



Kolej na HP DAT 160



Napędy taśmowe i taśmy HP StorageWorks DAT 160

„Jakość taśm HP sprostała naszym oczekiwaniom. Codziennie wykorzystujemy 20 taśm HP, a pod koniec miesiąca zapisujemy dodatkowe taśmy. Od kiedy wiele lat temu zaczęliśmy używać taśm HP, nie mieliśmy ani jednej awarii spowodowanej przez taśmę”.

Ali Shah, Kierownik Działu Informatycznego, United Biochemicals.

„Tańsze nie zawsze znaczy lepsze. Korzystaliśmy z nośników pamięci masowej innych firm i okazało się, że niektóre taśmy były zawodne. Według doświadczenia naszej firmy NetBank technologie HP rzeczywiście pracują lepiej razem. Rozwiązania tego producenta – zarówno dyskowe, jak i taśmowe – odznaczają się najwyższą jakością i niezawodnością. Jesteśmy pewni, że taśmy HP mają przed sobą długą przyszłość.”

**Todd Warnock,
Dyrektor Usług
Technicznych, NetBank**

„Wyjątkowa jakość taśm HP to gwarancja, jakiej potrzebujemy, by wiedzieć, że nasze dane są bezpieczne”

**Mark Haley,
Galderma Productions**

Ponad 12 milionów napędów DDS/DAT zainstalowanych na świecie dowodzi, że jest to zdecydowanie najpopularniejszy format taśmy. Firma HP zamierza rozwijać tę technologię do co najmniej 2010 roku.

To dobra wiadomość dla tych, którzy polegają na tym formacie, oczekując prostego, niedrogiego i niezawodnego tworzenia kopii zapasowych i ochrony danych na taśmach. Dalsze plany rozwoju przewidują wzrost pojemności do 600 GB po kompresji i prędkości transmisji danych do 32 MB/s – bez konieczności powiększania obudowy taśmy. Oznacza to, że użytkownik systemu DAT może łatwo sprostać rosnącym potrzebom związanym z przechowywaniem danych – mimo coraz mniejszej ilości czasu poświęconego na tworzenie kopii zapasowych – bez konieczności zapewnienia dodatkowego miejsca na sprzęt lub zmiany na droższy format.

Najnowsza generacja tego genialnie prostego i udanego formatu to nowe taśmy HP StorageWorks DAT 160 – rozwiązanie, które zapewnia prędkość transmisji danych 12 MB/s i pojemność do 160 GB na pojedynczej taśmie.

HP StorageWorks DAT 160: rozwiązania zaprojektowane i zbudowane tak, aby sprostać wymaganiom archiwizacji i ochrony danych XXI wieku

W nowym, opartym na współpracy środowisku biznesowym dane są nieustannie tworzone, modyfikowane i przesyłane. Większość organizacji zdaje sobie sprawę z możliwości utraty cennych zasobów informacyjnych na skutek katastrofy i w związku z tym stosuje odpowiednie zabezpieczenia – przede wszystkim w centrach danych. Prawda jest taka, iż dane są znacznie bardziej narażone na błąd ludzki, awarie sprzętu, błędy oprogramowania i wirusy. W organizacjach obejmujących pracujące pełną parą biura i niekiedy wiele lokalizacji zdalnych, w których działają małe serwery i stacje robocze, czynniki te reprezentują wysoki poziom ryzyka. Zaledwie 3% wszystkich strat danych jest spowodowana przez ogień, powódź i inne katastrofy, podczas gdy awarie sprzętu lub systemu odpowiadają za 44% strat, błąd ludzki – 32%, uszkodzenie oprogramowania – 14%, a wirusy – 7%. **



Dyski optyczne, taśmy Ultrium LTO i inne nośniki o dużej pojemności nadają się idealnie do tworzenia kopii zapasowych w internetowych centrach danych, w dużych, zautomatyzowanych bibliotekach danych i sieciach. Natomiast niedrogie, bardziej praktyczne i prostsze rozwiązanie lepiej nadaje się do wdrożenia strategii i dyscypliny odpowiedzialnego tworzenia kopii zapasowych i archiwizowania danych w miejscu pracy. Format DAT jest na tym polu bezkonkurencyjny.

