

# Konsolidacja i automatyzacja wysokich obciążeń o znaczeniu krytycznym dla firmy w małej obudowie, z gwarancją dotyczącą 100% dostępności danych.

## ARKUSZ DANYCH

### Platforma Hitachi Virtual Storage Platform serii G - należąca do klasy średniej rozwiązania dla chmury w oparciu o hybrydowe pamięci Flash

#### Zmodernizuj swoje centrum danych dzięki elastycznej infrastrukturze hybrydowych pamięci Flash

Firmy w coraz większym stopniu zdają sobie sprawę z korzyści płynących z zastosowania rozwiązań pamięci hybrydowych w celu uzyskania maksymalnej wartości z używanych aplikacji, ale znajdują się pod rosnącą presją, aby uzyskać odpowiednią wartość biznesową. Celem jest konsolidacja obciążeń przy minimalnych nakładach inwestycyjnych, zapewniając ogromną wydajność przy najmniejszym możliwym obciążeniu, a jednocześnie uzyskując informacje biznesowe. Niezwykle ważne jest również, aby te rozwiązania były łatwe do wdrożenia i wykorzystania, zapewniając jednocześnie niezawodność i prostotę prowadzenia działalności operacyjnej przedsiębiorstwa.

Dzięki najnowszym macierzom hybrydowym należącym do klasy średniej, Hitachi może pomóc firmom w tym zakresie. Szybsze dostarczanie danych w celu poprawy doświadczeń klientów to jedno, ale niewiele macierzy obsługuje zaawansowane możliwości analityczne i dotyczące sztucznej inteligencji w tak kompaktowej obudowie 2U. Połączenie naszych hybrydowych macierzy z funkcjami zdalnego monitorowania i analizy Hi-Track pozwala nam zapewnić najlepszą ofertę dla proaktywnej analizy, wsparcia i utrzymania Twoich rozwiązań chmurowych.

#### Wydajność dostępu do danych

Platforma Hitachi Virtual Storage Platform (VSP) serii G zapewnia bezproblemową automatyzację centrum danych dzięki szerokiej gamie technologii o najwyższej wydajności, które zapewniają maksymalną wartość i sprawiają, że bieżące koszty są bardziej przewidywalne.

Umożliwia to firmom skoncentrowanie się na realizacji ich strategicznych projektów i zapewnieniu konsolidację obciążeń, korzystając z szerokiej gamy nośników.

Korzyści rozpoczynają się od systemu operacyjnego Hitachi Storage Virtualization Operating System RF, który obejmuje całkowicie nowy, ulepszony pakiet oprogramowania, zapewniający nawet trzykrotnie wyższą wydajność, niż nasze poprzednie modele klasy średniej, także w przypadku skalowania danych do petabajtów. Wykorzystując dyski SSD klasy korporacyjnej, wydajność SVOS RF przyspiesza operacje odczytu i zapisu dla zapewnienia krótszego czasu odpowiedzi. W połączeniu z nośnikami pamięci o dużej pojemności i umieszczeniu danych w optymalnej warstwie wydajności, zapewniamy większą konsolidację obciążeń niż kiedykolwiek wcześniej.

Wszystkie modele serii VSP G są wyposażone w symetryczną konstrukcję kontrolerów aktywny-aktywny, co zapewnia zmniejszenie kosztów i kompleksowości zarządzania, ponieważ woluminy mogą być dostępne za pośrednictwem portów hosta na dowolnym sterowniku przy minimalnej różnicy wydajności. Użytkownicy technologii VMware mogą aktywować algorytm round-robin w celu lepszego wykorzystania sieci SAN.

#### Elastyczna infrastruktura danych

Obsługiwana przez SVOS RF seria Hitachi VSP G średniej kategorii zapewnia wydajność wynoszącą do 1,2 mln IOPS (operacji wejścia/wyjścia na sekundę). Macierze te są dostępne z wyborem dysków SSD, dysków twardych o dużej wydajności (HDD) i dysków twardych o dużej pojemności, aby obniżyć całkowity koszt na terabajt przechowywanych danych - wszystkie te urządzenia rozpoczynają się od formatu 2U.

