

Arkusz danych

Savvio® 10K.5

Optymalna równowaga między pojemnością, osiąganymi a zużyciem energii w 2,5-calowym dysku do zastosowań korporacyjnych o prędkości 10 000 obr./min

Najważniejsze zalety:

- poprawia wydajność pamięci masowej, zwiększając o pojemność o 50% i długotrwałą prędkość transferu danych o 18% w stosunku do poprzedniej generacji;
- najbardziej pojemny (do 900 GB) 2,5-calowy dysk o prędkości 10 000 obr./min, pozwalający pomieścić więcej danych bez konieczności zwiększania liczby dysków;
- pierwszy dysk SFF oferujący cztery punkty pojemności na pojedynczej platformie;
- technologia PowerChoice™ do zarządzania energią zgodnego ze standardem komitetu T10 zapewnia firmom informatycznym możliwość zoptymalizowania systemów pod względem osiągnięć i zużycia energii;
- mniejsze koszty projektowania systemów, kwalifikacji i inwentaryzacji dla producentów oryginalnego sprzętu;
- funkcja Protection Information (PI) zabezpiecza dane przed niepożądanymi zmianami¹;
- opcja samoszyfrowania dysku (SED) (AES-256) zmniejsza koszty jego wycofania, jednocześnie zabezpieczając dane tam, gdzie są one przechowywane - na dysku²;
- dyski zgodne ze standardem FIPS 140-2 Validated™ zabezpieczają dane klasy *Sensitive but Unclassified* [wrażliwe, nieujawnione] i *Protected* [chronione]^{2,3};
- architektura ujednoliconej pamięci masowej firmy Seagate pozwala zmniejszyć złożoność i koszty.

Najkorzystniejsze zastosowania:

- serwery i zewnętrzne macierze pamięci masowych o krytycznym znaczeniu,
- centra danych o ograniczonej ilości energii i miejsca,
- przedsięwzięcia wymagające zachowania zgodności lub bezpieczeństwa danych.



¹ Funkcja Protection Information (PI) wymaga hosta zgodnego z technologią lub obsługi kontrolera.

² Dyski samoszyfrowujące (SED) i zgodne ze standardem FIPS 140-2 Validated nie są oferowane we wszystkich modelach lub krajach. Niektóre modele mogą wymagać hosta lub kontrolera zgodnego ze specyfikacją TCG.

³ Certyfikat FIPS 140-2 poziomu 2 jest dostępny do wglądu pod adresem <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>.

Savvio® 10K.5



Optymalna równowaga między pojemnością, osiąganymi a zużyciem energii
w 2,5-calowym dysku do zastosowań korporacyjnych o prędkości 10 000 obr./min

Zwiększona wydajność pamięci masowej

Dysk Savvio® 10K.5 to najpojemniejszy 2,5-calowy dysk o prędkości 10.000 obr./min i pierwszy dysk, który oferuje cztery punkty pojemności na pojedynczej platformie SFF. Dysk ten umożliwia producentom oryginalnego sprzętu, konstruktorom systemów i użytkownikom końcowym osiągnięcie większej wydajności pamięci masowej, zapewniając pojemność do 900 GB na jednym dysku twardym i ułatwiając centrom danych obsługę większej ilości danych bez zwiększania liczby dysków, jednocześnie zwiększając szybkości transferów danych o 18% (w porównaniu z poprzednią generacją) i utrzymując zużycie energii na korzystnym poziomie. Niewielki rozmiar dysku umożliwia przedsiębiorstwom rozwiązanie problemu ograniczonej przestrzeni dzięki wyższej gęstości zapisu.

Technologia Seagate PowerChoice™ pozwala producentom oryginalnego sprzętu i centrom danych zoptymalizować systemy pod względem wydajności i zużycia energii, czyniąc przedsięwzięcia informatyczne ekologicznymi.

Redukcja kosztów i złożoności

Dysk Savvio 10K.5 zmniejsza złożoność systemu, wprowadzając jeden standardowy rozmiar, interfejs pamięci masowej i technologię szyfrowania. Oznacza to konieczność stosowania, inwentaryzacji i obsługi mniejszej liczby rodzajów urządzeń, rozmiarów, interfejsów i technologii bezpieczeństwa.

Sprawniejsza zmiana konfiguracji

Producenci oryginalnego sprzętu i centra danych zyskują elastyczność pod względem możliwości utrzymania lub zwiększenia pojemności, przejścia z rozmiaru 3,5 do 2,5 cala lub przejścia z interfejsu Fibre Channel na SAS w zaledwie kilku krokach. Dzięki czterem punktom pojemności na tej samej platformie, dysk Savvio 10K.5 zapewnia łatwiejszą obsługę istniejących systemów i zoptymalizowany zwrot z dotychczasowych inwestycji.

