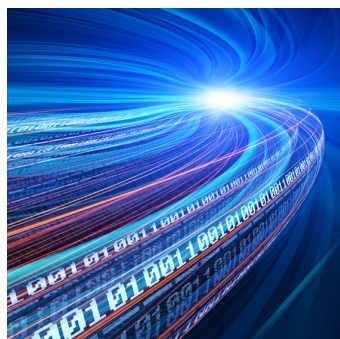


Enterprise Performance 15K HDD

Arkusz danych

Wydajność, której potrzebujesz, wszechstronność, którą chcesz mieć i cena, której pożądasz

- Przyspiesza operacje We/Wy i pozwala na szybsze prowadzenie transakcji – nawet w czasie największego zapotrzebowania
- Przy 900 GB pojemności, pozwala na przechowywanie o 50% więcej danych o kluczowym znaczeniu niż inny dysk 15K HDD¹
- Optymalizuje całkowity koszt posiadania dzięki wyższej pojemności przy niższych kosztach niż w alternatywnych dyskach o dużej wydajności
- Zapewnia bardziej przewidywalną wydajność (do 27% SDR w stosunku do poprzedniej generacji¹), jednocześnie chroniąc dane przed uszkodzeniem w wyniku niespodziewanej utraty energii
- Obsługuje wszystkie formaty dysków, włączając w to format 512 natywny oraz jeden Fast Format™ obsługujący formaty zaawansowane (4Kn i 512e), co ułatwia zarządzanie dyskiem
- Najlepszy w branży poziom buforowania odczytu dzięki technologii TurboBoost™, która optymalizuje czasy reakcji – idealne rozwiązanie w przypadku przetwarzania transakcji online
- Zaawansowana funkcja buforowania zapisu, pozwalająca na korzystanie z ulepszonych algorytmów, które zapewniają najwyższą w branży wydajność obciążenia pracą przy wykonywaniu kluczowych zadań
- Korzysta z tradycyjnej pamięci NAND i zaawansowanych algorytmów do obsługi najczęściej wykorzystywanych danych, aby poprawić wydajność (maksymalnie 2,6x w porównaniu z podstawowymi modelami dysków¹)
- Pozwala uzyskać dużą gęstość zapisu dzięki wydajności pod względem zużycia energii spowodowanej przez niższe wymagania w zakresie jej poboru oraz chłodzenia – idealne rozwiązanie w przypadku centrów danych w firmach o ograniczonej powierzchni i zużyciu energii
- Ciesząca się uznaniem i sprawdzona technologia szóstej generacji zapewniająca niezawodny dostęp w przypadku wymagających wysokiej wydajności zastosowań.



Najodpowiedniejsze zastosowania:

- Wymagające wysokiej wydajności serwery przedsiębiorstw o kluczowym znaczeniu, pracujące w trybie całodobowym
- Wydajne serwery typu blade, pedestal, rack i tower
- Zastosowania związane z obsługą transakcji, jak np. OLTP, bazy danych, HPC i analiza dużych zbiorów danych,
- centra danych o ograniczonej ilości energii i miejsca,
- inicjatywy w zakresie zgodności i bezpieczeństwa danych.

¹ W porównaniu z konkurencyjnymi dyskami twardymi 15K sprzedawanymi w IV kwartale 2016 r.

