

Cheetah 15K.5

Napędy dyskowe do typowych zastosowań korporacyjnych



Najlepszy współczynnik wydajności do ceny, najniższy koszt eksploatacji

300, 146 i 73 GB — 15 000 obr./min — Ultra320 SCSI, Serial Attached SCSI (SAS) 3 Gb/s i Fibre Channel 4 Gb/s

Najważniejsze zalety

- Technologia zapisu prostopadłego jest znacznie lepsza od innych rozwiązań, ponieważ umożliwia uzyskanie do 30% wyższej wydajności przy pojemności 300 GB
- Cheetah 15K.5® to pierwszy dysk, który pokonał barierę 100 MB przy transferze długotrwałym, oferując szybkość do 125 MB/s
- Najszybsze i najbardziej niezawodne z dotychczasowych dyski Cheetah o prędkości 15 000 obr./min
- Wyższy o 30% współczynnik operacji We/Wy na sekundę oraz krótsze o ponad 20% czasy reakcji w porównaniu do 3,5-calowych dysków o prędkości 10 000 obr./min
- Wyższa wydajność przy mniejszej liczbie dysków, mniejsze wymagania w zakresie infrastruktury i przestrzeni oraz łatwiejsza konserwacja przy równoczesnym zwiększeniu niezawodności systemu
- Najwyższa w branży niezawodność spośród wszystkich dysków 3,5-calowych; zaprojektowane z myślą o nieprzerwanej pracy w wymagających zastosowaniach korporacyjnych
- Skrócony czas odbudowy macierzy RAID przy zminimalizowaniu zagrożeń dla niezawodności
- Współczynnik występowania nieodwracalnych błędów odczytu został zmniejszony dziesięciokrotnie

Najodpowiedniejsze zastosowania

Wszelkie typowe zastosowania korporacyjne, takie jak:

- Poczta e-mail
- Przetwarzanie biznesowe
- Przetwarzanie transakcji
- Wspomaganie decyzji
- Sieci Storage Area Network (SAN)
- Środowiska sieciowe Network Attached Storage (NAS)
- Internet i handel elektroniczny





Cheetah 15K.5

Napędy dyskowe do typowych zastosowań korporacyjnych

Najniższe koszty eksploatacji

- Dysk Cheetah 15K piątej generacji to najszybszy, najbardziej pojemny i najbardziej niezawodny z dotychczasowych dysków
- Wydajność i niezawodność dysków Cheetah 15K umożliwiają obniżenie całkowitego kosztu eksploatacji wielu zastosowań korporacyjnych
- Prędkość 15 000 obr./min i krótkie czasy wyszukiwania dysków Cheetah umożliwiają osiągnięcie najkrótszego czasu dostępu do danych, co zapewnia wyższy o 30% współczynnik operacji We/Wy na sekundę i krótszy o ponad 20% czas reakcji w porównaniu do 3,5-calowych dysków o prędkości 10 000 obr./min
- Dysk Cheetah 15K zapewnia wyższą wydajność przy mniejszej liczbie dysków, zmniejszając wymagania dotyczące infrastruktury i przestrzeni fizycznej oraz koszty zarządzania pamięcią masową
- Dyski Cheetah 15K charakteryzują się najwyższą niezawodnością spośród wszystkich dysków 3,5-calowych w branży; dodatkowo zwiększają one niezawodność całego systemu dzięki możliwości zastosowania mniejszej liczby dysków

Najwyższa niezawodność

- Optymalna niezawodność i ochrona danych pozostają głównymi cechami dysków firmy Seagate do zastosowań korporacyjnych. Dodanie kilku nowych cech w tej generacji dysków Cheetah 15K doprowadziło do dziesięciokrotnego zmniejszenia współczynnika występowania nieodwracalnych błędów odczytu.
- Dostępny tylko w urządzeniach firmy Seagate mechanizm odczytu po zapisie w stanie spoczynku (IRAW) poprawia poziom ochrony danych dzięki sprawdzaniu w czasie spoczynku dysku, czy dane bufora dysku zostały prawidłowo zapisane.
- Dostępny tylko w urządzeniach firmy Seagate udoskonalony kod korekcji błędów (ECC) efektywniej utrzymuje wydajność dysku przez cały okres jego eksploatacji, zmniejszając prawdopodobieństwo utraty danych.
- Druga generacja dostępnej tylko w urządzeniach firmy Seagate technologii skanowania nośnika w tle (BMS) aktywnie skanuje dysk znajdujący się w stanie spoczynku pod kątem uszkodzeń. Umożliwia korekcję błędów w stadium początkowym, zanim dojdzie do utraty danych.
- Dysk Cheetah 15K.5 jest dziełem tych samych zespołów projektowych i produkcyjnych, które odniosły sukces, tworząc cztery poprzednie generacje nagradzanych dysków Cheetah 15K.

