



vPower

# Veeam Backup & Replication Ochrona danych z wykorzystaniem wirtualizacji



Rozwiązanie Veeam Backup & Replication otrzymało nagrody od VMworld, Virtualization Review i SearchServerVirtualization.com.

“Rozwiązanie Veeam Backup & Replication naprawdę robi wrażenie! To właśnie to, czego potrzebuje świat kopii zapasowych. Dzięki Veeam każdego tygodnia odzyskuję całe godziny życia”.

**Larry Walker**  
wiceprezes i  
dyrektor ds. przetwarzania danych  
Chelsea Groton Bank

“Automatyczne weryfikowanie każdej kopii zapasowej i przywracanie poszczególnych elementów aplikacji zawsze należały do najpoważniejszych problemów działów IT”.

**Gartner.** **Dave Russell**  
Wiceprezes ds. badań

“Veeam wykorzystuje paradygmat wirtualizacji i pozwala organizacjom robić rzeczy na nowe sposoby, których wcześniej w ogóle nie brano by pod uwagę.”



**Lauren Whitehouse**  
Starszy analityk

Wirtualizacja oferuje unikatowe korzyści, w tym możliwość ograniczenia kosztów przy jednoczesnym zwiększeniu poziomu usług. Korzyści te są szczególnie widoczne w przypadku ochrony danych. Oczywiście, potrzeba odpowiednich narzędzi, aby zrealizować potencjał tej technologii.

Dzięki firmie Veeam Software ulepszona ochrona danych i usuwanie skutków awarii stały się rzeczywistością już dla ponad 15 000 klientów. Teraz rozwiązanie Veeam vPower™ firmy Veeam wyznacza nowy standard tworzenia kopii zapasowych i wykorzystuje wirtualizację do robienia rzeczy, które wcześniej były niemożliwe.

vPower, przełomowa technologia w 5. wersji rozwiązania Veeam Backup & Replication™, pozwala uruchomić maszynę wirtualną bezpośrednio z pliku kopii zapasowej. Ma to ważne, daleko idące konsekwencje. 5. wersja rozwiązania, wyposażona w technologię vPower i chroniona pięcioma patentami, po raz pierwszy oferuje następujące możliwości:

- **Instant VM Recovery:** przywracanie całej maszyny wirtualnej z kopii zapasowej w ciągu kilku minut.
- **U-AIR™ (Universal Application-Item Recovery):** odzyskiwanie pojedynczych obiektów z DOWOLNEJ zwirtualizowanej aplikacji.
- **SureBackup™ Recovery Verification:** automatyczna weryfikacja możliwości przywrócenia każdej kopii zapasowej.

100% Reliability



Best RTOs



Best RPOs



vPower™

Virtualization-Powered Data Protection™

5 Patents Pending!

VMware vSphere

vPower to opatentowana technologia zawarta w rozwiązaniu Veeam Backup & Replication, która realizuje funkcje SureBackup, InstantRestore i SmartCDP.

## SureBackup: 100% niezawodności (Opatentowane)

Kopie zapasowe są bezużyteczne, jeśli nie można ich przywrócić. Technologia vPower pozwala zweryfikować możliwość przywrócenia kopii zapasowych — nie tylko kilku wybranych, ale KAŻDEJ kopii, KAŻDEJ maszyny wirtualnej, za KAŻDYM razem.

Technologia vPower automatyzuje proces weryfikacji przywracania, wykorzystując dostępne zasoby w środowisku produkcyjnym lub testowym. Podczas weryfikacji przywracania tworzy maszynę wirtualną w izolowanym środowisku bezpośrednio z pliku kopii zapasowej. Uruchamia maszynę wirtualną, przeprowadza rozruch systemu operacyjnego i sprawdza, czy wszystko działa prawidłowo.

Nie musisz już zadowalać się kopiami zapasowymi, które „mogą działać” albo „powinny działać” — możesz spać spokojnie, wiedząc, że masz kopie, które rzeczywiście działają.

Więcej informacji można znaleźć pod adresem: [www.veeam.com](http://www.veeam.com)

## Technologia vPower

vPower to wizja Veeam dotycząca ochrony danych w świecie wirtualnym oraz technologia Veeam, która zmienia tę wizję w rzeczywistość. vPower wykorzystuje środowisko wirtualne oraz innowacje Veeam, aby wyznaczyć nowy standard ochrony danych i zmniejszyć koszty usuwania skutków awarii. vPower eliminuje fundamentalne wady tradycyjnych metod, aby ograniczyć koszty, zagwarantować niezawodność i zwiększyć wartość ochrony danych oraz usuwania skutków awarii.

Oto, jak działa technologia vPower:

- Publikuje skompresowaną i zdeduplikowaną kopię zapasową jako zwykły plik VMDK.
- Uruchamia maszynę wirtualną bezpośrednio z kopii zapasowej — bez jakiegokolwiek modyfikacji kopii.
- Tworzy izolowane środowisko do odzyskiwania poszczególnych elementów aplikacji, weryfikacji przywracania oraz testowania/rozwiązywania problemów.

