



Limites de armazenamento

Cloud Volumes ONTAP

NetApp
February 11, 2026

Índice

| | |
|---|----|
| Limites de armazenamento | 1 |
| Limites de armazenamento na AWS | 1 |
| Capacidade máxima do sistema por licença | 1 |
| Limites de disco e disposição em camadas por instância do EC2 | 1 |
| Limites agregados | 3 |
| Limites de VM de storage | 4 |
| Limites de arquivo e volume | 6 |
| Limites de armazenamento iSCSI | 6 |
| Limites de armazenamento no Azure | 7 |
| Capacidade máxima do sistema por licença | 7 |
| Limites de disco e disposição em camadas por tamanho da VM | 7 |
| Limites agregados | 10 |
| Limites lógicos de armazenamento | 10 |
| Limites de armazenamento iSCSI | 11 |
| Limites de armazenamento no Google Cloud | 11 |
| Capacidade máxima do sistema por licença | 12 |
| Limites de disco e disposição em camadas | 12 |
| Limites agregados | 13 |
| Limites lógicos de armazenamento | 13 |
| Limites de armazenamento iSCSI | 14 |

Limites de armazenamento

Limites de armazenamento na AWS

O Cloud Volumes ONTAP tem limites de configuração de storage para fornecer operações confiáveis. Para obter o melhor desempenho, não configure o sistema com os valores máximos.

Capacidade máxima do sistema por licença

A capacidade máxima do sistema para um sistema Cloud Volumes ONTAP é determinada pela sua licença. A capacidade máxima do sistema inclui storage baseado em disco e storage de objetos usado para categorização de dados. O NetApp não suporta exceder esse limite.

Para algumas configurações de HA, os limites de disco impedem que você alcance o limite de capacidade usando discos somente. Nesses casos, você pode alcançar o limite de capacidade em "[disposição em camadas dos dados inativos no storage de objetos](#)". Consulte os limites de capacidade e disco abaixo para obter mais detalhes.

| Licença | Capacidade máxima do sistema (discos e armazenamento de objetos) |
|-------------------------------|--|
| Freemium | 500 GiB |
| PAYGO Explore | 2 TIB (disposição de dados em categorias não é compatível com o Explore) |
| Padrão PAYGO | 10 TIB |
| PAYGO Premium | 368 TIB |
| Licença baseada em nó | 2 PIB (requer várias licenças) |
| Licença baseada em capacidade | 2 PIB |

No caso de HA, o limite de capacidade da licença por nó ou para todo o par de HA?

O limite de capacidade aplica-se a todo o par de HA. Não é por nó. Por exemplo, se você usar a licença Premium, poderá ter até 368 TIB de capacidade entre os dois nós.

Para um sistema de HA na AWS, os dados espelhados contam com limite de capacidade?

Não, não. Os dados em um par de HA da AWS são espelhados de forma síncrona entre os nós para que os dados estejam disponíveis em caso de falha. Por exemplo, se você comprar um disco TIB de 8 TB no nó A, o BlueXP também aloca um disco TIB de 8 TB no nó B que é usado para dados espelhados. Embora 16 TIB de capacidade tenha sido provisionado, apenas 8 TIB conta contra o limite de licença.

Limites de disco e disposição em camadas por instância do EC2

O Cloud Volumes ONTAP usa volumes EBS como discos, com um tamanho máximo de disco de 16 TIB. As seções abaixo mostram os limites de disco e disposição em camadas pela família de instâncias do EC2 porque muitos tipos de instâncias do EC2 têm limites de disco diferentes. Os limites de disco também são diferentes entre sistemas de nó único e pares de HA.

Observe o seguinte:

- Os limites de disco abaixo são específicos para discos que contêm dados de usuário. Os limites não incluem o disco de inicialização e o disco raiz.
- Você pode comprar várias licenças baseadas em nós para um sistema de nó único ou par de HA da Cloud Volumes ONTAP BYOL para alocar mais de 368 TIB de capacidade, até o limite máximo de capacidade do sistema testado e suportado de 2 PIB. Esteja ciente de que os limites de disco podem impedir que você alcance o limite de capacidade usando discos sozinhos. Você pode ir além do limite de disco pelo ["disposição em camadas dos dados inativos no storage de objetos"](#). ["Saiba como adicionar licenças de sistema adicionais ao Cloud Volumes ONTAP"](#). Embora o Cloud Volumes ONTAP suporte até a capacidade máxima do sistema testada e suportada de 2 PIB, cruzar o limite de 2 PIB resulta em uma configuração de sistema não suportada.
 - As regiões de nuvem secreta da AWS e da nuvem secreta principal suportam a compra de várias licenças baseadas em nós a partir do Cloud Volumes ONTAP 9.12.1.