Istnieje on od długiego czasu, ale napędy i taśmy DAT nie są alternatywą gorszą technicznie. Wręcz przeciwnie. Za sprawą nowych technologii produkcji i zapisu powstały taśmy trwałe, lekkie, o dużej pojemności i wydajności, które z nawiązką spełniają bezwzględne wymagania archiwizacyjne dzisiejszych dynamicznych, świadomych ryzyka firm. Są również idealne dla kierowników działów informatycznych, szukających odpowiedzi na nowe wyzwania związane ze zgodnością, zachowaniem bezpieczeństwa i coraz mniejszą ilością czasu poświęconego na tworzenie kopii zapasowych, przy pomocy rozwiązań zapewniających ekonomiczne i wygodne tworzenie kopii zapasowych dla grup roboczych i odległych biur, w których działają mniejsze serwery i stacje robocze.

Taśma HP StorageWorks DAT 160 to precyzyjnie opracowany produkt, który poddano rygorystycznej kontroli jakości i wszechstronnym testom. Tak powstaje produkt służący do tworzenia kopii zapasowych i archiwizacji, któremu można ufać.

**Bauroudi Bloor Group 2004 r.



	DDS-1	DDS-2	DDS-3	DDS-4	DAT 72 5. generacji	DAT 160 6. generacji	DAT 7. generacji	DAT 8. generacji
Pełna zgodność								
Taśma	Taśma 50 m DCL7	Taśma 120 m MP+ Węższe ścieżki	Taśma 120 m MP+ Więcej bitów/cal Efektywność formatu	Taśma 150 m MP+++ Węższe ścieżki	Taśma 170 m MP+++ Węższe ścieżki	Szeroka taśma 150 m MP+++ Rozstaw ścieżek DDS-4 Więcej bitów/cal	Dłuższa szeroka taśma MP++++ Mniejszy rozstaw ścieżek Więcej bitów/cal	Dłuższa szeroka taśma MP++++ Mniejszy rozstaw ścieżek Więcej bitów/cal Efektywność formatu
Pojemność bez kompresji	2 GB	4 GB	12 GB	20 GB	36 GB	80 GB	~150 GB	~300 GB
Prędkość transmisji danych bez kompresji	183 KB/s	720 KB/s	≤ 1,5 KB/s	1,3 MB/s	≥ 3 MB/s	≥ 5 MB/s	≥ 8 MB/s	≥ 16 MB/s
	1990	1993	1996	1999	2003	2007	za około 2 lata	

Dwukrotnie większa pojemność i wydajność przy tej samej cenie za gigabajt

HP StorageWorks DAT 160 to obecnie najszybszy i najbardziej pojemny napęd DAT, oferujący małym i średnim firmom idealną równowagę między ceną a wydajnością.

Korzystanie z HP StorageWorks DAT 160 oznacza:

- **Szybsze tworzenie kopii zapasowych**
 - Do 50 GB na godzinę; archiwizacja całej taśmy zajmuje mniej niż trzy godziny
 - Więcej danych na taśmie i mniejsza konieczność wymiany taśmy podczas tworzenia kopii zapasowych = mniej wymaganego miejsca na kopie zapasowe i archiwa oraz rzadsze przestoje i interwencje użytkownika
 - Dwukrotnie większa pojemność w porównaniu do DAT 72 i niższy koszt całkowity
 - Możliwość wyboru interfejsu typu „plug and play” (USB 2.0) lub Ultra SCSI, który zapewnia zgodność ze starszymi systemami
- **Tworzenie kopii zapasowych za cenę, która zmieści się w budżecie**
 - Dwukrotnie większa prędkość transmisji danych przy tej samej cenie za gigabajt
 - Niższy koszt całkowity dzięki tańszym nośnikom
 - Kontynuacja zwrotu z inwestycji we wcześniejsze wersje systemu DAT
 - Technika „plug and play” interfejsu USB oznacza, że nie ma potrzeby kupowania specjalnych adapterów
- **Proste, praktyczne rozwiązanie gotowe do użycia natychmiast po zakupie**
 - W zestawie z napędem taśma i oprogramowanie do tworzenia kopii zapasowych
 - Możliwość prowadzenia własnych testów diagnostycznych za pomocą narzędzi LTT (Library and Tape Tools) HP StorageWorks
 - Współpracuje z większością serwerów, systemów operacyjnych i oprogramowań do tworzenia kopii zapasowych
 - Model USB po wyjęciu z opakowania jest gotowy do pracy w niespełna 60 sekund

