



Mantenha o hardware SG5700

StorageGRID appliances

NetApp

February 25, 2026

Índice

- Mantenha o hardware do dispositivo de storage SG5700 1
 - Mantenha o aparelho SG5700 1
 - Procedimentos de configuração de manutenção. 1
 - Atualizar o SANtricity os no controlador de storage 1
 - Atualizar firmware da unidade 8
 - Altere a configuração do link do controlador E5700SG 17
 - Procedimentos de hardware 18
 - Substitua o controlador de armazenamento da série E2800 no SG5700 18
 - Substituir controlador de computação StorageGRID E5700SG 29
 - Substitua outros componentes de hardware no SG5700 31

Mantenha o hardware do dispositivo de storage SG5700

Mantenha o aparelho SG5700

Talvez seja necessário atualizar o software SANtricity os na controladora E2800, alterar a configuração do link Ethernet da controladora E5700SG, substituir a controladora E2800 ou a controladora E5700SG ou substituir componentes específicos. Os procedimentos nesta seção pressupõem que o dispositivo já foi implantado como nó de storage em um sistema StorageGRID.

Os procedimentos específicos para a manutenção do seu aparelho SG5700 estão nesta seção.

["Procedimentos comuns"](#) Consulte para obter os procedimentos de manutenção utilizados por todos os aparelhos.

Consulte ["Configure o hardware"](#) para obter informações sobre os procedimentos de manutenção que também são realizados durante a instalação e configuração iniciais do aparelho.

Procedimentos de configuração de manutenção

Atualizar o SANtricity os no controlador de storage

Sobre a atualização do SANtricity os em uma controladora de storage SG5700

Para garantir o funcionamento ideal do controlador de storage, é necessário atualizar para a versão de manutenção mais recente do SANtricity os qualificado para o seu dispositivo StorageGRID.

Consulte o ["Ferramenta de Matriz de interoperabilidade NetApp \(IMT\)"](#) para determinar qual versão deve utilizar.

Transfira o novo ficheiro de software do sistema operativo SANtricity a partir ["Downloads do NetApp: StorageGRID Appliance"](#) do .

Use um dos seguintes procedimentos com base na versão do SANtricity os atualmente instalado:

- Se o controlador de armazenamento estiver usando o SANtricity os 08.42.20.00 (11,42) ou mais recente, use o Gerenciador de Grade para executar a atualização.

["Atualize o SANtricity os em controladores de storage usando o Gerenciador de Grade"](#)

- Se a controladora de storage estiver usando uma versão do SANtricity os anterior a 08.42.20.00 (11,42), use o modo de manutenção para executar a atualização.

["Atualize o SANtricity os no controlador E2800 usando o modo de manutenção"](#)

Atualize o SANtricity os em controladores de storage SG5700 usando o Gerenciador de Grade

Para controladores de storage que atualmente usam o SANtricity os 08.42.20.00 (11,42) ou mais recente, você deve usar o Gerenciador de Grade para aplicar uma atualização.

Antes de começar

- Se você não obteve a versão do SANtricity os para a qual deseja atualizar "[Downloads do NetApp: StorageGRID Appliance](#)", você consultou "[Downloads do NetApp: StorageGRID Appliance](#)" o "[Ferramenta de Matriz de interoperabilidade NetApp \(IMT\)](#)" para confirmar se a versão do SANtricity os que você está usando para a atualização é compatível com o seu dispositivo.
- Você tem o "[Permissão de manutenção ou acesso root](#)".
- Você está conectado ao Gerenciador de Grade usando um "[navegador da web suportado](#)".
- Você tem a senha de provisionamento.

Sobre esta tarefa

Não é possível executar outras atualizações de software (atualização de software StorageGRID ou hotfix) enquanto uma atualização do SANtricity os estiver em andamento. Se você tentar iniciar um hotfix ou uma atualização de software StorageGRID antes do processo de atualização do SANtricity os terminar, você será redirecionado para a página de atualização do SANtricity os.

O procedimento não estará concluído até que a atualização do SANtricity OS tenha sido aplicada com sucesso a todos os nós aplicáveis que foram selecionados para a atualização. Pode levar mais de 30 minutos para carregar o SANtricity OS em cada nó (sequencialmente) e até 90 minutos para reinicializar cada dispositivo de armazenamento StorageGRID . Os nós na sua grade que não usam o SANtricity OS não serão afetados por este procedimento.



