



Notas de versão do MetroCluster

ONTAP MetroCluster

NetApp
January 10, 2025

Índice

- Notas de versão do MetroCluster 1
 - Novidades no suporte à configuração do MetroCluster para recursos do ONTAP 1
 - Novidades nos recursos do MetroCluster 2
 - O que há de novo no suporte à plataforma IP MetroCluster 7
 - Novidades no suporte à plataforma MetroCluster FC e switch 8
 - O que há de novo no suporte do ONTAP Mediator 9
 - Novidades no suporte ao tiebreaker do MetroCluster 9

Notas de versão do MetroCluster

Novidades no suporte à configuração do MetroCluster para recursos do ONTAP

Cada versão do software de gerenciamento de dados ONTAP 9 oferece recursos novos e aprimorados que melhoram os recursos, a capacidade de gerenciamento e o desempenho das configurações do ONTAP MetroCluster.

Para obter detalhes sobre problemas conhecidos, limitações e precauções de atualização que afetam as configurações do ONTAP MetroCluster, consulte o ["ONTAP 9 Notas de versão"](#). Você deve entrar com sua conta do NetApp ou criar uma conta para acessar as Notas de versão.

| Recursos suportados na configuração do MetroCluster | Descrição | Disponível a partir do início |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Suporte de mobilidade de dados SVM para migração de configurações do MetroCluster | O ONTAP é compatível com a migração de um par de HA que não é MetroCluster para uma configuração MetroCluster ou de uma configuração MetroCluster para um par de HA que não é MetroCluster. Não é possível migrar um SVM entre configurações do MetroCluster. "Mobilidade de dados do SVM" | ONTAP 9.16,1 |
| Suporte de autenticação MD5.1X para grupos de pares BGP | O ONTAP suporta autenticação MD5 em grupos de pares BGP para proteger sessões BGP. Quando o MD5 está ativado, as sessões de BGP só podem ser estabelecidas e processadas entre pares autorizados, evitando possíveis interrupções da sessão por um ator não autorizado. "Configurar LIFs de IP virtual (VIP)" | ONTAP 9.16,1 |
| Compatibilidade com MetroCluster IP para NVMe | O protocolo de host front-end NVMe/TCP é compatível com configurações IP MetroCluster de quatro nós. "Configurações DE SAN em um ambiente MetroCluster" | ONTAP 9.15,1 |
| Suporte a storage de objetos S3 em agregados espelhados e sem espelhamento | Você pode habilitar um servidor de storage de objetos S3 em uma SVM em um agregado espelhado ou sem espelhamento em configurações MetroCluster IP e FC. "Visão geral da configuração do S3" | ONTAP 9.14,1 |

| Recursos suportados na configuração do MetroCluster | Descrição | Disponível a partir do início |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Suporte para provisionamento de um bucket do S3 em agregados espelhados e sem espelhamento em um cluster MetroCluster | <p>Você pode criar um bucket em um agregado espelhado ou sem espelhamento nas configurações do MetroCluster.</p> <p>"Crie um bucket em um agregado espelhado ou sem espelhamento em uma configuração do MetroCluster"</p> | ONTAP 9.12,1 |
| Compatibilidade com MetroCluster IP para NVMe | <p>O protocolo NVMe/FC é compatível com configurações MetroCluster IP de quatro nós.</p> <p>"Configurações DE SAN em um ambiente MetroCluster"</p> | ONTAP 9.12,1 |
| Suporte a IPsec para protocolo de host front-end em configurações de conexão de malha MetroCluster IP e MetroCluster | <p>O suporte IPsec para protocolo de host front-end (como NFS e iSCSI) está disponível nas configurações de conexão de malha do MetroCluster IP e MetroCluster.</p> <p>"Configurar a segurança IP (IPsec) através da criptografia por fio"</p> | ONTAP 9.11,1 |
| Grupos de consistência | <p>Os grupos de consistência são compatíveis com as configurações do MetroCluster.</p> | ONTAP 9,7 |
| Espelhos FabricPool nas configurações do MetroCluster | <p>Você pode configurar um FabricPool espelhado nas configurações do MetroCluster para categorizar dados inativos em duas zonas de falha diferentes.</p> <p>"Configurando armazenamentos de objetos para FabricPool em uma configuração MetroCluster"</p> | ONTAP 9,7 |
| Recuperação de desastres da SVM | <p>As máquinas virtuais de storage ativo (SVMs) em uma configuração do MetroCluster podem ser usadas como fontes com o recurso de recuperação de desastres do SnapMirror SVM.</p> | ONTAP 9,5 |

