



Gerenciar atualizações

SANtricity software

NetApp
March 17, 2026

Índice

- Gerenciar atualizações 1
 - Saiba mais sobre como atualizar o software SANtricity 1
 - Visão geral da upgrade do controlador 1
 - Visão geral do upgrade da unidade 2
 - Atualize o software e o firmware no SANtricity System Manager 3
 - Ative o software e o firmware no SANtricity System Manager 5
 - Upgrade do firmware da unidade no SANtricity System Manager 6
 - Saiba mais sobre erros de upgrade de software e firmware do SANtricity 10

Gerenciar atualizações

Saiba mais sobre como atualizar o software SANtricity

Utilize o Upgrade Center para baixar o software e firmware mais recentes e para atualizar seus controladores e unidades.

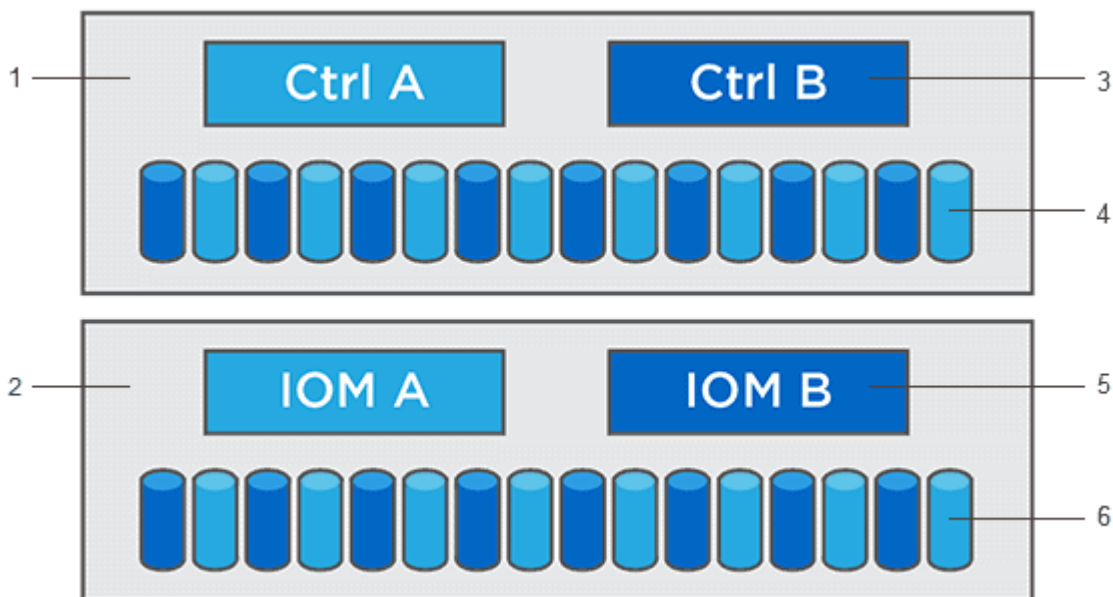
Visão geral da upgrade do controlador

Você pode atualizar o software e firmware do seu array de storage para obter todos os recursos mais recentes e correções de bugs.

Componentes incluídos na atualização do controlador do OS

Diversos componentes do array de storage contêm software ou hardware que você pode querer atualizar ocasionalmente.

- **Software de gerenciamento** — System Manager é o software que gerencia o array de storage.
- **Controller firmware** — O firmware do controlador gerencia a E/S entre hosts e volumes.
- **Controller NVSRAM** — O Controller NVSRAM é um arquivo de controlador que especifica as configurações padrão para os controladores.
- **IOM firmware** — O firmware do módulo de E/S (IOM) gerencia a conexão entre um controlador e um compartimento de unidades. Ele também monitora o status dos componentes.
- **Software supervisor** — O software supervisor é a máquina virtual em um controlador na qual o software é executado.



¹ Prateleira do controlador; ² Prateleira da unidade; ³ Software, firmware do controlador, NVSRAM do controlador, software supervisor; ⁴ firmware da unidade; ⁵ firmware do IOM; ⁶ firmware da unidade

Você pode visualizar suas versões atuais de software e firmware na caixa de diálogo Inventário de Software e Firmware. Acesse o [suporte > Upgrade Center](#) e clique no link para **Software e Firmware Inventory**.

