na 10E17	1 na 10E17	1 na 10E17
Średni czas bezawaryjnej pracy (MTBF, w godz.)	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Ograniczona gwarancja (lata) ⁵	5	5	5	5	5
Zarządzanie energią					
Całkowita średnia moc czynna +5/+12 V (W) ⁶	3,5	3,4	3,2	2,7	2,3
Średni pobór mocy w stanie spoczynku (W)	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1
Środowisko					
Wewnętrzna temperatura podczas pracy (°C)	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C	0°C – 70°C
Temperatura, w stanie spoczynku (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
Prędkość zmiany temperatury na godzinę, maksymalnie (°C)	20	20	20	20	20
Odporność na wstrząsy, 0,5 ms (G)	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Parametry fizyczne					
Wysokość (mm/cał, maks.)	7 mm/0,276 cala	7 mm/0,276 cala	7 mm/0,276 cala	7 mm/0,276 cala	7 mm/0,276 cala
Szerokość (mm/cał, maks.)	70,1 mm/2,76 cala	70,1 mm/2,76 cala	70,1 mm/2,76 cala	70,1 mm/2,76 cala	70,1 mm/2,76 cala
Głębokość (mm/cał, maks.)	100,25 mm/3,947 cala	100,25 mm/3,947 cala	100,25 mm/3,947 cala	100,25 mm/3,947 cala	100,25 mm/3,947 cala
Waga (g/funty)	82 g/0,1808 funty	77 g/0,1698 funty	77 g/0,1698 funty	75 g/0,1653 funty	75 g/0,1653 funty
Liczba jednostek w kartonie	10	10	10	10	10

¹ Certyfikacja Windows Hardware Quality Labs (WHQL) dla konfiguracji Opal nie jest teraz dostępna.

² Dane dotyczące wydajności są oparte na testach w określonych warunkach obciążenia pracą i mogą ulec zmianie. Wydajność zakłada ściśliwość danych na poziomie 20% zgodnie z VDBench.

³ Wariacje systemu oraz wykorzystane HBA będą wpływały na wyniki pomiaru.

⁴ Wydajność różni się w zależności od pojemności i trwałości.

⁵ Bardziej szczegółowe informacje na temat gwarancji można znaleźć w instrukcji obsługi.

⁶ Pojemności 3,84 TB, 1,92 TB, 960 GB wymagają dodatkowego zasilania na poziomie 12 V do podstawowych 5 V.

© 2019 Seagate Technology LLC. Wszelkie prawa zastrzeżone. Seagate, Seagate Technology i logo Spirala są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Seagate Technology LLC w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. DuraWrite, logo DuraWrite, Nytro, Seagate Secure, logo Seagate Secure oraz Seagate SHIELD są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Seagate Technology LLC lub jednej z jej spółek zależnych w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wszystkie pozostałe znaki towarowe i zastrzeżone znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli. Przy oznaczaniu pojemności dysków jeden gigabajt (oznaczany także jako „GB”) jest równy jednemu miliardowi bajtów, a jeden terabajt (oznaczany także jako „TB”) jednemu bilionowi bajtów. W systemie operacyjnym komputera używane są różne standardy pomiarowe i raportowana pojemność może być mniejsza. Ponadto część podanej pojemności jest używana do formatowania oraz w innych celach i może nie być dostępna do przechowywania danych. Rzeczywiste wartości transferu danych mogą się różnić w zależności od środowiska operacyjnego i innych czynników, takich jak wybrany interfejs i pojemność dysku. Eksport i reeksport sprzętu lub oprogramowania Seagate są regulowane przez Biuro Przemysłu i Bezpieczeństwa Departamentu Handlu Stanów Zjednoczonych (więcej informacji znajduje się w witrynie www.bis.doc.gov) i mogą podlegać kontroli eksportu, importu i zastosowania w innych krajach. Firma Seagate zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w ofercie produktów lub w ich parametrach bez powiadomienia. DS1992.4-1907PL Lipiec 2019