Nó único com licença Premium

| Família da instância | Máximo de discos por nó | Capacidade máxima do sistema somente com discos | Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados |
|------------------------|-------------------------|---|--|
| instâncias c5, m5 e r5 | 21 1 | 336 TIB | 368 TIB |

1. Os discos de dados 21 são o limite para *new* implantações do Cloud Volumes ONTAP. Se você atualizar um sistema que foi criado com a versão 9,7 ou anterior, o sistema continuará a suportar 22 discos. Um disco de dados a menos é suportado em novos sistemas que usam esses tipos de instância por causa da adição de um disco núcleo começando com a versão 9,8.

Nó único com licenciamento baseado em nó

| Família da instância | Máximo de discos por nó | Capacidade máxima do sistema com uma licença | | Capacidade máxima do sistema com várias licenças | |
|------------------------|-------------------------|--|---------------------------------|--|---------------------------------|
| | | Discos sozinhos | Discos e categorização de dados | Discos sozinhos | Discos e categorização de dados |
| instâncias c5, m5 e r5 | 21 1 | 336 TIB | 368 TIB | 336 TIB | 2 PIB |

1. Os discos de dados 21 são o limite para *new* implantações do Cloud Volumes ONTAP. Se você atualizar um sistema que foi criado com a versão 9,7 ou anterior, o sistema continuará a suportar 22 discos. Um disco de dados a menos é suportado em novos sistemas que usam esses tipos de instância por causa da adição de um disco núcleo começando com a versão 9,8.

Nó único com licenciamento baseado em capacidade

| Família da instância | Máximo de discos por nó | Capacidade máxima do sistema somente com discos | Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados |
|------------------------|-------------------------|---|--|
| instâncias c5, m5 e r5 | 21 | 336 TIB | 2 PIB |

PARES DE HA com uma licença Premium

| Família da instância | Máximo de discos por nó | Capacidade máxima do sistema somente com discos | Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados |
|------------------------|-------------------------|---|--|
| instâncias c5, m5 e r5 | 18 1 | 288 TIB | 368 TIB |

1. Os discos de dados 18 são o limite para *new* implantações do Cloud Volumes ONTAP. Se você atualizar um sistema que foi criado com a versão 9,7 ou anterior, o sistema continuará a suportar 19 discos. Um disco de dados a menos é suportado em novos sistemas que usam esses tipos de instância por causa da adição de um disco núcleo começando com a versão 9,8.

Pares DE HA com licenciamento baseado em nó

| Família da instância | Máximo de discos por nó | Capacidade máxima do sistema com uma licença | | Capacidade máxima do sistema com várias licenças | |
|------------------------|-------------------------|--|---------------------------------|--|---------------------------------|
| | | Discos sozinhos | Discos e categorização de dados | Discos sozinhos | Discos e categorização de dados |
| instâncias c5, m5 e r5 | 18 1 | 288 TIB | 368 TIB | 288 TIB | 2 PIB |

1. Os discos de dados 18 são o limite para *new* implantações do Cloud Volumes ONTAP. Se você atualizar um sistema que foi criado com a versão 9,7 ou anterior, o sistema continuará a suportar 19 discos. Um disco de dados a menos é suportado em novos sistemas que usam esses tipos de instância por causa da adição de um disco núcleo começando com a versão 9,8.