Como parte do processo de upgrade, o driver multipath/failover e/ou o driver HBA do host também pode precisar ser atualizado para que o host possa interagir corretamente com os controladores. Para determinar se este é o caso, consulte a "[Ferramenta de Matriz de Interoperabilidade](#)".

Quando interromper E/S

Se o seu array de storage contiver dois controladores e você tiver um driver multipath instalado, o array de storage poderá continuar processando E/S enquanto a atualização ocorre. Durante a atualização, o controlador A transfere todos os seus volumes para o controlador B, atualiza, retoma seus volumes e todos os volumes do controlador B e, em seguida, atualiza o controlador B.

Verificação de integridade pré-upgrade

Uma verificação de integridade pré-atualização é executada como parte do processo de upgrade. A verificação de integridade pré-atualização avalia todos os componentes do array de storage para garantir que o upgrade possa prosseguir. As seguintes condições podem impedir o upgrade:

- Unidades atribuídas com falha
- Hot spares em uso
- Grupos de volume incompletos
- Operações exclusivas em andamento
- Volumes ausentes
- Controlador em estado não ideal
- Número excessivo de eventos de log de eventos
- Falha na validação do banco de dados de configuração
- Unidades com versões antigas do DACstore

Você também pode executar a verificação de integridade separadamente, sem realizar um upgrade.

Visão geral do upgrade da unidade

O firmware da unidade controla as características operacionais de baixo nível de uma unidade. Periodicamente, os fabricantes de unidades lançam atualizações de firmware para adicionar novos recursos, melhorar o desempenho e corrigir defeitos.

Upgrades de firmware da unidade online e offline

Existem dois tipos de upgrade do formware da unidade: online e offline.

Online

Durante uma atualização online, as unidades são atualizadas sequencialmente, uma de cada vez. O array de storage continua processando E/S enquanto a atualização ocorre. Você não precisa interromper a E/S. Se uma unidade puder fazer uma atualização online, o método online será usado automaticamente.

As unidades que podem fazer um upgrade online incluem o seguinte:

- Drives em um pool Ótimo
- Unidades em um grupo de volume redundante ideal (RAID 1, RAID 5 e RAID 6)
- Unidades não atribuídas

- Unidades hot spare de reserva

Fazer um upgrade do firmware da unidade online pode levar várias horas, expondo o array de storage a possíveis falhas de volume. A falha de volume pode ocorrer nesses casos:

- Em um grupo de volume RAID 1 ou RAID 5, uma unidade falha enquanto outra unidade no grupo de volume está sendo atualizada.
- Em um pool ou grupo de volume RAID 6, duas unidades falham enquanto uma unidade diferente no pool ou grupo de volume está sendo atualizada.

Offline (paralelo)

Durante uma atualização offline, todas as unidades do mesmo tipo de unidade são atualizadas ao mesmo tempo. Esse método requer a interrupção da atividade de E/S nos volumes associados às unidades selecionadas. Como várias unidades podem ser atualizadas simultaneamente (em paralelo), o tempo total de inatividade é significativamente reduzido. Se uma unidade só puder fazer uma atualização offline, o método offline será utilizado automaticamente.

As seguintes unidades DEVEM usar o método offline:

- Unidades em um grupo de volume não redundante (RAID 0)
- Unidades em um pool ou grupo de volume não otimizados
- Unidades no cache SSD

Compatibilidade

Cada arquivo de firmware da unidade contém informações sobre o tipo de unidade na qual o firmware é executado. Você pode baixar o arquivo de firmware especificado apenas para uma unidade compatível. System Manager verifica automaticamente a compatibilidade durante o processo de upgrade.

Atualize o software e o firmware no SANtricity System Manager

Você pode atualizar o software do seu array de storage e, opcionalmente, o firmware do IOM e a memória estática de acesso aleatório não volátil (NVSRAM) para garantir que tenha todos os recursos e correções de bugs mais recentes.

Antes de começar

- Você sabe se deseja atualizar o firmware do seu IOM.