Enterprise Performance 15K HDD



Parametry	512 natywny		
Pojemność	900 GB	600 GB	300 GB
Model standardowy ¹	ST900MP0006	ST600MP0006	ST300MP0006
Model Seagate Secure [®] (SED/Common Criteria) ^{1,2}	ST900MP0016	ST600MP0016	ST300MP0016
Model Seagate Secure FIPS 140-2 ^{1,2,3}	ST900MP0126	ST600MP0026	—
Wydajność			
Średnia latencja (ms)	2	2	2
Średnia szybkość transmisji danych (od zewnętrznej do wewnętrznej średnicy talerza) MB/s	od 300 do 210	od 300 do 210	od 300 do 210
Maks. chwilowa szybkość transmisji (podwójny port SAS) MB/s	2400	2400	2400
Pamięć podręczna, wielosegmentowa (MB)	256	256	256
Interfejs	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
Zarządzanie inteligentną pamięcią NAND	Nie	Nie	Nie
Funkcje			
Modele Fast-Format	Nie	Nie	Nie
Funkcja poprawy buforowania odczytu TurboBoost [™]	Nie	Nie	Nie
Enhanced Read Caching	Nie	Nie	Nie
Zaawansowana funkcja buforowania zapisu	Tak	Tak	Tak
Niska zawartość halogenów	Tak	Tak	Tak
PowerChoice [™] – Technologia optymalizacji poboru mocy w stanie spoczynku	Tak	Tak	Tak
Obsługa Hot Plug	Tak	Tak	Tak
Pokrycie organiczne typu OSP (Organic Solderability Preservative)	Tak	Tak	Tak
Cyfrowe czujniki mierzące poziom wilgotności	Tak	Tak	Tak
Konfiguracja/niezawodność			
Talerze/głowice	3/6	2/4	1/2
Nieodwracalne błędy odczytu na odczytane bity, maksymalnie	1 na 10E16	1 na 10E16	1 na 10E16
Współczynnik AFR (%)	0,44 %	0,44 %	0,44 %
Ograniczona gwarancja (lata) ⁴	5	5	5
Zarządzanie energią			
Typowy wzmacniacz operacyjny (A) +5 V/+12 V	7,6	7,2	6,9
Średni pobór mocy w trybie bezczynności (W)	5,7	5,8	4,7
Średni pobór mocy w trybie pracy (W)	7,6	7,2	6,9
Środowisko			
Temperatura otoczenia, podczas pracy (°C)	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C
Temperatura otoczenia, w stanie spoczynku (°C)	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C
Prędkość zmiany temperatury na godzinę, maksymalnie (°C)	20	20	20
Wilgotność względna, bez kondensacji (maks. gradient 20%/godz.)	5% – 95%	5% – 95%	5% – 95%
Odporność na wstrząsy, podczas pracy: 11 ms (G)	40	40	40
Odporność na wstrząsy w stanie spoczynku: 2 ms (G)	400	400	400
Wibracje podczas pracy <400 Hz (Gs)	0,5	0,5	0,5
Wibracje, podczas spoczynku: <500 Hz (G)	2,4	2,4	2,4
Parametry fizyczne			
Wysokość (mm/cale) ⁵	15 mm/0,591 cale	15 mm/0,591 cale	15 mm/0,591 cale
Szerokość (mm/cale, maks.) ⁵	69,85 mm/2,75 cale	69,85 mm/2,75 cale	69,85 mm/2,75 cale
Głębokość (mm/cale, maks.) ⁵	100,45 mm/3,955 cale	100,45 mm/3,955 cale	100,45 mm/3,955 cale
Waga (g/funty)	230 g/0,507 funty	230 g/0,507 funty	225 g/0,496 funty
Liczba jednostek w kartonie	40	40	40
Kartonów na paletę/kartonów na warstwę	60/10	60/10	60/10

¹ Modele z emulacją sektorów 512-bajtowych i 4K Native zapewnią wyższy poziom wydajności w systemach 4K. Domyślna konfiguracja dla modeli 4K Native/512 Emulacja, gdy wysyłane są w formacie 512e.

² Dyski Seagate Secure (SED) i z certyfikatem rządowego standardu bezpieczeństwa FIPS 140-2 Validated nie są dostępne we wszystkich modelach lub krajach. Niektóre modele mogą wymagać hosta lub kontrolera zgodnego ze specyfikacją TCG. Dodatkowo niektóre modele wymagają zamówienia za pośrednictwem faktury SPA dla klientów biznesowych. Skontaktuj się z przedstawicielem handlowym firmy Seagate.

³ FIPS 140-2 w trakcie przeglądu. Certyfikat FIPS 140-2 poziomu 2 do wglądu pod adresem <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/validation.html>.

⁴ Gwarancja wygasa po upływie 5 lat lub w chwili, gdy urządzenie osiągnie całkowitą ilość zapisanych danych w okresie gwarancyjnym, w zależności od tego co nastąpi wcześniej.

⁵ Wymiary obudowy są zgodne z Normą dotyczącą niewielkich wymiarów (Small Form Factor Standard) (SFF-8201), której treść jest dostępna na stronie www.sffcommittee.org. Wymiary złącza, patrz SFF-8223.