Pares DE HA com licenciamento baseado em capacidade

| Família da instância | Máximo de discos por nó | Capacidade máxima do sistema somente com discos | Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados |
|------------------------|-------------------------|---|--|
| instâncias c5, m5 e r5 | 18 | 288 TIB | 2 PIB |

Limites agregados

O Cloud Volumes ONTAP usa volumes AWS como discos e os agrupa em *agregados*. Agregados fornecem storage para volumes.

| Parâmetro | Limite |
|---|---|
| Número máximo de agregados | Nó único: O mesmo que os pares HA de limite de disco: 18 em um nó 1 |
| Tamanho máximo de agregado | 96 TIB de capacidade bruta 2 |
| Discos por agregado | 1-6 3 |
| Número máximo de grupos RAID por agregado | 1 |

Notas:

1. Não é possível criar agregados 18 em ambos os nós em um par de HA porque isso excederia o limite do disco de dados.
2. O limite de capacidade agregada é baseado nos discos que compõem o agregado. O limite não inclui o storage de objetos usado para categorização de dados.
3. Todos os discos em um agregado devem ter o mesmo tamanho.

Limites de VM de storage

Algumas configurações permitem que você crie VMs de storage adicionais (SVMs) para o Cloud Volumes ONTAP.

["Saiba como criar VMs de armazenamento adicionais".](#)

| Tipo de licença | Limite da VM de storage |
|--|--|
| Freemium | <ul style="list-style-type: none">• 24 VMs de armazenamento total 1,2 |
| * Capacidade baseada em PAYGO ou BYOL* 3 | <ul style="list-style-type: none">• 24 VMs de armazenamento total 1,2 |
| PAYGO baseado em nós | <ul style="list-style-type: none">• VM de storage de 1 U para fornecimento de dados• VM de storage de 1 U para recuperação de desastres |
| * Baseado em nós BYOL* 4 | <ul style="list-style-type: none">• 24 VMs de armazenamento total 1,2 |

1. O limite pode ser menor, dependendo do tipo de instância EC2 que você usar. Os limites por instância estão listados na seção abaixo.
2. Essas 24 VMs de storage podem fornecer dados ou ser configuradas para recuperação de desastres (DR).
3. Para o licenciamento baseado em capacidade, não há custos adicionais de licenciamento para VMs de storage adicionais, mas há uma taxa de capacidade mínima de 4 TIB por VM de storage. Por exemplo, se você criar duas VMs de storage e cada uma tiver 2 TIB de capacidade provisionada, será cobrado um total de 8 TIB.
4. Para o BYOL baseado em nós, é necessária uma licença complementar para cada VM de storage *data-service* adicional além da primeira VM de storage fornecida com o Cloud Volumes ONTAP por padrão. Entre em Contato com sua equipe de conta para obter uma licença adicional de VM de storage.

As VMs de storage configuradas para recuperação de desastres (DR) não exigem uma licença complementar (elas são gratuitas), mas contam com o limite de VM de storage. Por exemplo, se você tiver 12 VMs de armazenamento de fornecimento de dados e 12 VMs de armazenamento configuradas para recuperação de desastres, atingiu o limite e não pode criar VMs de armazenamento adicionais.

Limite de VM de storage por tipo de instância EC2

Quando você cria uma VM de armazenamento adicional, você precisa alocar endereços IP privados à porta e0a. A tabela abaixo identifica o número máximo de IPs privados por interface, bem como o número de endereços IP disponíveis na porta e0a após a implantação do Cloud Volumes ONTAP. O número de endereços IP disponíveis afeta diretamente o número máximo de VMs de armazenamento para essa

configuração.