• Znany format, któremu można zaufać

- Odpowiada twoim potrzebom skuteczniej od jakiegokolwiek innego rozwiązania technicznego – teraz lepszy niż kiedykolwiek!
- Zgodność i wymiennność nośników z wcześniejszymi generacjami DAT zapewnia bezproblemową ścieżkę uaktualnień
- Na serwerach HP zapewnia szybkie i łatwe przywracanie systemu po awariach, po naciśnięciu jednego przycisku
- Każda taśma HP DAT 160 jest dogłębnie badana pod kątem użytkowania w napędach HP StorageWorks DAT 160.
- Pewny, niezawodny format – na całym świecie zainstalowano już 12 milionów napędów.
- Szósta generacja produktu HP DAT, którego historia świadczy o niezawodności i ciągłym rozwoju

Dlaczego warto kupić rozwiązania HP DAT 160 do tworzenia kopii zapasowych na taśmach?

- Pierwszy tego typu produkt na rynku i najlepszy stosunek wydajności do ceny spośród wszystkich rozwiązań DAT 160
- Wypróbowana konstrukcja i pozycja lidera na rynku w zakresie sprawdzonej technologii, której można zaufać: Do firmy HP należy 50% rynku i baza ponad 6 milionów zainstalowanych napędów
- Firma HP jest jedynym producentem dostarczającym zarówno napędy, jak i nośniki – żaden inny producent nie ma takiego doświadczenia i dogłębnej wiedzy na temat współpracy napędów i nośników
- Kompleksowe wsparcie klienta dla całości rozwiązań DAT 160
- Obsługuje pełną gamę narzędzi i oprogramowania HP w celu zapewnienia płynnego, efektywnego tworzenia kopii zapasowych i natychmiastowego wykrywania awarii i rozwiązywania problemów
- Gwarancja ograniczona na cały okres użytkowy z uznaną obsługą i wsparciem klienta HP

DAT 160
Digital Data Storage

Dane techniczne

Napędy taśmowe HP StorageWorks DAT 160

Pojemność	80 GB bez kompresji, 160 GB* po sprzętowej kompresji danych na taśmie DAT 160 GB
Format zapisu	(ANSI/ISO/ECMA) DDS-4, DAT 72 i DAT 160
Interfejsy	SCSI-3 Ultra 160 LVD i USB 2.0
Efektywna prędkość transmisji danych	6,9 MB/s* bez kompresji, 13,8 MB/s* ze sprzętową kompresją danych
Prędkość transmisji ciągłej	Interfejs SCSI: 6,9 MB/s (tryb asynchroniczny) 160 MB/s (tryb synchroniczny) Interfejs USB: 6,9 MB/s (tryb asynchroniczny) 40 MB/s (tryb synchroniczny)
Średni czas bezawaryjnej pracy	125 000 godzin przy 100% normalnym cyklu pracy
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	Wewnętrzny napęd taśmowy DAT 160 SCSI: 4,0 x 14,5 x 17,7 cm Wewnętrzny napęd taśmowy DAT 160 USB: 4,0 x 14,5 x 18,3 cm Zewnętrzny napęd taśmowy DAT 160 SCSI i USB: 6,7 x 18,1 x 23,6 cm
Masa	Wewnętrzne napędy taśmowe DAT 160 SCSI i USB: 1,2 kg Zewnętrzne napędy taśmowe DAT 160 SCSI i USB: 2,25 kg
Współczynnik kształtu	13,3 cm w połowie wysokości (moduł wewnętrzny i matrycowy)
Zasilanie Wewnętrzne napędy taśmowe	DAT 160 SCSI i USB: +5 V ± 5% (maksymalne tętnienia 100 mV) przy 1,1 A +12 V ± 10% (maksymalne tętnienia 150 mV) przy 0,4 A Zewnętrzne napędy taśmowe DAT 160 SCSI i USB: 100–240 V, 50–60 Hz, autoadaptacja
System operacyjny, platforma, zgodność oprogramowania	Zapewnia możliwość skorzystania z różnych interfejsów i obsługuje wiele marek serwerów, kontrolerów matrycowych, oprogramowań do archiwizacji danych oraz systemów operacyjnych; aby uzyskać więcej informacji, odwiedź www.hp.com/go/connect
Normy bezpieczeństwa	Certyfikat cCSAus do C22.2, nr 60950, TÜV EN60950 (IEC 60950), deklaracja zgodności FCC i CE, zatwierdzone przez C-TICK (AS/NZS CISPR22), zatwierdzone przez VCCI, RRL
Materiały eksploatacyjne	Taśma HP DAT 160 (160 GB*) zalecana w celu uzyskania optymalnej wydajności – C8011A Taśma HP DAT 72 (72 GB*) – C8010A Taśma HP DDS-4 (40 GB*) – C5708A Kaseta czyszcząca HP DAT II – C8015A