Enterprise Performance 15K HDD



Parametry	4K natywny / 512 emulacja		
	900 GB	600 GB	300 GB
Pojemność	900 GB	600 GB	300 GB
Model standardowy ¹	ST900MP0146	ST600MP0136	ST300MP0106
Model Seagate Secure [®] (SED/Common Criteria) ^{1,2}	ST900MP0156	ST600MP0146	ST300MP0116
Model Seagate Secure FIPS 140-2 ^{1,2,3}	ST900MP0166	ST600MP0156	—
Wydajność			
Średnia latencja (ms)	2	2	2
Średnia szybkość transmisji danych (od zewnętrznej do wewnętrznej średnicy talerza) MB/s	od 315 do 215	od 315 do 215	od 315 do 215
Maks. Chwilowa szybkość transmisji (podwójny port SAS) MB/s	2400	2400	2400
Pamięć podręczna, wielosegmentowa (MB)	256	256	256
Interfejs	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
Zarządzanie inteligentną pamięcią NAND	Tak	Tak	Tak
Funkcje			
Modele Fast-Format	Tak	Tak	Tak
Funkcja poprawy buforowania odczytu TurboBoost [™] Enhanced Read Caching	Tak	Tak	Tak
Zaawansowana funkcja buforowania zapisu	Tak	Tak	Tak
Niska zawartość halogenów	Tak	Tak	Tak
PowerChoice [™] – Technologia optymalizacji poboru mocy w stanie spoczynku	Tak	Tak	Tak
Obsługa Hot Plug	Tak	Tak	Tak
Pokrycie organiczne typu OSP (Organic Solderability Preservative)	Tak	Tak	Tak
Cyfrowe czujniki mierzące poziom wilgotności	Tak	Tak	Tak
Konfiguracja/niezawodność			
Talerze/głowice	3/6	2/4	1/2
Nieodwracalne błędy odczytu na odczytane bity, maksymalnie	1 na 10E16	1 na 10E16	1 na 10E16
Współczynnik AFR (%)	0,44 %	0,44 %	0,44 %
Ograniczona gwarancja (lata) ⁴	5	5	5
Zarządzanie energią			
Typowy wzmacniacz operacyjny (A) +5 V/+12 V	7,6	7,2	6,9
Średni pobór mocy w trybie bezczynności (W)	5,7	5,8	4,7
Średni pobór mocy w trybie pracy (W)	7,6	7,2	6,9
Środowisko			
Temperatura otoczenia, podczas pracy (°C)	5°C – 55°C	5°C – 55°C	5°C – 55°C
Temperatura otoczenia, w stanie spoczynku (°C)	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C
Prędkość zmiany temperatury na godzinę, maksymalnie (°C)	20	20	20
Wilgotność względna, bez kondensacji (maks. gradient 20%/godz.)	5% – 95%	5% – 95%	5% – 95%
Odporność na wstrząsy, podczas pracy: 11 ms (G)	40	40	40
Odporność na wstrząsy w stanie spoczynku: 2 ms (G)	400	400	400
Wibracje podczas pracy <400 Hz (Gs)	0,5	0,5	0,5
Wibracje, podczas spoczynku: <500 Hz (G)	2,4	2,4	2,4
Parametry fizyczne			
Wysokość (mm/cale) ⁵	15 mm/0,591 cale	15 mm/0,591 cale	15 mm/0,591 cale
Szerokość (mm/cale, maks.) ⁵	69,85 mm/2,75 cale	69,85 mm/2,75 cale	69,85 mm/2,75 cale
Głębokość (mm/cale, maks.) ⁵	100,45 mm/3,955 cale	100,45 mm/3,955 cale	100,45 mm/3,955 cale
Waga (g/funty)	230 g/0,507 funty	230 g/0,507 funty	225 g/0,496 funty
Liczba jednostek w kartonie	40	40	40
Kartonów na paletę/kartonów na warstwę	60/10	60/10	60/10

¹ Modele z emulacją sektorów 512-bajtowych i 4K Native zapewnią wyższy poziom wydajności w systemach 4K. Domyślna konfiguracja dla modeli 4K Native/512 Emulacja, gdy wysyłane są w formacie 512e.

² Dyski Seagate Secure (SED) i z certyfikatem rządowego standardu bezpieczeństwa FIPS 140-2 Validated nie są dostępne we wszystkich modelach lub krajach. Niektóre modele mogą wymagać hosta lub kontrolera zgodnego ze specyfikacją TCG. Dodatkowe niektóre modele wymagają zamówienia za pośrednictwem faktury SPA dla klientów biznesowych. Skontaktuj się z przedstawicielem handlowym firmy Seagate.

³ FIPS 140-2 w trakcie przeglądu. Certyfikat FIPS 140-2 poziomu 2 do wglądu pod adresem <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/validation.html>.

⁴ Gwarancja wygasa po upływie 5 lat lub w chwili, gdy urządzenie osiągnie całkowitą ilość zapisanych danych w okresie gwarancyjnym, w zależności od tego co nastąpi wcześniej.

⁵ Wymiary obudowy są zgodne z Normą dotyczącą niewielkich wymiarów (Small Form Factor Standard) (SFF-8201), której treść jest dostępna na stronie www.sffcommittee.org. Wymiary złącza, patrz SFF-8223.

SEAGATE.COM

AMERYKA PŁN. I PŁD. Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000
 AZJA/PACYFIK Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapur 569877, 65 6485 3888
 EMEA Seagate Technology SAS 16-18, rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, 33 1-4186 10 00

© 2016 Seagate Technology LLC. Wszelkie prawa zastrzeżone. Seagate, Seagate Technology i logo Spiral są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Seagate Technology LLC w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Fast Format, PowerChoice, Seagate Secure i TurboBoost są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Seagate Technology LLC lub jednej z jej firm zależnych w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wszystkie pozostałe znaki towarowe i zastrzeżone znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli. W przypadku oznaczenia 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. W systemie operacyjnym komputera mogą być używane 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 danych mogą się różnić w zależności od środowiska operacyjnego i innych czynników. Eksport i reeksport sprzętu lub oprogramowania Seagate jest regulowany przez Biuro Przemysłu i Bezpieczeństwa Departamentu Handlu Stanów Zjednoczonych (więcej informacji znajduje się w witrynie www.bis.doc.gov) i może 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. DS1897.1-1608PL Siepień 2016