Normalmente, você deve atualizar todos os componentes ao mesmo tempo. No entanto, você pode optar por não atualizar o firmware do IOM se não quiser atualizá-lo como parte da atualização do software SANtricity OS ou se o suporte técnico tiver instruído você a fazer o downgrade do firmware do IOM (você só pode fazer o downgrade do firmware usando a interface de linha de comando).

- Você sabe se deseja atualizar o arquivo NVSRAM do controlador.

Normalmente, você deve atualizar todos os componentes ao mesmo tempo. No entanto, você pode optar por não atualizar o arquivo NVSRAM do controlador se o seu arquivo tiver sido modificado ou for uma versão personalizada e você não quiser sobrescrevê-lo.

- Você sabe se deseja ativar o upgrade do sistema operacional agora ou mais tarde.

Os motivos para ativar mais tarde podem incluir:

- **Horário do dia** — A ativação do software e firmware pode demorar bastante, então talvez seja melhor esperar até que as cargas de E/S estejam mais leves. Os controladores fazem failover durante a ativação, portanto o desempenho pode ser inferior ao normal até que a atualização seja concluída.
 - **Tipo de pacote** — Você pode querer testar o novo software e firmware em um array de storage antes de atualizar os arquivos em outros arrays de storage.
- Você sabe se deseja migrar de unidades não seguras ou unidades com segurança interna para usar um servidor de gerenciamento de chaves externo (KMS) para segurança da unidade.
 - Você sabe se deseja usar controle de acesso baseado em funções em seu array de storage.

Sobre esta tarefa

Você pode optar por atualizar apenas o arquivo de software do sistema operacional, apenas o arquivo NVSRAM do controlador ou pode optar por atualizar ambos os arquivos.

Execute esta operação somente quando instruído a fazê-lo pelo suporte técnico.



Risco de perda de dados ou risco de danos ao array de storage — Não faça alterações no array de storage enquanto a atualização estiver em andamento. Mantenha a alimentação do array de storage.

Passos

1. Se o seu array de storage contiver apenas um controlador ou se você não tiver um driver multipath instalado, interrompa a atividade de E/S para o array de storage para evitar erros de aplicativo. Se o seu array de storage tiver dois controladores e você tiver um driver multipath instalado, não é necessário interromper a atividade de E/S.
2. Selecione o menu: suporte [Upgrade Center].
3. Faça o download do novo arquivo do site de suporte para o seu cliente de gerenciamento.
 - a. Clique em **NetApp Support** para acessar o site de suporte.
 - b. No site de suporte, clique na guia **Downloads** e, em seguida, selecione **Downloads**.
 - c. Selecione **E-Series SANtricity OS Controller Software**.
 - d. Siga as instruções restantes.



O firmware assinado digitalmente é necessário na versão 8.42 e superiores. Se você tentar baixar firmware não assinado, um erro será exibido e o download será interrompido.

4. Se você **NÃO** deseja atualizar o firmware do IOM neste momento, clique em **Suspender sincronização automática do IOM**.

Se você tiver um array de storage com um único controlador, o firmware do IOM não será atualizado.

5. Em SANtricity OS Software upgrade, clique em **Begin Upgrade**.

A caixa de diálogo Atualizar o software do sistema operacional SANtricity é exibida.

6. Selecione um ou mais arquivos para iniciar o processo de upgrade:
 - a. Selecione o arquivo do software SANtricity OS clicando em **Procurar** e navegando até o arquivo do

software que você baixou do site de suporte.

- b. Selecione o arquivo NVSRAM do controlador clicando em **Procurar** e navegando até o arquivo NVSRAM que você baixou do site de suporte. Os arquivos NVSRAM do controlador têm um nome de arquivo semelhante a N2800-830000-000.dlp.

Essas ações ocorrem:

- Por padrão, apenas os arquivos compatíveis com a configuração atual do array de storage são exibidos.
 - Ao selecionar um arquivo para upgrade, o nome e o tamanho do arquivo aparecem.
7. **Opcional:** Se você selecionou um arquivo de software SANtricity OS para upgrade, pode transferir os arquivos para o controlador sem ativá-los selecionando a caixa de seleção **Transferir arquivos agora, mas não fazer upgrade (ativar upgrade depois)**.
 8. Clique em **Iniciar** e confirme que deseja realizar a operação.

Você pode cancelar a operação durante a verificação de integridade pré-upgrade, mas não durante a transferência ou ativação.