Novidades nos recursos do MetroCluster

Saiba mais sobre os novos recursos do MetroCluster.

| Recursos suportados na configuração do MetroCluster | Descrição e onde saber mais | Disponível a partir do início |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Atualização de firmware do Fibrebridge usando credenciais | <p>Você pode atualizar o firmware em bridges do Fibrebridge usando credenciais se elas forem necessárias pelo servidor para baixar o pacote de firmware.</p> <p>"Atualize o firmware em uma ponte FibreBridge"</p> | ONTAP 9.16,1 |
| Suporte IP MetroCluster para criptografia de ponta a ponta | <p>A criptografia de ponta a ponta é compatível com sistemas AFF A400, FAS8300 e FAS8700 para criptografar o tráfego de back-end, como NVlog e dados de replicação de storage, entre os locais em uma configuração IP do MetroCluster.</p> <p>"Configurar criptografia de ponta a ponta em uma configuração IP do MetroCluster"</p> | ONTAP 9.15,1 |
| Aumento do limite de volume para configurações de IP MetroCluster de quatro nós em sistemas AFF A800 e AFF C800 | <p>Nas configurações IP do MetroCluster de quatro nós, os seguintes limites de volume para sistemas AFF A800 e AFF C800 aumentaram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O número máximo de volumes FlexVol por agregado aumentou de 200 para 625. • O número máximo de volumes FlexVol por nó aumentou de 800 para 1250. • O número máximo de volumes FlexVol por par de alta disponibilidade (HA) aumentou de 1600 para 2500. | ONTAP 9.15,1 |
| Aumento do limite de volume para configurações de IP MetroCluster de quatro nós em sistemas AFF A900 | <p>Nas configurações IP do MetroCluster de quatro nós, os seguintes limites de volume para sistemas AFF A900 aumentaram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O número máximo de volumes FlexVol por agregado aumentou de 200 para 625. • O número máximo de volumes FlexVol por nó aumentou de 800 para 1250. • O número máximo de volumes FlexVol por par de alta disponibilidade (HA) aumentou de 1600 para 2500. | ONTAP 9.14,1 |
| Transição do MetroCluster FC para o MetroCluster IP usando um switch compartilhado para storage conectado MetroCluster IP e Ethernet | <p>Você pode fazer a transição de uma configuração MetroCluster FC para uma MetroCluster IP sem interrupções usando um switch de storage compartilhado.</p> <p>"Transição de uma configuração IP do MetroCluster FC para uma configuração IP do MetroCluster sem interrupções (ONTAP 9.8 e posterior)"</p> | ONTAP 9.13,1 |

