



# **Requisitos para implantação da VCS**

## SnapCenter Plug-in for VMware vSphere

NetApp  
September 29, 2025

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/pt-br/sc-plugin-vmware-vsphere-50/scpivs44\\_deployment\\_planning\\_and\\_requirements.html](https://docs.netapp.com/pt-br/sc-plugin-vmware-vsphere-50/scpivs44_deployment_planning_and_requirements.html) on September 29, 2025. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Índice

Requisitos para implantação da VCS .....	1
Planejamento e requisitos de implantação .....	1
Requisitos de host .....	1
Requisitos de licença .....	2
Suporte de software .....	2
Requisitos de espaço e dimensionamento .....	3
Requisitos de conexão e porta .....	3
Configurações compatíveis .....	4
Necessário RBAC Privileges .....	5
AutoSupport .....	5
ONTAP Privileges necessário .....	5
Mínimo de ONTAP Privileges necessário .....	5
Informações adicionais sobre o ONTAP .....	6
Mínimo do vCenter Privileges necessário .....	7
Função de administrador do Privileges necessário para o vCenter .....	7
Necessário Privileges específico para o plug-in SnapCenter para VMware vCenter .....	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 tabelas a seguir.

### Requisitos de host

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

- 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 datastors VMware vVol), você deve primeiro implantar as ferramentas do ONTAP para o VMware vSphere. As ferramentas do ONTAP provisionam e configuram o storage para vVols no ONTAP e no cliente da Web 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	7.0U1 e acima
ESXi	7.0U1 e acima

Item	Versões suportadas
Endereços IP	IPv4, IPv6
VMware TLS	1,2, 1,3
TLS no servidor SnapCenter	1,2, 1,3 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 href="#">Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp</a> " .