W przypadku technologii VSP serii G szybkie przesyłanie danych stanowi oczywistość, ale obecnie automatyzujemy obsługę tych obciążeń za pośrednictwem ulepszanego stosu z pamięcią flash, który zapewnia obsługę klienta na podstawie obowiązujących zasad oraz umów dotyczących gwarantowanego poziomu usług (SLA). Analizując środowisko, jesteśmy w stanie zapewnić skalowalność dzięki funkcji *Active-Flash tiering*, analizując strumienie danych w czasie rzeczywistym, przenosząc dane z dysków do pamięci flash w celu szybkiego dostępu do danych oraz z powrotem na dyski dla optymalizacji kosztów. Udoskonalone tworzenie warstw umożliwi firmom spełnienie wymogów umów SLA dotyczących wydajności dzięki najbardziej opłacalnemu połączeniu wykorzystania pamięci flash i dysków.

#### Platforma dla chmury z pamięcią flash

Partnerzy biznesowi mają dostęp do szablonów samoobsługowych udostępniania i ochrony danych dla różnorodnych zastosowań. Zapewnia im to wrażenia podobne do chmury publicznej podczas uzyskiwania dostępu do zasobów IT, udostępniając elastyczne środowisko konsumpcji w celu lepszego dostosowania do korzyści biznesowych.

#### Ekonomia IT

Platformy chmurowe Hitachi Vantara all-flash obniżają koszty, poprzez dostosowanie płatności w sposób zapewniający wyższy zwrot z inwestycji (ROI) i dostosowanie się do budżetów. Nasze elastyczne oferty umożliwiają aktualizację i odświeżanie, kiedy tylko zachodzi potrzeba poprawy zarządzania cyklem eksploatacyjnym.

Korzystając z funkcji zdalnego monitorowania i analiz Hi-Track, firmy mogą polegać na naszym 28-letnim doświadczeniu w zakresie przechowywania danych, aby proaktywnie wspierać rozwiązania chmurowe. Analizując dane telemetryczne dotyczące wydajności i obsługi naszych klientów Hi-Track, możemy przewidzieć, kiedy wystąpi problem i proaktywnie podjąć niezbędne działania w celu ograniczenia przestoju.

Seria VSP G oferuje także obsługę kontenerów, dzięki czemu funkcja DevOps może przyspieszyć tworzenie aplikacji w chmurze. Możemy nie tylko zapewnić pamięć masową w kilka sekund, ale także stałą dostępność danych, koordynowaną przez wiodące w branży platformy kontenerowe (Docker SWARM, Kubernetes). Rozwiązania firmy Hitachi wyróżnia przede wszystkim to, że możemy bezproblemowo przenieść te obciążenia do środowiska produkcyjnego firmy, nie tylko oszczędzając pieniądze, ale także redukując koszty wsparcia i zarządzania.

**TABELA 1. SPECYFIKACJE HITACHI VIRTUAL STORAGE PLATFORM SERII G KLASY ŚREDNIEJ**

	VSP G350	VSP G370
Wydajność	Do 600.000 IOPS Przepustowość 12GB/s	Do 1.200.000 IOPS Przepustowość 12GB/s
Maks. liczba dysków flash Uwaga: SSD = dyski półprzewodnikowe	192 SSD, 192 SFF HDD, 252 LFF HDD	288 SSD, 288 SFF HDD, 372 LFF HDD
Maks. pojemność natywna	1,4PB (SSD), 2,4PB (HDD)	2,1PB (SSD), 3,6PB (HDD)
Obsługiwane dyski	7,6TB SSD, 3,8TB SSD, 1,9TB SSD, 480GB SSD, 2,4TB 10K HDD, 1,2TB 10K HDD, 600GB 10K HDD, 10TB 7,2K HDD, 6TB 7,2K HDD	
Interfejsy dla hosta Uwaga: FC = kanał światłowodowy	16x FC: 16Gb/s, 32Gb/s 8x iSCSI: 10Gb/s	
Maks. pamięć cache	128GB	256GB
Obsługiwana technologia RAID	RAID-1+0, RAID-5, RAID-6	

## Nowoczesna ochrona danych

Aby chronić kluczowe zasoby Twojej firmy i zabezpieczyć Twoje dane, Hitachi zapewnia jedyną w branży gwarancję 100% dostępności danych. Opracowana w oparciu o legendarną niezawodność firmy Hitachi seria VSP G zapewnia pełną redundancję systemu, wykorzystując komponenty wymieniane, aktualizacje niepowodujące zakłóceń i doskonałą ochronę danych. Seria VSP G to najlepszy wybór w przypadku pamięci hybrydowych flash, które muszą pozostać bezczynne.