As etapas a seguir são aplicáveis somente quando você estiver usando o Gerenciador de Grade para executar a atualização. Os controladores de armazenamento no dispositivo não podem ser atualizados usando o Gerenciador de Grade quando os controladores estão usando o SANtricity os mais antigos que 08.42.20.00 (11,42).



Este procedimento atualizará automaticamente a NVSRAM para a versão mais recente associada à atualização do sistema operacional SANtricity. Não é necessário aplicar um ficheiro de atualização NVSRAM separado.



Aplique o hotfix mais recente do StorageGRID antes de iniciar este procedimento. Ver "[Procedimento de correção do StorageGRID](#)" para mais detalhes.

Passos

1. Baixe o novo arquivo de software do SANtricity os em "[Downloads do NetApp: StorageGRID Appliance](#)".
Escolha a versão do SANtricity OS para seus controladores de armazenamento.
2. Selecione **MAINTENANCE > System > Software update**.

Software update

You can upgrade StorageGRID software, apply a hotfix, or upgrade the SANtricity OS software on StorageGRID storage appliances. NetApp recommends you apply the latest hotfix before and after each software upgrade. Some hotfixes are required to prevent data loss.

StorageGRID upgrade

Upgrade to the next StorageGRID version and apply the latest hotfix for that version.

Upgrade →

StorageGRID hotfix

Apply a hotfix to your current StorageGRID software version.

Apply hotfix →

SANtricity OS update

Update the SANtricity OS software on your StorageGRID storage appliances.

Update →

3. Na seção Atualização do SANtricity os, selecione **Atualização**.

A página de atualização do SANtricity os é exibida e lista os detalhes de cada nó do dispositivo, incluindo:

- Nome do nó
- Local
- Modelo do aparelho
- Versão do SANtricity os
- Estado
- Estado da última atualização

4. Reveja as informações na tabela para todos os seus dispositivos atualizáveis. Confirme se todos os controladores de storage têm status **nominal**. Se o status de qualquer controlador for **desconhecido**, vá para **nós > Appliance node > hardware** para investigar e resolver o problema.

5. Selecione o arquivo de atualização do SANtricity os que você baixou no site de suporte da NetApp.

- Selecione **Procurar**.
- Localize e selecione o ficheiro.
- Selecione **Open**.

O arquivo é carregado e validado. Quando o processo de validação é concluído, o nome do arquivo é mostrado com uma marca de seleção verde ao lado do botão **Browse**. Não altere o nome do arquivo porque ele faz parte do processo de verificação.

6. Introduza a frase-passe de provisionamento e selecione **continuar**.

Uma caixa de aviso aparece informando que a conexão do seu navegador pode ser perdida temporariamente à medida que os serviços nos nós atualizados são reiniciados.

7. Selecione **Sim** para colocar o arquivo de atualização do SANtricity os no nó de administração principal.

Quando a atualização do SANtricity os é iniciada:

a. A verificação de integridade é executada. Esse processo verifica se nenhum nó tem o status de precisa de atenção.



Se algum erro for relatado, resolva-os e selecione **Start** novamente.

b. A tabela de progresso da atualização do SANtricity os é exibida. Esta tabela mostra todos os nós de storage na grade e a etapa atual da atualização para cada nó.



A tabela mostra todos os nós de storage do dispositivo. Os nós de storage baseados em software não são exibidos. Selecione **Approve** para todos os nós que requerem a atualização.

SANtricity OS

✓ Upload files

2 Upgrade

Approved nodes are added to a queue and upgraded sequentially. Each node can take up to 30 minutes, which includes updating NVSRAM. When the upgrade is complete, the node is rebooted.

Select **Approve all** or approve nodes one at a time. To remove nodes from the queue, select **Remove all** or remove nodes one at a time. If the uploaded file doesn't apply to an approved node, the upgrade process skips that node and moves to the next node in the queue.

Optionally, select **Skip nodes and finish** to end the upgrade and skip any unapproved nodes.

SANtricity OS upgrade file: RCB_11.70.3_280x_6283a64d.dlp

0 out of 3 completed

Approve all

Remove all

Search...