*Wszystkie podane parametry i prędkości transmisji danych dotyczą wykorzystania standardowego ze współczynnikiem kompresji 2:1; parametry rzeczywiste mogą się różnić, gdyż stopień kompresji zależy od rodzaju danych.

Dane techniczne taśm HP DAT 160

Typ	Taśmy z cząsteczek metalu (MP4+ – nowe cząsteczki)
Całkowita grubość taśmy	5,3 μ (DDS-4 = 5,9V μ)
Gęstość bitowa	162 kb/cal DDS-4 + 122 kb/cal)
Wymiary (dł. x szer.)	170m x 4 mm
Trwałość danych – składowanie (archiwizacja)	20 lat
Środowisko	Temperatura eksploatacji: od 15° do 55°C/od 59° do 131°F. Wilgotność względna bez kondensacji: od 10 do 80% Maksymalna temperatura termometru mokrego: 26°C/ 79°F
Składowanie	Temperatura otoczenia: od 5° do 32°C/od 41° do 90°F. Wilgotność względna bez kondensacji: od 20 do 60% Maksymalna temperatura termometru mokrego: 26°C/ 79°F

Numery katalogowe DAT 160

Nr produktu	Nazwa produktu	Opis
C8011A	Taśma HP DAT 160, 160 GB	Taśma 160 GB (szeroka taśma), 150 m
C8015A	Kaseta czyszcząca HP DAT II	Kaseta czyszcząca (szeroka taśma)
Q1580A	HP StorageWorks DAT 160 USB	Wewnętrzny napęd taśmowy
Q1580A#OD1	HP StorageWorks DAT 160 USB	Wewnętrzny napęd taśmowy (wbudowany fabrycznie)
Q1581A	HP StorageWorks DAT 160 USB	Zewnętrzny napęd taśmowy
Q1583A	HP StorageWorks DAT 160 USB	Napęd taśmowy (do wbudowania w miejscu instalacji)
Q1573A	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Wewnętrzny napęd taśmowy
Q1573A#OD1	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Wewnętrzny napęd taśmowy (wbudowany fabrycznie)
Q1574A	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Zewnętrzny napęd taśmowy
Q1576A	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Napęd taśmowy (do wbudowania w miejscu instalacji)
Q1575A	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Napęd taśmowy (moduł matrycowy)
AG703A	HP StorageWorks 1U USB	Zestaw montażowy dla regałów modułowych z napędem taśmowym DAT 160 USB
AG703A#OD1	HP StorageWorks 1U USB	Zestaw montażowy dla regałów modułowych z napędem taśmowym DAT 160 USB (wbudowany fabrycznie)

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.hpdat160.com

© 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Wyprodukowano w Wielkiej Brytanii. 04/07 4AA1-2964PLE

