



# Requisitos para implantação da VCS

## SnapCenter Plug-in for VMware vSphere

NetApp  
January 31, 2025

# Índice

- Requisitos para implantação da VCS ..... 1
  - Planejamento e requisitos de implantação ..... 1
  - Mínimo de ONTAP Privileges necessário ..... 6
  - Mínimo do vCenter Privileges necessário ..... 7

# Requisitos para implantação da VCS

## Planejamento e requisitos de implantação

Você deve estar ciente dos requisitos de implantação antes de implantar o dispositivo virtual. Os requisitos de implantação estão listados nas cinco tabelas a seguir.

### Requisitos de host

Antes de iniciar a implantação do plug-in do SnapCenter para VMware vSphere, você deve estar familiarizado com os requisitos de host.

- Você deve implantar o plug-in SnapCenter VMware como uma VM Linux.

O plug-in SnapCenter VMware é implantado como uma VM Linux, independentemente de você usar o plug-in para proteger dados em sistemas Windows ou Linux.

- Você deve implantar o plug-in SnapCenter VMware no vCenter Server.

As programações de backup são executadas no fuso horário em que o plug-in SnapCenter VMware é implantado. O vCenter relata dados no fuso horário em que o vCenter está localizado. Portanto, se o plug-in do SnapCenter VMware e o vCenter estiverem em fusos horários diferentes, os dados no painel de plug-in do SnapCenter VMware podem não ser os mesmos que os dados nos relatórios.

- Você não deve implantar o plug-in SnapCenter VMware em uma pasta que tenha um nome com caracteres especiais.

O nome da pasta não deve conter os seguintes caracteres especiais

- Você deve implantar e Registrar uma instância separada e exclusiva do plug-in SnapCenter VMware para cada vCenter Server.
  - Cada vCenter Server, esteja ou não no modo vinculado, deve ser emparelhado com uma instância separada do plug-in SnapCenter VMware.
  - Cada instância do plug-in SnapCenter VMware deve ser implantada como uma VM Linux separada.

Por exemplo, se você quiser executar backups de seis instâncias diferentes do vCenter Server, você deve implantar o plug-in SnapCenter VMware em seis hosts e cada vCenter Server deve ser emparelhado com uma instância exclusiva do plug-in SnapCenter VMware.

- Para proteger as VMs da VVol (VMs nos datastores VMware vVol), primeiro você deve implantar as Ferramentas do ONTAP para VMware vSphere. As ferramentas do ONTAP provisionam e configuram o armazenamento para vVols no ONTAP e no cliente web da VMware.

Para obter mais informações, consulte ["Ferramentas do ONTAP para VMware vSphere"](#)

Para obter as informações mais recentes sobre versões suportadas das Ferramentas do ONTAP, consulte ["Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp"](#).

- O plug-in SnapCenter oferece suporte limitado a dispositivos PCI ou PCIe compartilhados (por exemplo, GPU de grade NVIDIA) devido a uma limitação das máquinas virtuais no suporte ao vMotion de armazenamento. Para obter mais informações, consulte o documento do fornecedor Guia de implantação para VMware.

- O que é suportado:

Criando grupos de recursos

Criação de backups sem consistência de VM

Restaurar uma VM completa quando todos os VMDKs estiverem em um datastore NFS e o plug-in não precisar usar o Storage vMotion

Anexando e desligando VMDKs

Montagem e desmontagem de datastores

Restaurações de arquivos de convidado

- O que não é suportado:

Criação de backups com consistência de VM

Restaurar uma VM completa quando um ou mais VMDKs estão em um datastore VMFS.

- Para obter uma lista detalhada das limitações do plug-in do SnapCenter VMware, consulte o ["Notas de versão do plug-in do SnapCenter para VMware vSphere"](#).