Node name	Current version	Progress	Stage	Details	Status	Actions
10-224-2-24-S1	08.40.60.01		Waiting for you to approve		Nominal	Approve
lab-37-sgws-quanta-10	08.73.00.00		Waiting for you to approve		Nominal	Approve
storage-7	98.72.09.00		Waiting for you to approve		Nominal	Approve

Skip nodes and finish

8. Opcionalmente, classifique a lista de nós em ordem crescente ou decrescente por:

- Nome do nó
- Versão atual
- Progresso
- Fase
- Estado

Você também pode inserir um termo na caixa pesquisar para pesquisar nós específicos.

9. Aprove os nós de grade que você está pronto para adicionar à fila de atualização. Os nós aprovados são atualizados um de cada vez.



Não aprove a atualização do SANtricity os para um nó de armazenamento de dispositivos, a menos que você tenha certeza de que o nó está pronto para ser parado e reinicializado. Quando a atualização do SANtricity os é aprovada em um nó, os serviços nesse nó são interrompidos e o processo de atualização começa. Mais tarde, quando o nó terminar de atualizar, o nó appliance é reinicializado. Essas operações podem causar interrupções de serviço para clientes que estão se comunicando com o nó.

- Selecione o botão **Approve All** (aprovar tudo) para adicionar todos os nós de armazenamento à fila de atualização do SANtricity os.



Se a ordem em que os nós são atualizados for importante, aprove nós ou grupos de nós um de cada vez e aguarde até que a atualização seja concluída em cada nó antes de aprovar o próximo nó.

- Selecione um ou mais botões **Approve** para adicionar um ou mais nós à fila de atualização do SANtricity os. O botão **Approve** é desativado se o Status não for nominal.

Depois de selecionar **Approve**, o processo de atualização determina se o nó pode ser atualizado. Se um nó puder ser atualizado, ele será adicionado à fila de atualização.

Para alguns nós, o arquivo de atualização selecionado não é aplicado intencionalmente e você pode concluir o processo de atualização sem atualizar esses nós específicos. Os nós intencionalmente não atualizados mostram um estágio de conclusão (tentativa de atualização) e listam o motivo pelo qual o nó não foi atualizado na coluna Detalhes.

10. Se precisar remover um nó ou todos os nós da fila de atualização do SANtricity os, selecione **Remove** ou **Remove tudo**.

Quando o estágio avança além da fila, o botão **Remove** fica oculto e você não pode mais remover o nó do processo de atualização do SANtricity os.

11. Aguarde enquanto a atualização do SANtricity os é aplicada a cada nó de grade aprovado.

- Se qualquer nó mostrar um estágio de erro enquanto a atualização do SANtricity os é aplicada, a atualização falhou para o nó. Com a assistência do suporte técnico, pode ser necessário colocar o aparelho no modo de manutenção para recuperá-lo.
- Se o firmware no nó for muito antigo para ser atualizado com o Gerenciador de Grade, o nó mostra um estágio de erro com os detalhes que você deve usar o modo de manutenção para atualizar o SANtricity os no nó. Para resolver o erro, faça o seguinte:
 - i. Use o modo de manutenção para atualizar o SANtricity os no nó que mostra um estágio de erro.
 - ii. Use o Gerenciador de Grade para reiniciar e concluir a atualização do SANtricity os.

Quando a atualização do SANtricity os estiver concluída em todos os nós aprovados, a tabela de progresso da atualização do SANtricity os fecha e um banner verde mostra o número de nós atualizados e a data e hora em que a atualização foi concluída.

12. Se um nó não puder ser atualizado, observe o motivo mostrado na coluna Detalhes e tome a ação apropriada.



O processo de atualização do SANtricity os não será concluído até que você aprove a atualização do SANtricity os em todos os nós de storage listados.

Motivo	Ação recomendada
O nó de storage já foi atualizado.	Não é necessária qualquer outra ação.
A atualização do SANtricity os não é aplicável a este nó.	O nó não tem um controlador de storage que pode ser gerenciado pelo sistema StorageGRID. Conclua o processo de atualização sem atualizar o nó exibindo esta mensagem.
O ficheiro SANtricity os não é compatível com este nó.	O nó requer um arquivo SANtricity os diferente do que você selecionou. Depois de concluir a atualização atual, baixe o arquivo SANtricity os correto para o nó e repita o processo de atualização.