9. **Opcional:** Para ver uma lista do que foi atualizado, clique em **Salvar registro**.

O arquivo é salvo na pasta Downloads do seu navegador com o nome `drive_upgrade_log-timestamp.txt`.

Depois que você terminar

- Verifique se todos os componentes aparecem na página de Hardware.
- Verifique as novas versões de software e firmware consultando a caixa de diálogo Inventário de Software e Firmware (acesse o **Support** > **Upgrade Center** e clique no link para **Software and Firmware Inventory**).
- Se você atualizou a NVSRAM do controlador, todas as configurações personalizadas que você aplicou à NVSRAM existente serão perdidas durante o processo de ativação. Você precisa aplicar as configurações personalizadas à NVSRAM novamente após a conclusão do processo de ativação.

Ative o software e o firmware no SANtricity System Manager

Você pode optar por ativar os arquivos de upgrade imediatamente ou aguardar um momento mais conveniente.

Sobre esta tarefa

Você pode baixar e transferir os arquivos sem ativá-los. Você pode optar por ativar depois pelos seguintes motivos:

- **Horário do dia** — A ativação do software e firmware pode demorar bastante, então talvez seja melhor esperar até que as cargas de E/S estejam mais leves. Os controladores fazem failover durante a ativação, portanto o desempenho pode ser inferior ao normal até que a atualização seja concluída.
- **Tipo de pacote** — Você pode querer testar o novo software e firmware em um array de storage antes de atualizar os arquivos em outros arrays de storage.

Quando você tiver um software ou firmware que foi transferido, mas ainda não ativado, verá uma notificação

na área de Notificações da página inicial do System Manager e também na página do Upgrade Center.



Não é possível interromper o processo de ativação depois que ele começa.

Passos

1. Selecione o menu: suporte [Upgrade Center].
2. Na área rotulada SANtricity OS Controller Software upgrade, clique em **Ativar** e confirme que deseja realizar a operação.

Você pode cancelar a operação durante a verificação de integridade pré-atualização, mas não durante a ativação.

A verificação de integridade pré-atualização começa. Se a verificação de integridade pré-atualização for bem-sucedida, o processo de atualização prossegue para a ativação dos arquivos. Se a verificação de integridade pré-atualização falhar, use o Recovery Guru ou entre em contato com o suporte técnico para resolver o problema. Para alguns tipos de condições, o suporte técnico pode aconselhar você a continuar com a atualização apesar dos erros, selecionando a caixa de seleção **Allow Upgrade**.

Após a conclusão bem-sucedida da verificação de integridade pré-atualização, a ativação ocorre. O tempo necessário para a ativação depende da configuração do seu array de storage e dos componentes que você está ativando.

3. **Opcional:** Para ver uma lista do que foi atualizado, clique em **Salvar registro**.

O arquivo é salvo na pasta Downloads do seu navegador com o nome `drive_upgrade_log-timestamp.txt`.

Depois que você terminar

- Verifique se todos os componentes aparecem na página de Hardware.
- Verifique as novas versões de software e firmware consultando a caixa de diálogo Inventário de Software e Firmware (acesse o **Support** > **Upgrade Center** e clique no link para **Software and Firmware Inventory**).
- Se você atualizou a NVSRAM do controlador, todas as configurações personalizadas que você aplicou à NVSRAM existente serão perdidas durante o processo de ativação. Você precisa aplicar as configurações personalizadas à NVSRAM novamente após a conclusão do processo de ativação.

Upgrade do firmware da unidade no SANtricity System Manager

Você pode atualizar o firmware das suas unidades para garantir que tenha todos os recursos mais recentes e correções de bugs.

Antes de começar

- Você fez backup dos seus dados usando backup de disco para disco, cópia de volume (para um grupo de volume não afetado pelo upgrade de firmware planejado) ou um espelhamento remoto.
- O array de storage está com status Ótimo.
- Todas as unidades estão com status Ótimo.
- Nenhuma alteração de configuração está em execução no array de storage.

- Se as unidades forem capazes apenas de um upgrade offline, a atividade de E/S em todos os volumes associados às unidades é interrompida.