Ochrona danych

Funkcje Protection Information i samoszyfrowania dysku zabezpieczają dane przed naruszeniem podczas przechowywania oraz dostępem niepowołanych osób w przypadku zgubienia, kradzieży lub wycofania urządzenia z eksploatacji – umożliwiając organizacjom zachować zgodność z przepisami i osiągnąć docelowy poziom bezpieczeństwa danych. Funkcja Seagate Instant Secure Erase [natychmiastowego usuwania danych] umożliwia bezpieczne, szybkie i oszczędne wycofanie dysku z użytkowania lub zmianę jego przeznaczenia.

www.seagate.com



AMERYKA PŁN. I PŁD.
AZJA/PACYFIK
EUROPA, BLISKI WŚCHÓD I AFRYKA

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 41 86 10 00

© 2012 Seagate Technology LLC. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wydrukowano w USA. Seagate, Seagate Technology i logo Wave są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Seagate Technology LLC w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. PowerChoice, Savvio, Seagate Secure i logo architektury ujednoliconej pamięci masowej są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Seagate Technology LLC lub jednej z jej firm zależnych w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Logo FIPS jest znakiem certyfikacyjnym instytutu NIST, co nie oznacza faworyzowania produktu przez instytut NIST ani rządu Stanów Zjednoczonych lub Kanady. Wszystkie pozostałe znaki towarowe i zastrzeżone znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli. 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. 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 szybkości transferu danych zależą od środowiska pracy i innych czynników. Ekspert i reeksport sprzętu lub oprogramowania szyfrującego może podlegać regulacjom prawnym Biura Przemysłu i Bezpieczeństwa Departamentu Handlu Stanów Zjednoczonych (więcej informacji znajduje się w witrynie www.bis.doc.gov), a import do krajów i użytkowanie poza terenem Stanów Zjednoczonych może podlegać ograniczeniom. Firma Seagate zastrzega prawo do wprowadzania zmian w ofercie produktów lub w ich parametrach bez powiadomienia. DS1727.4-1201PL, styczeń 2012

Parametry	900 GB ¹	600 GB ¹	450 GB ¹	300 GB ¹
Numer modelu SAS	ST9900805SS	ST9600205SS	ST9450405SS	ST9300605SS
Numer modelu SED	ST9900705SS ²	ST9600105SS ²	ST9450305SS ²	ST9300505SS ²
Numer modelu SED FIPS 140-2 SAS	ST9900605SS ^{2,3}	ST9600005SS ^{2,3}	ST9450205SS ^{2,3}	ST9300405SS ^{2,3}
Numer modelu FC	ST9900805FC	ST9600205FC	ST9450405FC	ST9300605FC
Pojemność				
Przy formacie 512 bajtów/sektor (GB)	900	600	450	300
Szybkość transferu zewnętrznego (MB/s)				
Szeregowe złącze SCSI 6 Gb/s	600	600	600	600
Fibre Channel 4 Gb/s	400	400	400	400
Wydajność				
Prędkość obrotowa (obr./min)	10 000	10 000	10 000	10 000
Średni czas dostępu (ms)	3	3	3	3
Czas wyszukiwania				
Średni czas odczytu / zapisu (ms)	3,7/4,1	3,4/3,8	3,4/3,8	3,4/3,8
Średni czas przejścia między ścieżkami przy odczycie / zapisie (ms)	0,2/0,4	0,2/0,4	0,2/0,4	0,2/0,4
Szybkość transferu, długotrwała od zewnętrznej do wewnętrznej średnicy talerza (MB/s)	od 168 do 93	od 168 do 93	od 168 do 93	od 168 do 93
Pamięć podręczna, wielosegmentowa (MB)	64	64	64	64
Konfiguracja / niezawodność				
Talerze	3	2	2	1
Głowice	6	4	3	2
Niedodrwalne błędy odczytu na liczbę odczytanych bitów	1 na 10 ¹⁶	1 na 10 ¹⁶	1 na 10 ¹⁶	1 na 10 ¹⁶
Współczynnik AFR	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Zarządzanie energią				
Typowy wzmacniacz operacyjny (A), odczyt losowy +5 V / +12 V	0,46/0,48	0,46/0,45	0,48/0,46	0,46/0,43
Pobór energii w stanie spoczynku (W)	4,4	3,8	3,8	3,5
Środowisko pracy				
Temperatura podczas pracy (°C)	od 5 do 55	od 5 do 55	od 5 do 55	od 5 do 55
Temperatura, w stanie spoczynku (°C)	od -40 do 70	od -40 do 70	od -40 do 70	od -40 do 70
Odporność na wstrząsy, podczas pracy: 11 ms (G)	40	40	40	40
Odporność na wstrząsy, w stanie spoczynku: 2 ms (G)	400	400	400	400
Akustyka, w stanie spoczynku (moc akustyczna - bele)	3	3	3	3
Wibracje, podczas pracy: <500 Hz (Gs)	0,5	0,5	0,5	0,5
Wibracje, podczas spoczynku: <500 Hz (Gs)	3	3	3	3
Wymiary				
Wysokość (mm, maks.) ⁴	15	15	15	15
Szerokość (mm, maks.) ⁴	70,1	70,1	70,1	70,1
Głębokość (mm, maks.) ⁴	100,45	100,45	100,45	100,45
Waga (kg)	0,205	0,215	0,216	0,211
Ilość jednostek w kartonie	30	30	30	30
Ilość kartonów na palecie	50	50	50	50
Ilość kartonów w warstwie	10	10	10	10
Gwarancja				
Okres gwarancji (lata)	5	5	5	5

¹ 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.

² Dyski samoszyfrujące (SED) i zgodnie ze standardem FIPS 140-2 Validated nie są oferowane we wszystkich modelach lub krajach. Niektóre modele mogą wymagać hosta lub kontrolera zgodnego ze specyfikacją TCG.

³ Certyfikat FIPS 140-2 poziomu 2 jest dostępny do wglądu pod adresem <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmp/p/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>.

⁴ 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.