| Recursos suportados na configuração do MetroCluster | Descrição e onde saber mais | Disponível a partir do início |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Transições ininterruptas de uma configuração de FC MetroCluster de oito nós para uma configuração IP MetroCluster | <p>Você pode migrar workloads e dados de uma configuração MetroCluster FC de oito nós existente para uma nova configuração MetroCluster IP sem interrupções.</p> <p>"Transição de uma configuração MetroCluster FC para uma MetroCluster IP sem interrupções"</p> | ONTAP 9.13,1 |
| Upgrades de configuração IP MetroCluster de quatro nós usando switchover e switchback | <p>Você pode atualizar controladores em uma configuração IP MetroCluster de quatro nós usando switchover e switchback com <code>system controller replace</code> comandos.</p> <p>"Atualize controladores em uma configuração IP MetroCluster de quatro nós"</p> | ONTAP 9.13,1 |
| O switchover não planejado automático assistido por mediador (MAUSO) é acionado para um desligamento ambiental | <p>Se um site desligar graciosamente devido a um desligamento ambiental, MAUSO é acionado.</p> <p>"Como o Mediador ONTAP suporta o switchover não planejado automático"</p> | ONTAP 9.13,1 |
| Suporte para configurações de IP MetroCluster de oito nós | <p>Você pode atualizar os controladores e o storage em uma configuração IP do MetroCluster de oito nós expandindo a configuração para se tornar uma configuração temporária de doze nós e removendo os grupos de DR antigos.</p> <p>"Atualizando uma configuração de IP MetroCluster de quatro nós"</p> | ONTAP 9.13,1 |
| Conversão de configuração IP do MetroCluster para uma configuração de switch MetroCluster de armazenamento compartilhado | <p>Você pode converter uma configuração IP MetroCluster para uma configuração de switch MetroCluster de armazenamento compartilhado.</p> <p>"Substituição de um switch IP"</p> | ONTAP 9.13,1 |
| Recurso de comutação forçada automática do MetroCluster em uma configuração IP do MetroCluster | <p>Você pode habilitar o recurso de switchover forçado automático do MetroCluster em uma configuração IP do MetroCluster. Este recurso é uma extensão do recurso de switchover não planejado assistido por Mediador (MAUSO).</p> <p>"Limitações de comutação automática"</p> | ONTAP 9.12,1 |

| Recursos suportados na configuração do MetroCluster | Descrição e onde saber mais | Disponível a partir do início |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| S3 em um SVM em um agregado sem espelhamento em uma configuração MetroCluster IP | <p>Você pode habilitar um servidor de storage de objetos do ONTAP Simple Storage Service (S3) em uma SVM em um agregado sem espelhamento em uma configuração IP do MetroCluster.</p> <p>"Configuração do S3 com o Gerenciador de sistemas e a CLI do ONTAP"</p> | ONTAP 9.12,1 |
| Transição de uma configuração MetroCluster FC para uma configuração AFF A250 ou FAS500f MetroCluster IP | <p>Você pode fazer a transição de uma configuração MetroCluster FC para uma configuração AFF A250 ou FAS500f MetroCluster IP.</p> <p>"Mova as conexões do cluster local"</p> | ONTAP 9.11,1 |
| Configuração do endereço IP MetroCluster da camada 3 nas configurações IP do MetroCluster | <p>Você pode editar o endereço IP, a máscara de rede e o gateway do MetroCluster para nós em uma configuração da camada 3.</p> <p>"Modificação de endereço, máscara de rede e gateway em um IP MetroCluster"</p> | ONTAP 9.10,1 |
| Atualização simplificada do controlador de nós em uma configuração de MetroCluster FC | <p>O procedimento de atualização para o processo de atualização usando switchover e switchback foi simplificado.</p> <p>"Atualização de controladores em uma configuração MetroCluster FC usando switchover e switchback"</p> | ONTAP 9.10,1 |
| Suporte IP para link compartilhado na camada 3 | <p>As configurações IP do MetroCluster podem ser implementadas com conexões back-end roteadas por IP (camada 3).</p> <p>"Considerações para redes de grande área da camada 3"</p> | ONTAP 9.9,1 |
| Suporte para clusters de 8 nós | <p>Clusters permanentes de 8 nós são compatíveis com configurações de IP e conexão de malha.</p> <p>"Instalação e cabeamento de componentes MetroCluster"</p> | ONTAP 9.9,1 |
| Interface simplificada para gerenciar operações de IP MetroCluster com o System Manager | <p>Você pode gerenciar as operações do IP MetroCluster com o Gerenciador do sistema, incluindo a configuração de sites do IP MetroCluster, o emparelhamento dos sites e a configuração dos clusters.</p> <p>"Gerenciar sites do MetroCluster"</p> | ONTAP 9,8 |