## Requisitos de licença

Você deve fornecer licenças para...	Requisito de licença
ONTAP	Um destes: SnapMirror ou SnapVault (para proteção de dados secundária, independentemente do tipo de relacionamento)
Produtos adicionais	VSphere Standard, Enterprise ou Enterprise Plus é necessária Uma licença vSphere para executar operações de restauração que usam o Storage vMotion. As licenças vSphere Essentials ou Essentials Plus não incluem o Storage vMotion.
Principais destinos	Padrão do SnapCenter: Necessário para executar a proteção baseada em aplicações sobre o VMware SnapRestore: Necessário para executar operações de restauração somente para VMs e datastores VMware FlexClone: Usado para montar e anexar operações apenas em VMs e datastores VMware
Destinos secundários	Padrão SnapCenter: Usado para operações de failover para proteção baseada em aplicações sobre VMware FlexClone: Usado para montar e anexar operações apenas em VMs e armazenamentos de dados VMware

## Suporte de software

Item	Versões suportadas
VCenter vSphere	Cliente HTML5: 6.5U2/U3, 6,7x, 7,0, 7.0U1, 7.0U2, 7.0U3 o cliente Flex não é suportado.
ESXi	6.5U2 e posterior
Endereços IP	IPv4, IPv6
VMware TLS	1,2
TLS no servidor SnapCenter	TLSv1,1 e posterior o servidor SnapCenter usa isso para se comunicar com o plug-in SnapCenter VMware para aplicativos em operações de proteção de dados VMDK.
VMware Application vStorage API for Array Integration (VAAI)	O plug-in do SnapCenter para VMware vSphere usa isso para melhorar o desempenho das operações de restauração. Ele também melhora a performance em ambientes NFS.
Ferramentas do ONTAP para VMware	O plug-in do SnapCenter para o VMware vSphere usa isso para gerenciar armazenamentos de dados da vVol (volumes virtuais VMware). Para versões suportadas, consulte a ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp.

Para obter as informações mais recentes sobre versões suportadas, consulte o ["Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp"](#).

## Requisitos de espaço e dimensionamento

Item	Requisitos
Sistema operacional	Linux
Contagem mínima de CPU	4 núcleos
RAM mínima	Mínimo: 12GB recomendado: 16GB
Espaço mínimo no disco rígido para o plug-in SnapCenter para VMware vSphere, logs e banco de dados MySQL	100 GB