| Configuração | Tipo de instância | Máximo de IPs privados por interface | IPS restantes após a implantação 1 | Máximo de VMs de armazenamento sem um mgmt LIF 2,3 | Máximo de VMs de armazenamento com um mgmt LIF 2,3 |
|------------------------|-------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|--|
| * Nó único* | *. xlarge | 15 | 9 | 10 | 5 |
| | *.2xlarge | 15 | 9 | 10 | 5 |
| | *.4xlarge | 30 | 24 | 24 | 12 |
| | *.8xlarge | 30 | 24 | 24 | 12 |
| | *.9xlarge | 30 | 24 | 24 | 12 |
| | *.12xlarge | 30 | 24 | 24 | 12 |
| | *.16xlarge | 50 | 44 | 24 | 12 |
| | *.18xlarge | 50 | 44 | 24 | 12 |
| Par HA em único AZ | *. xlarge | 15 | 10 | 11 | 5 |
| | *.2xlarge | 15 | 10 | 11 | 5 |
| | *.4xlarge | 30 | 25 | 24 | 12 |
| | *.8xlarge | 30 | 25 | 24 | 12 |
| | *.9xlarge | 30 | 25 | 24 | 12 |
| | *.12xlarge | 30 | 25 | 24 | 12 |
| | *.16xlarge | 50 | 45 | 24 | 12 |
| | *.18xlarge | 50 | 45 | 24 | 12 |
| * Par HA em multi AZs* | *. xlarge | 15 | 12 | 13 | 13 |
| | *.2xlarge | 15 | 12 | 13 | 13 |
| | *.4xlarge | 30 | 27 | 24 | 24 |
| | *.8xlarge | 30 | 27 | 24 | 24 |
| | *.9xlarge | 30 | 27 | 24 | 24 |
| | *.12xlarge | 30 | 27 | 24 | 24 |
| | *.16xlarge | 50 | 47 | 24 | 24 |
| | *.18xlarge | 50 | 47 | 24 | 24 |

1. Esse número indica quantos endereços IP privados *restantes* estão disponíveis na porta e0a depois que o Cloud Volumes ONTAP é implantado e configurado. Por exemplo, um sistema *.2xlarge suporta um máximo de 15 endereços IP por interface de rede. Quando um par de HA é implantado em uma única AZ, 5 endereços IP privados são alocados à porta e0a. Como resultado, um par de HA que usa um tipo de instância *.2xlarge tem 10 endereços IP privados restantes para VMs de storage adicionais.
2. O número listado nessas colunas inclui a VM de armazenamento inicial que o BlueXP cria por padrão. Por exemplo, se 24 estiver listado nesta coluna, isso significa que você pode criar 23 VMs de armazenamento adicionais para um total de 24.

3. Um LIF de gerenciamento para a VM de storage é opcional. Um LIF de gerenciamento fornece uma conexão com ferramentas de gerenciamento como o SnapCenter.

Como ele requer um endereço IP privado, ele limitará o número de VMs de armazenamento adicionais que você pode criar. A única exceção é um par HA em vários AZs. Nesse caso, o endereço IP do LIF de gerenciamento é um endereço IP *flutuante*, portanto, ele não conta com o limite IP *private*.

Limites de arquivo e volume

| Storage lógico | Parâmetro | Limite |
|--------------------------|-------------------------------------|---|
| Ficheiros | Tamanho máximo | 16 TIB |
| | Máximo por volume | Depende do tamanho do volume, até 2 bilhões |
| Volumes FlexClone | Profundidade do clone hierárquico 1 | 499 |
| Volumes FlexVol | Máximo por nó | 500 |
| | Tamanho mínimo | 20 MB |
| | Tamanho máximo | 100 TIB |
| Qtrees | Máximo por FlexVol volume | 4.995 |
| Cópias Snapshot | Máximo por FlexVol volume | 1.023 |

1. Profundidade de clone hierárquica é a profundidade máxima de uma hierarquia aninhada de volumes FlexClone que pode ser criada a partir de um único FlexVol volume.

Limites de armazenamento iSCSI

| Armazenamento iSCSI | Parâmetro | Limite |
|---------------------|----------------------------|--------|
| LUNs | Máximo por nó | 1.024 |
| | Número máximo de mapas LUN | 1.024 |
| | Tamanho máximo | 16 TIB |
| | Máximo por volume | 512 |
| grupos | Máximo por nó | 256 |
| Iniciadores | Máximo por nó | 512 |
| | Máximo por grupo | 128 |
| * Sessões iSCSI* | Máximo por nó | 1.024 |
| LIFs | Máximo por porta | 32 |
| | Máximo por portset | 32 |
| Portsets | Máximo por nó | 256 |

Limites de armazenamento no Azure

O Cloud Volumes ONTAP tem limites de configuração de storage para fornecer operações confiáveis. Para obter o melhor desempenho, não configure o sistema com os valores máximos.