Passos

1. Selecione o menu: suporte [Upgrade Center].
2. Faça o download dos novos arquivos do site de suporte para o seu cliente de gerenciamento.
3. Em upgrade do firmware da unidade, clique em **Iniciar upgrade**.

Uma caixa de diálogo aparece, que lista os arquivos de firmware da unidade atualmente em uso.

4. Extraia (descompacte) os arquivos que você baixou do site de Support.
5. Clique em **Procurar** e selecione os novos arquivos de firmware da unidade que você baixou do site de suporte.

Os arquivos de firmware da unidade têm um nome de arquivo semelhante a D_HUC101212CSS600_30602291_MS01_2800_0002 com a extensão de .d1p.

Você pode selecionar até quatro arquivos de firmware da unidade, um de cada vez. Se mais de um arquivo de firmware da unidade for compatível com a mesma unidade, você receberá um erro de conflito de arquivos. Decida qual arquivo de firmware da unidade deseja usar para o upgrade e remova o outro.

6. Clique em **Next**.

A caixa de diálogo **Selecionar unidades** é exibida, que lista as unidades que você pode atualizar com os arquivos selecionados.

Apenas as unidades compatíveis aparecem.

O firmware selecionado para a unidade aparece na área de informações Firmware Proposto. Se precisar alterar o firmware, clique em **Voltar** para retornar à caixa de diálogo anterior.

7. Selecione o tipo de upgrade que deseja realizar:
 - **Online (padrão)** — Mostra as unidades que suportam um download de firmware *enquanto o array de storage está processando E/S*. Você não precisa interromper a E/S nos volumes associados que usam essas unidades ao selecionar este método de upgrade. Essas unidades são atualizadas uma de cada vez enquanto o array de storage está processando E/S nessas unidades.
 - **Offline (paralelo)** — Mostra as unidades que podem suportar um download de firmware *somente enquanto toda a atividade de E/S estiver interrompida* em quaisquer volumes que utilizam essas unidades. Você deve interromper toda a atividade de E/S em quaisquer volumes que utilizam as unidades que você está atualizando ao selecionar este método de atualização. Unidades que não possuem redundância devem ser processadas como uma operação offline. Este requisito inclui qualquer unidade associada a cache SSD, um grupo de volume RAID 0 ou qualquer pool ou grupo de volume que esteja degradado. A atualização offline (paralela) geralmente é mais rápida do que o método online (padrão).
8. Na primeira coluna da tabela, selecione a(s) unidade(s) que deseja fazer upgrade.
9. Clique em **Iniciar** e confirme que deseja realizar a operação.

Se precisar interromper a atualização, clique em **Parar**. Quaisquer downloads de firmware em andamento serão concluídos. Quaisquer downloads de firmware que ainda não tenham sido iniciados serão cancelados.



Interromper o upgrade do firmware da unidade pode resultar em perda de dados ou unidades indisponíveis.

10. **Opcional:** Para ver uma lista do que foi atualizado, clique em **Salvar registro**.

O arquivo é salvo na pasta Downloads do seu navegador com o nome `drive_upgrade_log-timestamp.txt`.

11. Se algum dos seguintes erros ocorrer durante o procedimento de upgrade, tome a ação recomendada apropriada.

Erros e ações recomendadas

Se você se deparar com este erro de download de firmware...	Em seguida, faça o seguinte...
Unidades atribuídas com falha	<p>Uma possível causa da falha é que a unidade não possui a assinatura apropriada. Certifique-se de que a unidade afetada seja uma unidade autorizada. Entre em contato com o suporte técnico para mais informações.</p> <p>Ao substituir uma unidade, certifique-se de que a unidade de substituição tenha uma capacidade igual ou superior à da unidade com falha que está sendo substituída.</p> <p>Você pode substituir a unidade com falha enquanto o array de storage está recebendo E/S.</p>
Verificar array de storage	<ul style="list-style-type: none">• Certifique-se de que um endereço IP tenha sido atribuído a cada controlador.• Certifique-se de que todos os cabos conectados ao controlador não estão danificados.• Certifique-se de que todos os cabos estejam firmemente conectados.
Unidades hot spare integradas	<p>Essa condição de erro precisa ser corrigida antes que você possa atualizar o firmware. Inicie o System Manager e use o Recovery Guru para resolver o problema.</p>
Grupos de volume incompletos	<p>Se um ou mais grupos de volumes ou pools de discos estiverem incompletos, você deve corrigir essa condição de erro antes de atualizar o firmware. Inicie o System Manager e use o Recovery Guru para resolver o problema.</p>
Operações exclusivas (exceto verificação de mídia/paridade em segundo plano) atualmente em execução em quaisquer grupos de volume	<p>Se uma ou mais operações exclusivas estiverem em andamento, as operações deverão ser concluídas antes que o firmware possa ser atualizado. Use System Manager para monitorar o progresso das operações.</p>
Volumes ausentes	<p>Você deve corrigir a condição de volume ausente antes que o firmware possa ser atualizado. Inicie o System Manager e use o Recovery Guru para resolver o problema.</p>
Qualquer controlador em um estado diferente do ideal	<p>Um dos controladores do array de storage precisa de atenção. Essa condição deve ser corrigida antes que o firmware possa ser atualizado. Inicie o System Manager e use o Recovery Guru para resolver o problema.</p>