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

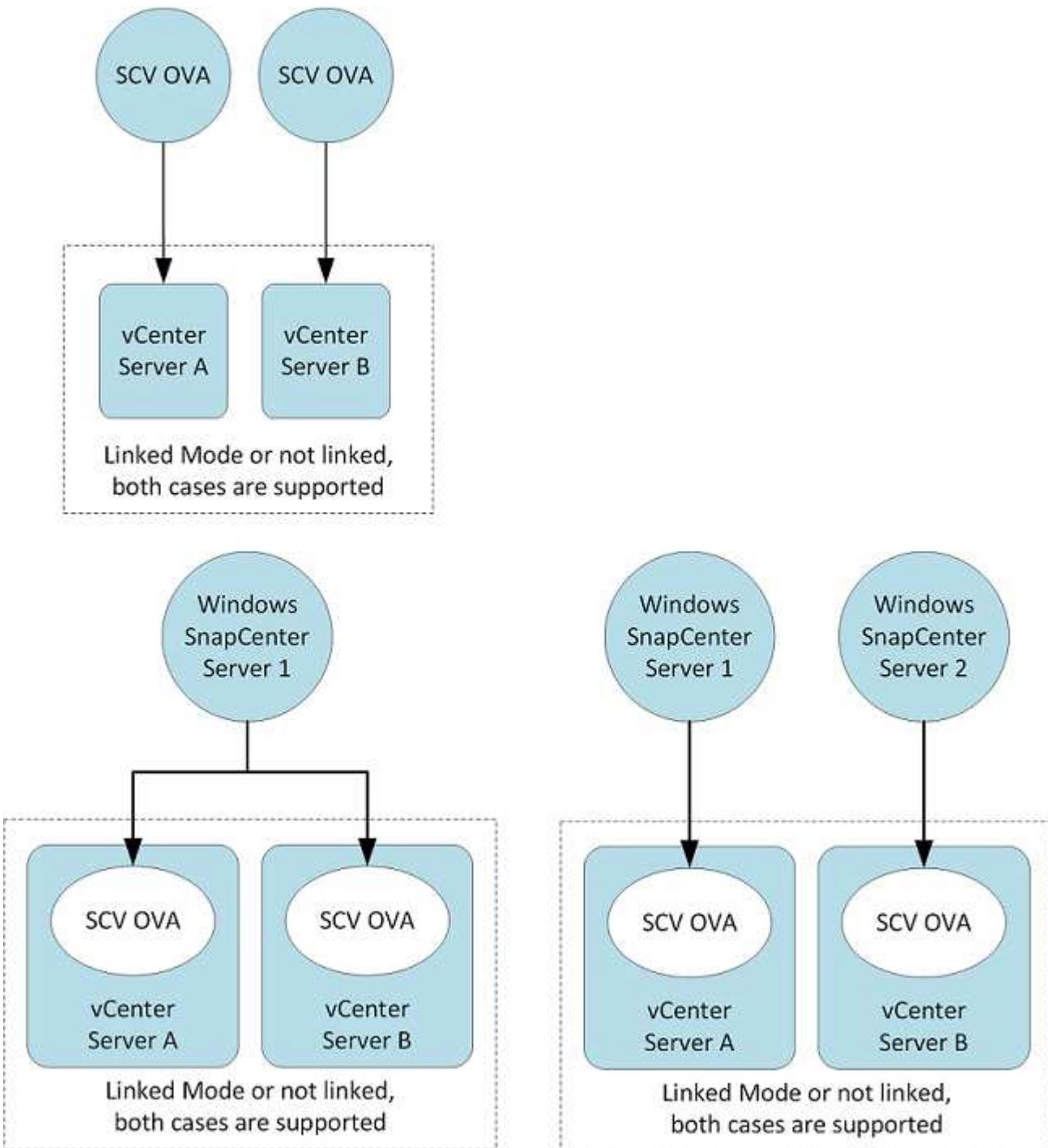
## Requisitos de conexão e porta

Tipo de porta	Porta pré-configurada
Porta do VMware ESXi Server	443 (HTTPS), bidirecional o recurso de restauração de arquivo convidado usa essa porta.
Plug-in do SnapCenter para a porta VMware vSphere	8144 (HTTPS), bidirecional a porta é usada para comunicações do cliente VMware vSphere e do servidor SnapCenter. 8080 bidirecional esta porta é usada para gerenciar o dispositivo virtual.  Observação: A porta personalizada para adição do host SCV ao SnapCenter é suportada.
Porta do VMware vSphere vCenter Server	Você deve usar a porta 443 se estiver protegendo as VMs da VVol.

Tipo de porta	Porta pré-configurada
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
Atualize ou remova o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere	Extensão <ul style="list-style-type: none"><li>• Atualizar extensão</li><li>• Anular registo da extensão</li></ul>
Permita que a conta de usuário do vCenter Credential registrada no SnapCenter valide o acesso do usuário ao plug-in do SnapCenter para VMware vSphere	sessions.validate.session
Permitir que os usuários acessem o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere	O privilégio deve ser atribuído na raiz do vCenter.

## AutoSupport

O plug-in do SnapCenter para VMware vSphere fornece um mínimo de informações para rastrear seu uso, incluindo o URL do plug-in. O AutoSupport inclui uma tabela de plug-ins instalados que é exibida pelo visualizador AutoSupport.

## ONTAP Privileges necessário

Os ONTAP Privileges mínimos necessários variam de acordo com os plug-ins do SnapCenter que você está usando para proteção de dados.



A partir do plug-in do SnapCenter para VMware (SCV) 5,0, é necessário adicionar aplicativos do tipo HTTP e ONTAPI como métodos de login de usuário para qualquer usuário do ONTAP com acesso personalizado baseado em função à SCV. Sem acesso a esses aplicativos, os backups falharão. Você precisa reiniciar o serviço SCV para reconhecer alterações nos métodos de login do usuário do ONTAP.

## Mínimo de ONTAP Privileges necessário

Todos os plug-ins do SnapCenter exigem o seguinte Privileges mínimo.

Comandos All-Access: Privileges mínimo necessário para o ONTAP 8,3 e posterior
exibição de identidade de cluster
event generate-AutoSupport-log
o histórico de trabalhos mostra a paragem do trabalho

```
lun lun lun create lun eleja  
lun eleja lun eleja lun eleja lun eleja lun node lun moja lun moja lun moja lun moja  
off-line lun off-line lun online persistent-reservation clear lun redimensione serial lun show
```

```
SnapMirror list-destinations SnapMirror policy add-rule SnapMirror policy modificar-rule SnapMirror policy  
remover-rule SnapMirror policy show SnapMirror restore SnapMirror show SnapMirror show-history  
SnapMirror update SnapMirror update-ls-set
```

