

ZeroVault

Serviço de Cloud Storage Totalmente Gerenciado e Compatível com S3 para Veeam

“Zero concessões.” — Um atacante jamais encontrará uma cópia que não consiga excluir.

Serviço	ZeroVault — Serviço de Object Storage Imutável Baseado em Cloud
Foco	Cloud storage imutável e totalmente gerenciado para o Veeam Backup & Replication
Versão	1.0
Data	Junho de 2026
Cobertura	BDDK · SPK · DORA · KVKK · GDPR · ISO 27001 · NIST
Provedor	BackupSec

1. O que é o ZeroVault?

O ZeroVault é um serviço de cloud storage totalmente gerenciado, desenvolvido especificamente para ambientes Veeam Backup & Replication — compatível com S3, imutável e logicamente isolado (air-gap). Não há hardware para comprar, espaço de data center para alocar nem infraestrutura de storage para manter; o ZeroVault é entregue como serviço em cloud e provisionado em minutos. Mesmo que um atacante comprometa a infraestrutura de backup, obtenha privilégios de administrador de domínio e acesse o banco de dados de configuração do Veeam — as cópias de backup no ZeroVault não podem ser excluídas nem criptografadas antes que o período de retenção expire. O ZeroVault é a camada de cloud storage da família BackupSec, complementando o monitoramento ZeroMON, a consultoria ZeroTAM e os testes de penetração ZeroPEN.

Por que storage imutável? O ponto em comum entre os ataques modernos de ransomware é localizar e destruir os backups antes de criptografar a produção. Um repositório gravável é apenas um alvo para um atacante com privilégios suficientes. O ZeroVault torna o próprio privilégio irrelevante: o comando de exclusão é executado, mas os dados permanecem intactos.

Quatro camadas, zero concessões

O ZeroVault trabalha em conjunto com o restante da família BackupSec:

Serviço	Função
ZeroMON	Plataforma de observabilidade — monitoramento em tempo real e sinais de segurança
ZeroTAM	Consultoria especializada — arquitetura, capacidade, estratégia e suporte em crises
ZeroPEN	Teste de penetração & prova de recuperação — testa os backups como um atacante faria
ZeroVault	Serviço de cloud storage — uma última cópia que não pode ser excluída nem criptografada (este documento)

Para quem é?

- Usuários Veeam que desejam implementar plenamente a cópia imutável em cloud da regra 3-2-1-1-0
- Organizações que querem storage imutável como serviço, sem gerenciar hardware
- Organizações que protegem a última linha de defesa contra ransomware
- Organizações que precisam de um arquivo imutável em cloud para períodos de retenção regulatórios
- Equipes de IT que buscam cloud storage com custo previsível e sem taxas de egress
- Organizações com obrigações de BDDK / SPK / DORA / KVKK / GDPR

2. Arquitetura em Cloud & Especificações Técnicas

As especificações técnicas do ZeroVault como serviço de cloud storage:

Área	Especificação
Modelo de Implantação	Serviço de cloud storage totalmente gerenciado — sem hardware para comprar, instalar ou manter; provisionado em minutos
Imutabilidade	Object Lock (WORM), modo de governança & conformidade, período de retenção configurável (dias/anos), suporte a legal hold
Isolamento Arquitetural	Air-gap lógico em relação à rede de produção, credenciais/IAM separadas, imposição de write-once-read-many
Protocolo & Integração	Compatível com a API do Amazon S3; integração nativa com o Veeam Backup & Replication e o Veeam Data Platform
Modo de Repositório Veeam	Utilizável como repositório de object storage direto ou como camada de capacidade/desempenho SOBR
Durabilidade dos Dados	Durabilidade de onze noves (99.999999999%), replicada em múltiplas zonas de disponibilidade
Cobertura Geográfica	Opções de implantação em cloud multirregião — escolha a região conforme as necessidades de residência de dados
Criptografia	Criptografia AES-256 em trânsito e em repouso
Previsibilidade de Custos	Economia de cloud storage previsível, sem taxas ocultas de egress ou de chamadas de API
Postura de Conformidade	Infraestrutura em cloud alinhada aos requisitos de HIPAA, GDPR, PCI-DSS e SOC 2 Type II
Gerenciamento	Console web centralizado, acesso com a marca BackupSec, provisionamento via API — sem servidores para gerenciar

3. Integração com o Veeam

O ZeroVault pode ser usado com o Veeam Backup & Replication de duas maneiras:

- 1 Repositório de Object Storage Direto — os jobs de backup gravam diretamente no ZeroVault.
- 2 Camada de Capacidade/Desempenho SOBR — usada como a camada imutável para a qual restore points mais antigos são automaticamente transferidos em uma configuração de Scale-Out Backup Repository.

Air-gap lógico: As credenciais de acesso ao ZeroVault são gerenciadas separadamente do plano de gerenciamento do Veeam e do Active Directory. Mesmo que o AD seja comprometido, não há caminho destrutivo direto até o ZeroVault.

4. Casos de Uso

Cenário	Descrição
Resiliência da Última Cópia	A última linha de defesa que atende aos componentes “1” (imutável) e “0” (restauração verificada) da regra 3-2-1-1-0
Repositório Resiliente a Ransomware	Uma cópia de backup que não pode ser excluída nem criptografada, mesmo que um atacante obtenha privilégios de administrador de domínio
Arquivo de Conformidade	Arquivo imutável de longo prazo que atende aos períodos de retenção regulatórios
Camada de Cloud para Disaster Recovery	Storage com custo previsível para uma cópia de DR off-site / em cloud

5. Cobertura Regulatória

Regulamentação	Requisitos que o ZeroVault Atende
BDDK	Art.45 backup, BT.31 controles de ransomware — uma última cópia imutável
SPK III-35.1	Períodos de retenção de dados, arquivo imutável para continuidade de negócios
DORA (EU)	Art.11-12 política de backup — requisito de cópia imutável e com air-gap
KVKK	Art.12 medidas técnicas — armazenamento imutável & criptografado de dados pessoais
GDPR (EU)	Art.32 medidas de segurança — criptografia e proteção de integridade
ISO 27001 / NIST	A.12.3 backup, A.8.3 tratamento de mídia, NIST SP 800-209 segurança de storage

6. Próximo Passo

Para começar: A BackupSec trabalha com você para planejar a região, a retenção e a configuração de acesso ao integrar o ZeroVault ao seu ambiente Veeam existente como repositório ou camada de capacidade SOBR.