Capacidade máxima do sistema por licença

A capacidade máxima do sistema para um sistema Cloud Volumes ONTAP é determinada pela sua licença. A capacidade máxima do sistema inclui storage baseado em disco e storage de objetos usado para categorização de dados. O NetApp não suporta exceder esse limite.

| Licença | Capacidade máxima do sistema (discos e armazenamento de objetos) |
|-------------------------------|--|
| Freemium | 500 GiB |
| PAYGO Explore | 2 TIB (disposição de dados em categorias não é compatível com o Explore) |
| Padrão PAYGO | 10 TIB |
| PAYGO Premium | 368 TIB |
| Licença baseada em nó | 2 PIB (requer várias licenças) |
| Licença baseada em capacidade | 2 PIB |

No caso de HA, o limite de capacidade da licença por nó ou para todo o par de HA?

O limite de capacidade aplica-se a todo o par de HA. Não é por nó. Por exemplo, se você usar a licença Premium, poderá ter até 368 TIB de capacidade entre os dois nós.

Limites de disco e disposição em camadas por tamanho da VM

Os limites de disco abaixo são específicos para discos que contêm dados de usuário. Os limites não incluem o disco raiz, o disco central e a VNVRAM.

As tabelas abaixo mostram a capacidade máxima do sistema por tamanho da VM somente com discos e com a disposição em camadas de discos e dados inativos no storage de objetos.

- Os sistemas de nó único podem usar discos gerenciados HDD padrão, discos gerenciados SSD padrão e discos gerenciados SSD premium, com até 32 TIB por disco. O número de discos suportados varia de acordo com o tamanho da VM.
- Os SISTEMAS HA usam blobs de página Premium como discos, com até 8 TIB por blob de página. O número de discos suportados varia de acordo com o tamanho da VM.

 Você pode comprar várias licenças baseadas em nós para um sistema de nó único ou par de HA da Cloud Volumes ONTAP BYOL para alojar mais de 368 TIB de capacidade, até o limite máximo de capacidade do sistema testado e suportado de 2 PIB. Esteja ciente de que os limites de disco podem impedir que você alcance o limite de capacidade usando discos sozinhos. Você pode ir além do limite de disco pelo "["disposição em camadas dos dados inativos no storage de objetos"](#)". "["Saiba como adicionar licenças de sistema adicionais ao Cloud Volumes ONTAP"](#)". Embora o Cloud Volumes ONTAP suporte até a capacidade máxima do sistema testada e suportada de 2 PIB, cruzar o limite de 2 PIB resulta em uma configuração de sistema não suportada.

Nó único com licença Premium

| Tamanho da VM | Discos MAX Data por nó | Capacidade máxima do sistema somente com discos | Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados |
|---------------|------------------------|---|--|
| DS5_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB |
| DS14_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB |
| DS15_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB |
| E32s_v3 | 29 | 368 TIB | 368 TIB |
| E48s_v3 | 29 | 368 TIB | 368 TIB |
| E64is_v3 | 29 | 368 TIB | 368 TIB |
| E80ids_v4 | 61 | 368 TIB | 368 TIB |

Nó único com licenciamento baseado em nó

| Tamanho da VM | Discos MAX Data por nó | Capacidade máxima do sistema com uma licença | | Capacidade máxima do sistema com várias licenças | |
|---------------|------------------------|--|---------------------------------|--|---------------------------------|
| | | Discos sozinhos | Discos e categorização de dados | Discos sozinhos | Discos e categorização de dados |
| DS3_v2 | 13 | 368 TIB | 368 TIB | 416 TIB | 2 PIB |
| DS4_v2 | 29 | 368 TIB | 368 TIB | 896 TIB | 2 PIB |
| DS5_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB | 896 TIB | 2 PIB |
| DS13_v2 | 29 | 368 TIB | 368 TIB | 896 TIB | 2 PIB |
| DS14_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB | 896 TIB | 2 PIB |
| DS15_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB | 896 TIB | 2 PIB |
| E32s_v3 | 29 | 368 TIB | 368 TIB | 896 TIB | 2 PIB |
| E48s_v3 | 29 | 368 TIB | 368 TIB | 896 TIB | 2 PIB |
| E64is_v3 | 29 | 368 TIB | 368 TIB | 896 TIB | 2 PIB |
| L8s_v2 | 13 | 368 TIB | 368 TIB | 416 TIB | 2 PIB |
| E80ids_v4 | 61 | 368 TIB | 368 TIB | 896 TIB | 2 PIB |