| Recursos suportados na configuração do MetroCluster | Descrição e onde saber mais | Disponível a partir do início |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Comutação IP MetroCluster e switchback com o Gerenciador de sistemas | <p>Você pode usar o Gerenciador de sistema para executar todas as etapas de procedimentos de comutação e switchback planejados ou não planejados para configurações de IP MetroCluster.</p> <p>"Switchover e switchback do MetroCluster"</p> | ONTAP 9,8 |
| Transição das configurações MetroCluster FC para MetroCluster IP | <p>A transição de workloads e dados de uma configuração MetroCluster FC de quatro nós existente para uma nova configuração MetroCluster IP é compatível.</p> <p>"Atualize, atualize ou expanda a configuração do MetroCluster"</p> <p>"Transição do MetroCluster FC para o MetroCluster IP"</p> | ONTAP 9,8 |
| Novos procedimentos de atualização e atualização | <p>A atualização ou atualização de hardware de configurações de FC e IP do MetroCluster de quatro nós é compatível.</p> <p>"Atualize, atualize ou expanda a configuração do MetroCluster"</p> <p>"Transição do MetroCluster FC para o MetroCluster IP"</p> | ONTAP 9,8 |
| Agregados não espelhados | <p>Agregados não espelhados são compatíveis com configurações MetroCluster IP.</p> <p>"Considerações para agregados sem espelhamento"</p> | ONTAP 9,8 |
| Switches compatíveis com MetroCluster | <p>As configurações IP do MetroCluster podem suportar switches que não são validados pela NetApp, desde que estejam em conformidade com as especificações da NetApp.</p> <p>"Considerações para usar switches compatíveis com MetroCluster"</p> | ONTAP 9,7 |

| Recursos suportados na configuração do MetroCluster | Descrição e onde saber mais | Disponível a partir do início |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Compartilhamento de rede de camada privada 2 | <p>As configurações IP do MetroCluster com switches Cisco compatíveis podem compartilhar redes existentes para ISLs, em vez de usar ISLs MetroCluster dedicados. Versões anteriores do ONTAP requerem ISLs dedicados.</p> <p>Os switches IP do MetroCluster são dedicados à configuração do MetroCluster e não podem ser compartilhados. Apenas as portas ISL MetroCluster nos switches IP MetroCluster podem se conectar aos switches compartilhados.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <p>Se estiver usando uma rede compartilhada, o cliente será responsável por atender aos requisitos de rede MetroCluster na rede compartilhada.</p> </div> <p>"Instalação e configuração IP do MetroCluster"</p> | ONTAP 9,6 |
| Switchover e switchback do MetroCluster | <p>Você pode permitir que um site de cluster assuma as tarefas de outro site de cluster. Essa funcionalidade permite facilitar a manutenção ou a recuperação de desastres.</p> <p>"Switchover e switchback do MetroCluster"</p> | ONTAP 9,6 |

O que há de novo no suporte à plataforma IP MetroCluster

Saiba o que há de novo no suporte à plataforma IP MetroCluster.

Suporte de plataforma

| Plataformas compatíveis em configurações IP do MetroCluster | Disponível a partir do início |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| AFF A70, AFF A90, AFF A1K | ONTAP 9.15,1 |
| ASA A150, ASA A250, ASA A400, ASA A800, ASA A900, ASA C250, ASA C400, ASA C800 | ONTAP 9.14,1 |
| AFF A150 | ONTAP 9.13,1 ONTAP 9.12.1P1 ONTAP 9.11.1P8 ONTAP 9.10.1P12 |

| Plataformas compatíveis em configurações IP do MetroCluster | Disponível a partir do início |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| AFF C250, AFF C400, AFF C800 | ONTAP 9.12.1P1 ONTAP 9.13,1 GA |
| AFF A900 | ONTAP 9.10,1 |
| AFF A250 | ONTAP 9,8 |
| FAS500f | ONTAP 9,8 |
| ASA AFF A220, ASA AFF A250, ASA AFF A400, ASA AFF A700, ASA AFF A800 | ONTAP 9,7 |
| AFF A320 | ONTAP 9.6P3 |
| AFF A220, FAS2750 | ONTAP 9,6 |
| AFF A300, FAS8200 | ONTAP 9,5 |