13. Se você quiser terminar a aprovação de nós e retornar à página do SANtricity os para permitir o upload de um novo arquivo do SANtricity os, faça o seguinte:

a. Selecione **Skip Nodes e Finish**.

Um aviso é exibido perguntando se você tem certeza de que deseja concluir o processo de atualização sem atualizar todos os nós aplicáveis.

b. Selecione **OK** para retornar à página **SANtricity os**.

c. Quando estiver pronto para continuar aprovando nós, [Baixe o SANtricity os](#)reinicie o processo de atualização.



Os nós já aprovados e atualizados sem erros permanecem atualizados.

14. Repita este procedimento de atualização para nós com estágio Completo que exigem um arquivo de atualização do SANtricity OS diferente.



Para nós com status de Necessita de Atenção, use o modo de manutenção para executar a atualização.

Informações relacionadas

- ["Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp"](#)
- ["Atualize o SANtricity os no controlador E2800 usando o modo de manutenção"](#)

Atualize o SANtricity os no controlador E2800 usando o modo de manutenção

Para controladores de storage que atualmente usam o SANtricity os com mais de 08.42.20.00 GB (11,42 GB), você deve usar o procedimento de modo de manutenção para aplicar uma atualização.

Antes de começar

- Consultou o ["Ferramenta de Matriz de interoperabilidade NetApp \(IMT\)"](#) para confirmar que a versão do SANtricity os que está a utilizar para a atualização é compatível com o seu dispositivo.
- Você deve colocar o controlador E5700SG no ["modo de manutenção"](#), o que interrompe a conexão com o

controlador E2800.



Em casos raros, colocar um dispositivo StorageGRID no modo de manutenção pode tornar o dispositivo indisponível para acesso remoto.

Sobre esta tarefa

Não atualize o SANtricity os ou a NVSRAM na controladora e-Series em mais de um dispositivo StorageGRID de cada vez.



A atualização de mais de um dispositivo StorageGRID por vez pode causar indisponibilidade de dados, dependendo do modelo de implantação e das políticas de ILM.

Passos

1. Confirme se o aparelho está "**modo de manutenção**" em .
2. A partir de um portátil de serviço, aceda ao Gestor de sistema SANtricity e inicie sessão.
3. Transfira o novo ficheiro de software SANtricity os e o ficheiro NVSRAM para o cliente de gestão.



A NVSRAM é específica do dispositivo StorageGRID. Não utilize a transferência NVSRAM padrão.

4. Siga as instruções no Guia de atualização de software e firmware do SANtricity *E2800* e *E5700* ou na ajuda on-line do Gerenciador de sistema do SANtricity para atualizar o firmware e a NVSRAM da controladora E2800.



Ative os arquivos de atualização imediatamente. Não adiar a ativação.

5. Se este procedimento for concluído com êxito e tiver procedimentos adicionais a serem executados enquanto o nó estiver no modo de manutenção, execute-os agora. Quando terminar, ou se tiver alguma falha e quiser recomeçar, selecione **Avançado > Reiniciar controlador** e, em seguida, selecione uma destas opções:
 - Selecione **Reboot into StorageGRID**
 - Selecione **Reboot into Maintenance Mode** (Reiniciar no modo de manutenção) para reiniciar o controlador com o nó restante no modo de manutenção. Selecione esta opção se tiver alguma avaria durante o procedimento e pretender recomeçar. Depois que o nó terminar de reiniciar para o modo de manutenção, reinicie a partir da etapa apropriada no procedimento que falhou.

Pode levar até 20 minutos para que o aparelho seja reinicializado e reconectado à rede. Para confirmar que a reinicialização foi concluída e que o nó retornou à rede:

- i. No Grid Manager, selecione **NODES**.
- ii. Verifique se o nó do dispositivo tem um status normal (ícone de marca de seleção verde  à esquerda do nome do nó), o que indica que nenhum alerta está ativo e o nó está conectado à rede.