## Versão

```
clone de volume criar clone de volume show de volume split start volume split stop volume  
criar volume excluir volume destruir clone de arquivo de volume criar volume show-disco-uso volume off-line  
volume off-line modificar volume criar volume excluir volume qtree alterar volume qtree alterar  
volume qtree mostrar volume restringir volume instantâneo criar volume eliminar volume instantâneo  
modificar volume instantâneo alterar volume instantâneo alterar volume restaurar volume instantâneo volume  
instantâneo volume restaurar volume instantâneo volume instantâneo mostrar volume instantâneo desmontar
```

```
svm cifs vserver cifs share criar vserver cifs share delete vserver cifs shadowcopy show vserver cifs share  
show vserver cifs show vserver export-policy vserver export-policy create vserver export-policy delete vserver  
export-policy rule create vserver export-policy show vserver iscsi connection show vserver show vserver show  
vserver show vserver interface de rede failover-groups network interface de rede show
```

## Comandos somente leitura: Privileges mínimo necessário para o ONTAP 8,3 e posterior

```
svm vserver peer
```



Você pode ignorar as mensagens de aviso sobre os comandos SVM não suportados.

## Informações adicionais sobre o ONTAP

- Se você estiver executando o ONTAP 8,2.x:

Você deve fazer login como `vsadmin` na VM de storage para ter o SnapCenter plug-in Privileges  
apropriado para operações do VMware vSphere.

- Se você estiver executando o ONTAP 8,3 e posterior:

Você deve fazer login como `vsadmin` ou com uma função que tenha o Privileges mínimo listado nas  
tabelas acima.

- Você precisa ser o administrador do cluster para criar e gerenciar funções de usuário. Você pode associar  
os usuários à VM de storage de cluster ou à VM de storage.
- Você precisa do ONTAP 9.12,1 ou versões posteriores para usar o recurso SnapMirror Business  
Continuity (SM-BC).
- Para usar o recurso de Snapshot à prova de violações (TPS):
  - Você precisa do ONTAP 9.13,1 e versões posteriores para SAN
  - Você precisa do ONTAP 9.12,1 e versões posteriores para NFS



Para o ONTAP versão 9.11.1 e posterior, a comunicação com o cluster ONTAP é feita por meio de APIS REST. O usuário do ONTAP deve ter o aplicativo http habilitado. No entanto, se houver problemas com as APIs REST do ONTAP, a chave de configuração 'FORCE\_ZAPI' ajuda a transição para o fluxo de trabalho tradicional do ZAPI. Talvez seja necessário adicionar ou atualizar essa chave usando as APIS de configuração e configurá-la como verdadeira. Consulte o artigo da KB, "[Como usar RestAPI para editar parâmetros de configuração no SCV](#)".

## Mínimo do vCenter Privileges necessário

Antes de iniciar a implantação do plug-in do SnapCenter para VMware vSphere, você deve ter o mínimo necessário do vCenter Privileges.

### Função de administrador do Privileges necessário para o vCenter

VirtualMachine.VirtualMachine

### Necessário Privileges específico para o plug-in SnapCenter para VMware vCenter

Privileges	Etiqueta
NetappSCV.Guest.RestoreFile	Restauro de ficheiros convidado
NetappSCV.Recovery.MountDesmontar	Montar/desmontar
NetappSCV.Backup.DeleteBackupJob	Eliminar Grupo de recursos/cópia de segurança
NetappSCV.Configure.ConfigureStorageSystems.Delete	Remova os sistemas de armazenamento
NetappSCV.View	Vista
NetappSCV.Recovery.RecoverVM	Recupere a VM
NetappSCV.Configure.ConfigureStorageSystems.AddUpdate	Adicionar/Modificar sistemas de armazenamento
NetappSCV.Backup.BackupNow	Faça backup agora
NetappSCV.Guest.Configure	Configuração do convidado
NetappSCV.Configure.ConfigureSnapCenterServer	Configure o servidor SnapCenter
NetappSCV.Backup.BackupScheduled	Criar Grupo recursos

## **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 DESTE DOCUMENTO. 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 SOBRESSALENTES; 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 DESTE SOFTWARE, 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.