Se você se deparar com este erro de download de firmware...	Em seguida, faça o seguinte...
Informações de partição de armazenamento incompatíveis entre os gráficos de objetos do controlador	Ocorreu um erro ao validar os dados nos controladores. Entre em contato com o suporte técnico para resolver este problema.
A verificação do controlador de banco de dados SPM falha	Ocorreu um erro no banco de dados de mapeamento de partições de armazenamento em um controlador. Entre em contato com o suporte técnico para resolver esse problema.
Validação do banco de dados de configuração (se compatível com a versão do controlador do array de storage)	Ocorreu um erro no banco de dados de configuração de um controlador. Entre em contato com o suporte técnico para resolver este problema.
Verificações relacionadas ao MEL	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Mais de 10 eventos MEL informativos ou críticos de DDE foram relatados nos últimos 7 dias	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Mais de 2 eventos críticos MEL da página 2C foram relatados nos últimos 7 dias	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Mais de 2 eventos MEL críticos de canal de unidade degradado foram relatados nos últimos 7 dias	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Mais de 4 registros críticos de MEL nos últimos 7 dias	Contate o suporte técnico para resolver este problema.

Depois que você terminar

Seu upgrade do firmware da unidade foi concluído. Você pode retomar as operações normais.

Saiba mais sobre erros de upgrade de software e firmware do SANtricity

Podem ocorrer erros durante a atualização do software do controlador ou durante o upgrade do firmware da unidade.

Erro de download do firmware	Descrição	Ação recomendada
Unidades atribuídas com falha	Falha ao fazer upgrade de uma unidade atribuída no array de storage.	<p>Uma possível causa da falha é que a unidade não possui a assinatura apropriada. Certifique-se de que a unidade afetada seja uma unidade autorizada. Entre em contato com o suporte técnico para mais informações.</p> <p>Ao substituir uma unidade, certifique-se de que a unidade de substituição tenha uma capacidade igual ou superior à da unidade com falha que está sendo substituída.</p> <p>Você pode substituir a unidade com falha enquanto o array de storage está recebendo E/S.</p>
Unidades hot spare integradas	Se a unidade estiver marcada como hot spare e estiver em uso em um grupo de volume, o processo de upgrade do firmware falhará.	Essa condição de erro precisa ser corrigida antes que você possa atualizar o firmware. Inicie o System Manager e use o Recovery Guru para resolver o problema.
Grupos de volume incompletos	Se alguma unidade que faz parte de um grupo de volume for ignorada, removida ou não responder, ela será considerada um grupo de volume incompleto. Um grupo de volume incompleto impede upgrades de firmware.	Se um ou mais grupos de volumes ou pools de discos estiverem incompletos, você deve corrigir essa condição de erro antes de atualizar o firmware. Inicie o System Manager e use o Recovery Guru para resolver o problema.
Operações exclusivas (exceto verificação de mídia/paridade em segundo plano) atualmente em execução em quaisquer grupos de volume	Não é possível atualizar o firmware se houver alguma operação exclusiva em andamento em um volume.	Se uma ou mais operações exclusivas estiverem em andamento, as operações deverão ser concluídas antes que o firmware possa ser atualizado. Use System Manager para monitorar o progresso das operações.
Volumes ausentes	Não é possível atualizar o firmware se algum volume estiver faltando.	Você deve corrigir a condição de volume ausente antes que o firmware possa ser atualizado. Inicie o System Manager e use o Recovery Guru para resolver o problema.