Nó único com licenciamento baseado em capacidade

| Tamanho da VM | Discos MAX Data por nó | Capacidade máxima do sistema somente com discos | Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados |
|---------------|------------------------|---|--|
| DS3_v2 | 13 | 416 TIB | 2 PIB |
| DS4_v2 | 29 | 896 TIB | 2 PIB |

| Tamanho da VM | Discos MAX Data por nó | Capacidade máxima do sistema somente com discos | Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados |
|---------------|------------------------|---|--|
| DS5_v2 | 61 | 896 TIB | 2 PIB |
| DS13_v2 | 29 | 896 TIB | 2 PIB |
| DS14_v2 | 61 | 896 TIB | 2 PIB |
| DS15_v2 | 61 | 896 TIB | 2 PIB |
| E32s_v3 | 29 | 896 TIB | 2 PIB |
| E48s_v3 | 29 | 896 TIB | 2 PIB |
| L8s_v2 | 13 | 416 TIB | 2 PIB |
| E80ids_v4 | 61 | 896 TIB | 2 PIB |

PARES DE HA com uma licença Premium

| Tamanho da VM | Discos MAX Data para um par de HA | Capacidade máxima do sistema somente com discos | Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados |
|---------------|-----------------------------------|---|--|
| DS5_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB |
| DS14_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB |
| DS15_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB |
| E48s_v3 | 29 | 232 TIB | 368 TIB |
| E80ids_v4 | 61 | 368 TIB | 368 TIB |

Pares DE HA com licenciamento baseado em nó

| Tamanho da VM | Discos MAX Data para um par de HA | Capacidade máxima do sistema com uma licença | | Capacidade máxima do sistema com várias licenças | |
|---------------|-----------------------------------|--|---------------------------------|--|---------------------------------|
| | | Discos sozinhos | Discos e categorização de dados | Discos sozinhos | Discos e categorização de dados |
| DS4_v2 | 29 | 232 TIB | 368 TIB | 232 TIB | 2 PIB |
| DS5_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB | 488 TIB | 2 PIB |
| DS13_v2 | 29 | 232 TIB | 368 TIB | 232 TIB | 2 PIB |
| DS14_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB | 488 TIB | 2 PIB |
| DS15_v2 | 61 | 368 TIB | 368 TIB | 488 TIB | 2 PIB |
| E48s_v3 | 29 | 232 TIB | 368 TIB | 232 TIB | 2 PIB |
| E80ids_v4 | 61 | 368 TIB | 368 TIB | 488 TIB | 2 PIB |

Pares DE HA com licenciamento baseado em capacidade

| Tamanho da VM | Discos MAX Data para um par de HA | Capacidade máxima do sistema somente com discos | Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados |
|---------------|-----------------------------------|---|--|
| DS5_v2 | 61 | 488 TIB | 2 PIB |
| DS14_v2 | 61 | 488 TIB | 2 PIB |
| DS15_v2 | 61 | 488 TIB | 2 PIB |
| E48s_v3 | 29 | 232 TIB | 2 PIB |
| E80ids_v4 | 61 | 488 TIB | 2 PIB |

Limites agregados

O Cloud Volumes ONTAP usa o storage Azure como discos e os agrupa em *agregados*. Agregados fornecem storage para volumes.

| Parâmetro | Limite |
|---|---|
| Número máximo de agregados | O mesmo que o limite do disco |
| Tamanho máximo do agregado 1 | 384 TIB de capacidade bruta para nó único 2 352 TIB de capacidade bruta para nó único com PAYGO 96 TIB de capacidade bruta para pares de HA |
| Discos por agregado | 1-12 3 |
| Número máximo de grupos RAID por agregado | 1 |

Notas:

1. O limite de capacidade agregada é baseado nos discos que compõem o agregado. O limite não inclui o storage de objetos usado para categorização de dados.
2. Se estiver usando o licenciamento baseado em nós, duas licenças BYOL serão necessárias para alcançar 384 TIB.
3. Todos os discos em um agregado devem ter o mesmo tamanho.