Pomoc techniczna na światowym poziomie

- Doświadczony personel pomocy technicznej z kwalifikacjami potwierdzonymi odpowiednimi certyfikatami
- Ocena „powyżej średniej do doskonale” wystawiona przez 95% naszych klientów
- Najkrótszy w branży czas oczekiwania na połączenie telefoniczne z pomocą techniczną
- Szybki dostęp do odpowiedniej dokumentacji dzięki archiwizacji indywidualnych przypadków
- Oparte na sieci Web forum pytań i odpowiedzi — z funkcją automatycznego przesyłania odpowiedzi pocztą e-mail
- Ośrodki projektowania firmy Seagate (Design Service Center, DSC), pomagające firmom przekształcić innowacyjne pomysły w rzeczywiste produkty

Parametry	300 GB ¹	146,8 GB ¹	73,4 GB ¹
Numer modelu	ST3300655LW/LC/FC/SS	ST3146855LW/LC/FC/SS	ST373455LW/LC/FC/SS
Pojemność			
Po sformatowaniu, 512 KB/sektor (GB)	300	146,8	73,4
Szybkość transferu zewnętrznego (MB/s)			
Ultra320 SCSI	320	320	320
Fibre Channel 4 Gb/s	400	400	400
Serial Attached SCSI 3 Gb/s	300	300	300
Wydajność			
Prędkość obrotowa silnika (obr./min)	15 000	15 000	15 000
Średnie opóźnienie (ms)	2,0	2,0	2,0
Czas wyszukiwania			
Średni przy odczycie/zapisie (ms)	3,5/4,0	3,5/4,0	3,5/4,0
Średni czas przejścia między ścieżkami przy odczycie/zapisie (ms)	0,2/0,4	0,2/0,4	0,2/0,4
Szybkość transferu			
Wewnętrznego (MB/s)	960 do 1 607	960 do 1 607	960 do 1 607
Wewnętrznego, po sformatowaniu (MB/s)	89 do 150	89 do 150	89 do 150
Długotrwała (MB/s)	73 do 125	73 do 125	73 do 125
Pamięć podręczna, wielosegmentowa (MB)	16	16	16
Konfiguracja/Budowa			
Talerze	4	2	1
Głowice	8	4	2
Nieodwracalne błędy odczytu na liczbę odczytanych bitów	1 sektor na 10 ¹⁶	1 sektor na 10 ¹⁶	1 sektor na 10 ¹⁶
Współczynnik AFR (%)	0,62	0,62	0,62
Zarządzanie energią			
Typowo (w watach)			
SCSI	17,6	14,2	13,6
Fibre Channel	18,8	16,5	14,7
SAS	17,4	14,9	13,7
W trybie bezczynności (waty)			
SCSI	12,5	9,6	8,1
Fibre Channel	13,7	10,7	9,2
SAS	13,2	11,2	8,4
Środowisko pracy			
Temperatura, podczas pracy (°C)	5 do 55	5 do 55	5 do 55
Temperatura, w stanie spoczynku (°C)	-40 do 70	-40 do 70	-40 do 70
Odporność na wstrząsy, podczas pracy: 2 ms (G)	60	60	60
Odporność na wstrząsy, w stanie spoczynku: 2 ms (G)	250	250	250
Akustyka, w stanie spoczynku (moc akustyczna, bele)	3,6	3,2	3,0
Drgania, podczas pracy: <400 Hz (G)	1,0	1,0	1,0
Drgania, w stanie spoczynku: <400 Hz (G)	2,0	2,0	2,0
Wymiary			
Wysokość (cale/mm)	1,0/25,4	1,0/25,4	1,0/25,4
Szerokość (cale/mm)	4,0/101,6	4,0/101,6	4,0/101,6
Głębokość (cale/mm)	5,75/146,05	5,75/146,05	5,75/146,05
Waga (funty/kg)	1,5/0,771	1,5/0,771	1,5/0,771
Gwarancja			
Ograniczona gwarancja (lata)	5	5	5

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

AMERYKA PŁN. I PŁD. Seagate Technology LLC 920 Disc Drive, Scotts Valley, California 95066, USA, 831-438-6550
AZJA/PACYFIK Seagate Technology International Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, 65-6485-3888
EUROPA, BLISKI WSCHÓD I AFRYKA Seagate Technology SA 130-136, rue de Silly, 92773 Boulogne-Billancourt Cedex, Francja, 33 1-41 86 10 00

Copyright © 2006 Seagate Technology LLC. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wydrukowano w USA. Seagate, Seagate Technology i logo Wave są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Seagate Technology LLC. Cheetah jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Seagate Technology LLC. Inne nazwy produktów są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi ich właścicieli. W przypadku oznaczania pojemności dysków twardej jeden gigabajt (oznaczany także jako „GB”) jest równy jednemu miliardowi bajtów. Dostępna pojemność może różnić się w zależności od środowiska pracy i standardu formatowania. Firma Seagate zastrzega sobie prawo do zmiany oferty i specyfikacji produktów bez uprzedzenia. Numer publikacji: DS1594, maj 2006