Erro de download do firmware	Descrição	Ação recomendada
Qualquer controlador em um estado diferente do ideal	Não é possível atualizar o firmware se qualquer um dos controladores estiver em um estado diferente do ótimo.	Um dos controladores do array de storage precisa de atenção. Essa condição deve ser corrigida antes que o firmware possa ser atualizado. Inicie o System Manager e use o Recovery Guru para resolver o problema.
A verificação do controlador de banco de dados SPM falha	Não é possível atualizar o firmware porque o banco de dados de mapeamento das partições de storage está corrompido.	Ocorreu um erro no banco de dados de mapeamento de partições de armazenamento em um controlador. Entre em contato com o suporte técnico para resolver esse problema.
Validação do banco de dados de configuração (se compatível com a versão do controlador do array de storage)	Não é possível atualizar o firmware porque o banco de dados de configuração está corrompido.	Ocorreu um erro no banco de dados de configuração de um controlador. Entre em contato com o suporte técnico para resolver este problema.
Verificações relacionadas ao MEL	Não é possível atualizar o firmware porque o registro de eventos contém erros.	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Mais de 10 eventos MEL informativos ou críticos de DDE foram relatados nos últimos 7 dias	Não é possível atualizar o firmware porque há mais de 10 eventos MEL informativos ou críticos do DDE relatados nos últimos sete dias.	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Mais de 2 eventos críticos MEL da página 2C foram relatados nos últimos 7 dias	Não é possível atualizar o firmware porque há mais de dois eventos críticos MEL de página 2C relatados nos últimos sete dias.	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Mais de 2 eventos MEL críticos de canal de unidade degradado foram relatados nos últimos 7 dias	Não é possível atualizar o firmware porque foram relatados mais de dois eventos MEL críticos de canal de unidade degradada nos últimos sete dias.	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Mais de 4 registros críticos de MEL nos últimos 7 dias	Não é possível atualizar o firmware porque há mais de quatro entradas críticas no log de eventos registradas nos últimos sete dias.	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
É necessário um endereço IP de gerenciamento válido.	É necessário um endereço IP de controlador válido para realizar esta operação.	Contate o suporte técnico para resolver este problema.

Erro de download do firmware	Descrição	Ação recomendada
O comando exige que seja fornecido um endereço IP de gerenciamento ativo para cada controlador.	É necessário um endereço IP de controlador para cada controlador associado ao array de storage para esta operação.	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Tipo de arquivo de download não processado retornado.	O arquivo de download especificado não é compatível.	Contate o suporte técnico para resolver este problema.
Ocorreu um erro durante o procedimento de upload de download do firmware.	O download do firmware falhou porque o controlador não consegue processar a solicitação. Verifique se o array de storage está ideal e tente a operação novamente.	Se esse erro ocorrer novamente após verificar se o array de storage está otimizado, entre em contato com o suporte técnico para resolver esse problema.
Ocorreu um erro durante o procedimento de ativação do firmware.	A ativação do firmware falhou porque o controlador não consegue processar a solicitação. Verifique se o array de storage está ideal e tente novamente a operação.	Se esse erro ocorrer novamente após verificar se o array de storage está otimizado, entre em contato com o suporte técnico para resolver esse problema.
O tempo limite foi atingido enquanto se aguardava o controlador {0} reinicializar.	O software de gerenciamento não consegue se reconectar ao controlador {0} após uma reinicialização. Verifique se existe um caminho de conexão operacional com o array de storage e tente novamente a operação caso ela não tenha sido concluída com sucesso.	Se esse erro ocorrer novamente após verificar se o array de storage está otimizado, entre em contato com o suporte técnico para resolver esse problema.

Você pode corrigir algumas dessas condições usando o Recovery Guru no System Manager. No entanto, para algumas dessas condições, talvez seja necessário entrar em contato com o suporte técnico. As informações sobre o download do firmware mais recente do controlador estão disponíveis no array de storage. Essas informações ajudam o suporte técnico a entender as condições de erro que impediram o upgrade e o download do firmware.

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 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.