## Obsługiwane środowiska

### VMware Infrastructure

#### Platformy:

- vSphere 4.x
- VMware Infrastructure 3.x (VI3)

#### Hosty:

- ESX 4.x i 3.x
- ESXi 4.x i 3.x (łącznie z replikacją do ESXi)

#### Oprogramowanie:

- vCenter Server 4.x (opcjonalnie)
- Virtual Center 2.x (opcjonalnie)

#### Maszyny wirtualne:

- Wszystkie systemy operacyjne obsługiwane przez VMware
- Dowolna aplikacja
- Dowolny system plików

## InstantRestore™: najkrótszy czas przywracania

Dzięki vPower można szybko przywrócić dokładnie to, co jest potrzebne... czy chodzi o całą maszynę wirtualną, konkretny plik VMDK, czy też specyficzne dane aplikacji lub użytkownika.

**Instant VM Recovery (Opatentowane).** vPower pozwala uruchomić maszynę wirtualną bezpośrednio ze skompresowanego i zdeduplikowanego pliku kopii zapasowej znajdującego się w pamięci masowej używanej do składowania kopii. Ta przełomowa technologia eliminuje potrzebę dekompresowania kopii zapasowej i przenoszenia jej na produkcyjne zasoby dyskowe — wystarczy uruchomić maszynę wirtualną z kopii. Jeśli więc maszyna wirtualna zawiedzie, można w ciągu kilku minut ponownie uruchomić ją na dowolnym hoście.

To tak, jakby mieć „tymczasową zapasową” maszynę wirtualną. Aby dokończyć przywracanie, należy użyć narzędzia Storage vMotion w celu przeniesienia maszyny wirtualnej na produkcyjny zasób dyskowy bez zakłócania usług i wpływu na użytkowników. Użytkownicy, którzy nie mają Storage vMotion, mogą po prostu zreplikować maszynę wirtualną lub skopiować ją „na gorąco” za pomocą wbudowanych funkcji Veeam Backup & Replication.

**U-AIR (Universal Application-Item Recovery) (Opatentowane).** vPower umożliwia też szybkie przywracanie poszczególnych obiektów dowolnej zwirtualizowanej aplikacji w każdym systemie operacyjnym. Jest to zupełnie nowe rozwiązanie starego problemu: co robić, kiedy użytkownicy przypadkowo usuną ważne wiadomości e-mail albo skrypty nieprawidłowo zaktualizują rekordy.

U-AIR eliminuje ograniczenia istniejących metod przywracania poszczególnych obiektów.

Technologia U-AIR jest:

- **Niedroga.** Nie wymaga dodatkowych agentów, kopii zapasowych ani narzędzi programowych.
- **Uniwersalna.** Działa z każdą zwirtualizowaną aplikacją oraz z natywnymi narzędziami i uprawnieniami aplikacji
- **Niezawodna.** Nie jest powiązana z wewnętrzną budową aplikacji, więc jest łatwa w konserwacji i działa z poprawkami oraz nowymi wersjami aplikacji.

**Instant File-Level Recovery (Opatentowane).** Za pomocą vPower można szybko przywrócić całą maszynę wirtualną albo pojedyncze pliki z tego samego obrazu kopii zapasowej. Natychmiastowe przywracanie na poziomie plików w rozwiązaniu Veeam pozwala w ciągu kilku sekund przywracać pojedyncze pliki z kopii zapasowych i replik do najnowszego stanu albo dowolnego innego punktu w czasie i jest obsługiwane w każdym systemie operacyjnym i systemie plików.

## SmartCDP™: niemal ciągła ochrona danych

vPower wykorzystuje najnowsze postępy technologiczne w VMware vSphere 4 i vStorage — w tym śledzenie zmienionych bloków (Changed Block Tracking) oraz oszczędne przydzielanie dysków (thin provisioning) — aby zapewnić bezprecedensową szybkość replikacji. Użytkownik może rejestrować zmiany i aktualizować obrazy maszyn wirtualnych nawet co kilka minut. Jeśli maszyna wirtualna zawiedzie, można natychmiast przełączyć się na gotową do uruchomienia replikę. Eliminuje to potrzebę nabywania kosztownych, wyspecjalizowanych produktów i zapewnia niedrogą alternatywę dla tradycyjnego systemu ciągłej ochrony danych. Zatem nawet użytkownicy, których nie stać na kosztowną replikację w czasie rzeczywistym albo sprzętowe migawki, mogą zachować wysoką dostępność systemu i niemal ciągłą ochronę danych.

## Dwa w jednym: kopie zapasowe i replikacja

Veeam oferuje najbardziej kompleksową ochronę środowiska wirtualnego, zapewniając tworzenie kopii zapasowych i replikację w ramach jednego rozwiązania, w jednej cenie. W ten sposób użytkownik zyskuje elastyczność niezbędną do osiągnięcia różnych celów przywracania (RTO i RPO) dla różnych maszyn wirtualnych. Maszyny wirtualne można replikować lokalnie (w celu zapewnienia wysokiej dostępności) i zdalnie (w celu usuwania skutków awarii) albo tworzyć ich kopie zapasowe z wykorzystaniem tańszego sprzętu i technik. Pozwala to zaoszczędzić na licencjach na oprogramowanie i uzyskać dodatkowe korzyści z wirtualizacji. Aby ułatwić transfer danych do zdalnych lokalizacji i z powrotem, Veeam oszczędnie wykorzystuje przepustowość sieci rozległej (WAN) oraz umożliwia replikację przez powolne łącza WAN.



Więcej informacji można znaleźć pod adresem: [www.veeam.com](http://www.veeam.com)