Limites lógicos de armazenamento

| Storage lógico | Parâmetro | Limite |
|---------------------------------|--|---|
| Storage Virtual Machines (SVMs) | Número máximo de Cloud Volumes ONTAP (par de HA ou nó único) | Um SVM de fornecimento de dados e um SVM de destino usado na recuperação de desastres. Você pode ativar o SVM de destino para acesso aos dados se houver uma interrupção na SVM de origem. 1 o único SVM de fornecimento de dados abrange todo o sistema Cloud Volumes ONTAP (par de HA ou nó único). |
| Ficheiros | Tamanho máximo | 16 TIB |
| | Máximo por volume | Depende do tamanho do volume, até 2 bilhões |

| Storage lógico | Parâmetro | Limite |
|--------------------------|-------------------------------------|---------|
| Volumes FlexClone | Profundidade do clone hierárquico 2 | 499 |
| Volumes FlexVol | Máximo por nó | 500 |
| | Tamanho mínimo | 20 MB |
| | Tamanho máximo | 100 TIB |
| Qtrees | Máximo por FlexVol volume | 4.995 |
| Cópias Snapshot | Máximo por FlexVol volume | 1.023 |

Notas:

1. O BlueXP não oferece qualquer configuração ou suporte de orquestração para a recuperação de desastres da SVM. Ele também não dá suporte a tarefas relacionadas a storage em uma SVM adicional. Use o System Manager ou a CLI para recuperação de desastres da SVM.
 - "Guia expresso de preparação para recuperação de desastres da SVM"
 - "Guia do SVM Disaster Recovery Express"
2. Profundidade de clone hierárquica é a profundidade máxima de uma hierarquia aninhada de volumes FlexClone que pode ser criada a partir de um único FlexVol volume.

Limites de armazenamento iSCSI

| Armazenamento iSCSI | Parâmetro | Limite |
|---------------------|----------------------------|--------|
| LUNs | Máximo por nó | 1.024 |
| | Número máximo de mapas LUN | 1.024 |
| | Tamanho máximo | 16 TIB |
| | Máximo por volume | 512 |
| grupos | Máximo por nó | 256 |
| Iniciadores | Máximo por nó | 512 |
| | Máximo por grupo | 128 |
| * Sessões iSCSI* | Máximo por nó | 1.024 |
| LIFs | Máximo por porta | 32 |
| | Máximo por portset | 32 |
| Portsets | Máximo por nó | 256 |

Limites de armazenamento no Google Cloud

O Cloud Volumes ONTAP tem limites de configuração de storage para fornecer operações confiáveis. Para obter o melhor desempenho, não configure o sistema com os

valores máximos.

Capacidade máxima do sistema por licença

A capacidade máxima do sistema para um sistema Cloud Volumes ONTAP é determinada pela sua licença. A capacidade máxima do sistema inclui storage baseado em disco e storage de objetos usado para categorização de dados. O NetApp não suporta exceder esse limite.

Para algumas configurações, os limites de disco impedem que você alcance o limite de capacidade usando discos sozinhos. Você pode alcançar o limite de capacidade por "[disposição em camadas dos dados inativos no storage de objetos](#)". Consulte os limites de disco abaixo para obter mais detalhes.

| Licença | Capacidade máxima do sistema (discos e armazenamento de objetos) |
|-------------------------------|--|
| Freemium | 500 GB |
| PAYGO Explore | 2 TB (a disposição em camadas de dados não é compatível com o Explore) |
| Padrão PAYGO | 10 TB |
| PAYGO Premium | 368 TB |
| Licença baseada em nó | 2 PIB (requer várias licenças) |
| Licença baseada em capacidade | 2 PIB |

Para um par de HA, o limite de capacidade licenciada por nó ou para todo o par de HA?

O limite de capacidade aplica-se a todo o par de HA. Não é por nó. Por exemplo, se você usar a licença Premium, poderá ter até 368 TB de capacidade entre os dois nós.

Para um par de HA, os dados espelhados contam para o limite de capacidade licenciada?