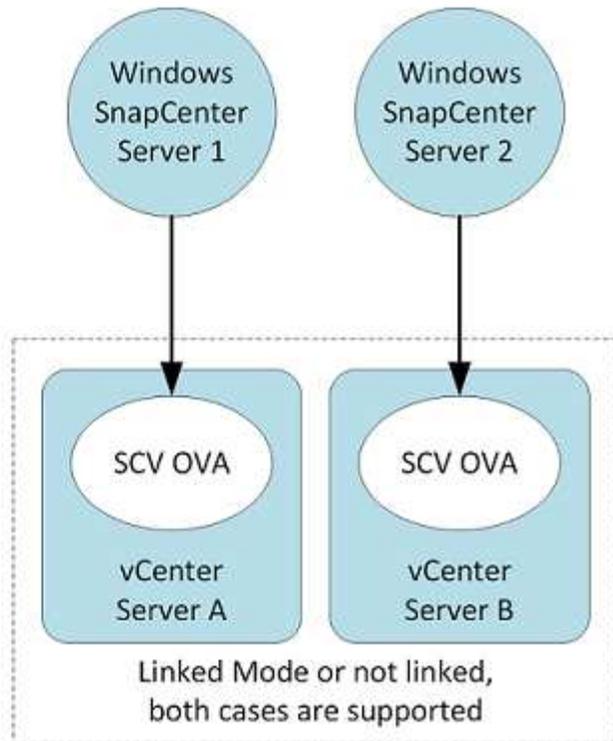
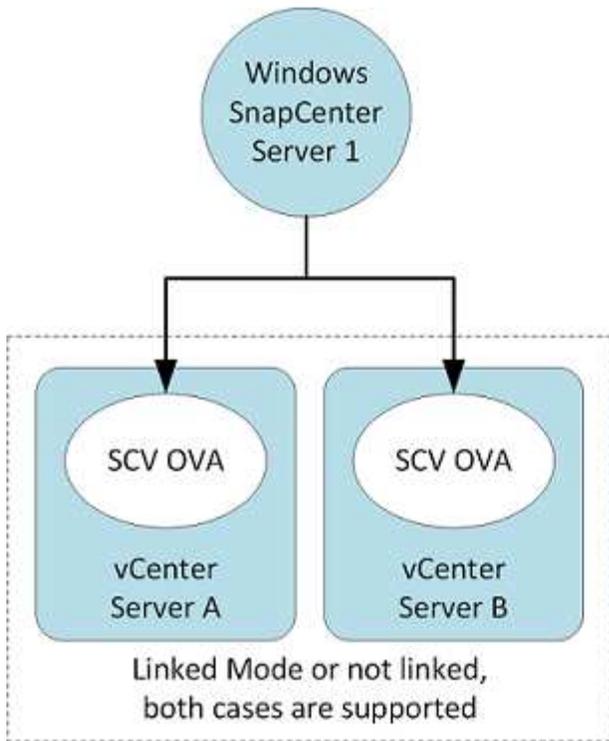
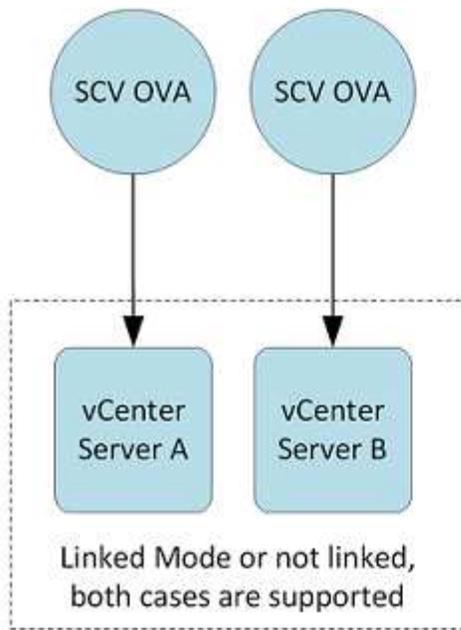
## Requisitos de conexão e porta

Tipo de porta	Porta pré-configurada
Plug-in do SnapCenter para a porta VMware vSphere	8144 (HTTPS), bidirecional a porta é usada para comunicações do cliente da Web VMware vSphere e do servidor SnapCenter. 8080 bidirecional esta porta é usada para gerenciar o dispositivo virtual.  Nota: Não é possível modificar a configuração da porta.

Tipo de porta	Porta pré-configurada
Porta do VMware vSphere vCenter Server	Você deve usar a porta 443 se estiver protegendo as VMs da VVol.
Cluster de storage ou porta de VM de storage	443 (HTTPS), 80 bidirecional (HTTP), bidirecional a porta é usada para comunicação entre o dispositivo virtual e a VM de armazenamento ou o cluster que contém a VM de armazenamento.

## Configurações compatíveis

Cada instância de plug-in suporta apenas um vCenter Server. Os vCenters no modo vinculado são suportados. Várias instâncias de plug-in podem suportar o mesmo servidor SnapCenter, como mostrado na figura a seguir.



## Necessário RBAC Privileges

A conta de administrador do vCenter deve ter o vCenter Privileges necessário, conforme listado na tabela a seguir.

Para fazer esta operação...	Você precisa ter esses vCenter Privileges...
Implante e Registre o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere no vCenter	Extensão: Registrar extensão





## **Informações sobre direitos autorais**

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

## **Informações sobre marcas comerciais**

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.