Suporte do interruptor

| Switches IP Broadcom | Disponível a partir do início |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| BES-53248 | ONTAP 9,6 |

| Switches IP Cisco | Disponível a partir do início |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Nexus 9336C-FX2 | ONTAP 9.9,1 |
| 9336C | ONTAP 9,8 |

| Switches NVIDIA | Disponível a partir do início |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Várias configurações de IP MC no mesmo switch NVIDIA SN2100 | ONTAP 9.14,1 |
| SN2100 | ONTAP 9.12,1 |

Novidades no suporte à plataforma MetroCluster FC e switch

Suporte de plataforma

| Plataformas compatíveis em configurações de MetroCluster FC | Disponível a partir do início |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| AFF A900 | ONTAP 9.10,1 |
| ASA AFF A700 e ASA AFF A400 | ONTAP 9.7P5 |
| AFF A400 e FAS8300 | ONTAP 9,7 |
| AFF A300 e FAS8200 | ONTAP 9,5 |

Suporte do interruptor

| Switches Brocade FC | Disponível a partir do início |
|---------------------|-------------------------------|
| G720 | ONTAP 9,8 |
| G620-1, G630-1 | ONTAP 9,8 |
| G630 | ONTAP 9,6 |

O que há de novo no suporte do ONTAP Mediator

Novas melhorias para o Mediator ONTAP são fornecidas com cada versão. Eis as novidades.

Para obter detalhes sobre como instalar ou atualizar o ONTAP Mediator na configuração do MetroCluster, acesse "[Prepare-se para instalar o serviço Mediator ONTAP](#)".

| Capacidade do mediador ONTAP | Versão de ONTAP |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| O switchover não planejado automático assistido por mediador (MAUSO) é suportado no caso de um desligamento ambiental. Se um site desligar graciosamente devido a um desligamento ambiental, MAUSO é acionado. "Como o Mediator ONTAP suporta o switchover não planejado automático" | ONTAP 9.13,1 |
| Suporte inicial para o serviço ONTAP Mediator em configurações IP do MetroCluster | ONTAP 9,7 |

Novidades no suporte ao tiebreaker do MetroCluster

As melhorias no software tiebreaker MetroCluster são fornecidas em cada versão. Veja o

que há de novo em lançamentos recentes do MetroCluster Tiebreaker.

Melhorias

| Versão de desempate do ONTAP | Melhorias |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.6P1 | <ul style="list-style-type: none"> • Atualização de bibliotecas de suporte • Melhorias de segurança |
| 1,6 | <ul style="list-style-type: none"> • Maior facilidade de instalação • Atualização de bibliotecas de suporte • Melhorias de segurança |
| 1,5 | <ul style="list-style-type: none"> • Atualização de bibliotecas de suporte • Melhorias de segurança |
| 1,4 | <ul style="list-style-type: none"> • Atualização de bibliotecas de suporte |

Matriz de suporte de SO

A tabela a seguir indica os sistemas operacionais suportados para cada versão do tiebreaker.

| SO para desempate | 1.6P1 | 1,6 | 1,5 | 1,4 |
|---------------------|-------|-----|-----|-----|
| Rocky Linux 9,4 | Sim | Não | Não | Não |
| Rocky Linux 9,0 | Não | Sim | Não | Não |
| Rocky Linux 8,10 | Sim | Não | Não | Não |
| Chapéu vermelho 9,4 | Sim | Não | Não | Não |
| Chapéu vermelho 9,3 | Não | Não | Não | Não |
| Chapéu vermelho 9,2 | Sim | Sim | Não | Não |
| Chapéu vermelho 9,1 | Não | Sim | Não | Não |
| Chapéu vermelho 9,0 | Não | Sim | Não | Não |

| | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|
| Red Hat 8,11 - 9,0 | Não | Sim | Não | Não |
| Chapéu vermelho 8,10 | Sim | Sim | Não | Não |
| Chapéu vermelho 8,9 | Não | Sim | Não | Não |
| Chapéu vermelho 8,8 | Sim | Sim | Não | Não |
| Red Hat 8,1 - 8,7 | Não | Sim | Sim | Sim |
| Red Hat 7 - 7,9 | Não | Não | Não | Sim |
| CentOS 7 - 7,9 | Não | Não | Não | Sim |

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.