Não, não. Os dados em um par de HA são espelhados de forma síncrona entre os nós para que os dados estejam disponíveis em caso de falha no Google Cloud. Por exemplo, se você comprar um disco de 8 TB no nó A, o BlueXP também aloca um disco de 8 TB no nó B que é usado para dados espelhados. Embora 16 TB de capacidade tenha sido provisionada, apenas 8 TB contam contra o limite de licença.

Limites de disco e disposição em camadas

A tabela abaixo mostra a capacidade máxima do sistema com discos somente e com a disposição em camadas de discos e dados inativos no storage de objetos. Os limites de disco são específicos para discos que contêm dados de usuário. Os limites não incluem o disco de inicialização e o disco raiz.

| Parâmetro | Limite |
|--|--|
| Máximo de discos de dados | <ul style="list-style-type: none">124 para sistemas de nó único123 PB por nó para pares de HA |
| Tamanho máximo do disco | 64 TB |
| Capacidade máxima do sistema somente com discos | 256 TB 1 |
| Capacidade máxima do sistema com discos e categorização de dados inativos em um bucket do Google Cloud Storage | Depende da licença. Consulte a tabela acima. |

Este limite é definido por limites de máquinas virtuais no Google Cloud.¹

Limites agregados

O Cloud Volumes ONTAP agrupa os discos do Google Cloud em *agregados*. Agregados fornecem storage para volumes.

| Parâmetro | Limite |
|---|---|
| Número máximo de agregados de dados | <ul style="list-style-type: none">• 99 para nó único• 64 para um par de HA inteiro |
| Tamanho máximo de agregado | 256 TB de capacidade bruta |
| Discos por agregado | 1-6 |
| Número máximo de grupos RAID por agregado | 1 |

Notas:

1. O número máximo de agregados de dados não inclui o agregado raiz.
2. O limite de capacidade agregada é baseado nos discos que compõem o agregado. O limite não inclui o storage de objetos usado para categorização de dados.
3. Todos os discos em um agregado devem ter o mesmo tamanho.

Limites lógicos de armazenamento

| Storage lógico | Parâmetro | Limite |
|--|--|---|
| Storage Virtual Machines (SVMs) | Número máximo de Cloud Volumes ONTAP (par de HA ou nó único) | Um SVM de fornecimento de dados e um SVM de destino usado na recuperação de desastres. Você pode ativar o SVM de destino para acesso aos dados se houver uma interrupção na SVM de origem. 1 o único SVM de fornecimento de dados abrange todo o sistema Cloud Volumes ONTAP (par de HA ou nó único). |
| Ficheiros | Tamanho máximo | 16 TB |
| | Máximo por volume | Depende do tamanho do volume, até 2 bilhões |
| Volumes FlexClone | Profundidade do clone hierárquico | 2 |
| Volumes FlexVol | Máximo por nó | 500 |
| | Tamanho mínimo | 20 MB |
| | Tamanho máximo | 100 TB |
| Qtrees | Máximo por FlexVol volume | 4.995 |
| Cópias Snapshot | Máximo por FlexVol volume | 1.023 |

Notas:

- O BlueXP não oferece qualquer configuração ou suporte de orquestração para a recuperação de desastres da SVM. Ele também não dá suporte a tarefas relacionadas a storage em uma SVM adicional. Use o System Manager ou a CLI para recuperação de desastres da SVM.
 - "Guia expresso de preparação para recuperação de desastres da SVM"
 - "Guia do SVM Disaster Recovery Express"
- Profundidade de clone hierárquica é a profundidade máxima de uma hierarquia aninhada de volumes FlexClone que pode ser criada a partir de um único FlexVol volume.

Limites de armazenamento iSCSI

| Armazenamento iSCSI | Parâmetro | Limite |
|---------------------|----------------------------|--------|
| LUNs | Máximo por nó | 1.024 |
| | Número máximo de mapas LUN | 1.024 |
| | Tamanho máximo | 16 TB |
| | Máximo por volume | 512 |
| grupos | Máximo por nó | 256 |
| Iniciadores | Máximo por nó | 512 |
| | Máximo por grupo | 128 |
| * Sessões iSCSI* | Máximo por nó | 1.024 |
| LIFs | Máximo por porta | 1 |
| | Máximo por portset | 32 |
| Portsets | Máximo por nó | 256 |

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 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.