Każdy system należący do serii VSP G zawiera pakiet oprogramowania ochrony danych, które eliminuje przedziały czasowe tworzenia kopii zapasowych i przyspiesza odzyskiwanie danych dzięki migawkom. Konfiguracja systemu jest obsługiwana za pomocą prostego, łatwego w użyciu rozwiązania do zarządzania zasadami i przepływem pracy. Dostępne jest zaawansowane oprogramowanie do replikacji danych, które umożliwia niezawodne rozwiązania zapewniające ciągłość biznesową w wielu centrach danych. Rozwiązania te obejmują *active-active metro clustering* za pomocą Global Active Device. Dostępne w całej serii VSP G globalne urządzenie aktywne zapewnia najwyższy poziom ochrony danych. Zespoły IT mogą z niego korzystać, aby zapewnić zero przestoju bez utraty danych.

## Oprogramowanie operacyjne sztucznej inteligencji

Wszystkie nowe rozwiązania z serii VSP G obejmują kompleksową analizę „natychmiast po rozpakowaniu”: oprogramowanie Hitachi Ops Center Analyzer stale analizuje dane telemetryczne pochodzące ze stosu centrum danych, aby zoptymalizować wydajność aplikacji. Jest to wykonywane poprzez szybsze wykrywanie wąskich gardeł, zapobieganie niepożądanym konfliktom pojemności i wykrywanie błędów. Ponadto analizy opcjonalne umożliwiają planowanie i prognozowanie budżetu, zapewniając najwyższą dostępną na rynku jakość obsługi klienta.

Firmy mogą pójść o krok dalej, wdrażając praktyki zarządzania sztuczną inteligencją (AI) za pośrednictwem Hitachi Ops Center Automator. Technologia HAD zapewnia automatyzację przepływu pracy uwzględniającą aplikacje, a ponadto obejmującą analizę zdolności i wydajności na bieżąco. Usprawnia to udostępnianie w ramach hiperwizora, zasobów obliczeniowych, sieciowych i pamięciowych oraz przyspiesza dostarczanie zoptymalizowanych zasobów na żądanie.



## Łatwiejsza modernizacja Twojego centrum danych

Systemy średniej kategorii serii VSP G są dostarczane z bogatym zestawem oprogramowania o wysokiej wartości dodanej. Pakiet oprogramowania Foundation obejmuje lokalną replikację z ochroną danych, transparentną migrację danych oraz oprogramowanie do ich analizy. Pakiet zaawansowany obejmuje wszystkie funkcje obecne w wersji Foundation, a ponadto oprogramowanie do zdalnej replikacji, metro-klastery i automatyzacji. Ulepszony pakiet oprogramowania sprawia, że dokonanie wyboru jest prostsze i łatwiejsze niż kiedykolwiek wcześniej.

Dla firm posiadających własny zestaw narzędzi zarządzania zapewniamy oparte na obowiązujących standardach interfejsy aplikacji (RestAPI), które centralizują czynności administracyjne w preferowanej aplikacji zarządzania.

Pomyśl o w pełni zautomatyzowanej prywatnej chmurze typu end-to-end, która zapewnia ochronę obciążenia, analizę predykcyjną, możliwość pracy w wielu lokalizacjach na żywo i automatyzację obciążenia diagnostycznego. Jest to prawdziwie rewolucyjny produkt w klasie średniej!

Masz pytanie dotyczące tego lub innych produktów Hitachi Vantara? Skontaktuj się z nami:

• Krzysztof Lorant, e-mail: [krzysztof.lorant@techdata.com](mailto:krzysztof.lorant@techdata.com), tel.: + 48 / 693 533 353



# Hitachi Vantara

---

Siedziba główna  
2845 Lafayette Street  
Santa Clara, CA 95050-2639 USA  
[www.HitachiVantara.com](http://www.HitachiVantara.com) | [community.HitachiVantara.com](http://community.HitachiVantara.com)

Dane kontaktowe w poszczególnych regionach:  
Obie Ameryki: +1 408 457 0155 lub [info@HitachiVantara.com](mailto:info@HitachiVantara.com)  
Europa, Środkowy Wschód i Afryka: +44 (0) 1753 618000 lub [info@HitachiVantara.com](mailto:info@HitachiVantara.com)  
Azja i Pacyfik: +852 3189 7900 lub [hitachivantara.marketing.apac@HitachiVantara.com](mailto:hitachivantara.marketing.apac@HitachiVantara.com)

HITACHI jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Hitachi, Ltd. Hi-Track i VSP są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Hitachi Vantara Corporation. Wszystkie inne znaki towarowe, znaki usługowe i nazwy firm są własnością ich właścicieli.

DS-493-A DG Maj 2018