Informações relacionadas

["Atualize o SANtricity os em controladores de storage usando o Gerenciador de Grade"](#)

Atualizar firmware da unidade

Atualizar o firmware da unidade SG5700 automaticamente durante a reinicialização do dispositivo

O StorageGRID Appliance Installer instala automaticamente os arquivos de firmware mais recentes da unidade E-Series durante a reinicialização do dispositivo.

Os arquivos de firmware da unidade E-Series estão incluídos no software StorageGRID . Essas atualizações são instaladas automaticamente sempre que um dispositivo StorageGRID é reinicializado:

- Em "modo de manutenção"
- Como parte de um "reinicialização contínua"
- Durante um "Atualização da versão do StorageGRID" ou "instalação de hotfix"
- Durante um "Atualização do sistema operacional SANtricity" usando o modo de manutenção



A atualização do firmware da unidade não é tentada para nós com status de Requer Atenção.



Enquanto um dispositivo é reinicializado, a atividade de E/S (entrada/saída) para o controlador de armazenamento é interrompida.

Você também pode instalar atualizações de firmware da unidade manualmente usando o SANtricity System Manager "on-line" ou "desconectado" método:

- Para aplicar uma nova atualização de firmware da unidade antes que ela seja empacotada no software StorageGRID
- Se uma atualização automática do firmware da unidade falhar
- Para usar o SANtricity System Manager "atualização de firmware de unidade online" do Grid Manager em vez de reinicializar o nó

Atualize o firmware da unidade SG5700 usando o método on-line do Gerenciador de sistema do SANtricity

Use o método on-line do Gerenciador de sistema do SANtricity para atualizar o firmware nas unidades do seu dispositivo para garantir que você tenha todos os recursos e correções de bugs mais recentes.

Antes de começar

- O dispositivo de armazenamento tem um status ideal.
- Todas as unidades têm um status ideal.



Não atualize o firmware da unidade em mais de um dispositivo StorageGRID de cada vez. Isso pode causar indisponibilidade de dados, dependendo do modelo de implantação e da política de ILM.

Sobre esta tarefa

As unidades são atualizadas uma de cada vez enquanto o dispositivo está executando e/S. Este método não requer que coloque o aparelho no modo de manutenção. No entanto, o desempenho do sistema pode ser afetado e a atualização pode demorar várias horas mais do que o método offline.



As unidades pertencentes a volumes que não têm redundância devem ser atualizadas usando o "método offline". O método off-line deve ser usado para qualquer unidade associada ao cache de leitura flash, ou qualquer pool ou grupo de volume que esteja atualmente degradado.

Você deve usar o "método offline" ao atualizar unidades SSD.

Passos

1. Acesse o Gerenciador de sistemas do SANtricity usando um destes métodos:
 - Use o Instalador de dispositivos StorageGRID e selecione **Avançado > Gerenciador de sistemas SANtricity**
 - Use o Gerenciador de Grade e selecione **NÓS > nó de armazenamento > Gerenciador do sistema SANtricity**
 - Use o Gerenciador do sistema SANtricity navegando até o IP do controlador de armazenamento:

`https://Storage_Controller_IP`

2. Introduza o nome de utilizador e a palavra-passe do administrador do Gestor do sistema SANtricity, se necessário.
3. Verifique a versão do firmware da unidade atualmente instalada no dispositivo de armazenamento:
 - a. No Gerenciador de sistema SANtricity, selecione **SUPORTE > Centro de Atualização**.
 - b. Em Drive firmware upgrade, selecione **Begin Upgrade** (Iniciar atualização).

A página Atualizar firmware da unidade exibe os arquivos de firmware da unidade atualmente instalados.

- c. Observe as revisões atuais do firmware da unidade e os identificadores da unidade na coluna firmware da unidade atual.

Neste exemplo:

- A revisão do firmware da unidade é **MS02**.

- O identificador da unidade é **KPM51VUG800G**.

d. Selecione **Exibir unidades** na coluna unidades associadas para exibir onde essas unidades estão instaladas no seu dispositivo de armazenamento.

e. Feche a janela Upgrade Drive firmware (Atualizar firmware da unidade).

4. Transfira e prepare a atualização de firmware da unidade disponível:

a. Em Atualização do firmware da unidade, selecione **suporte NetApp**.

b. No site de suporte da NetApp, selecione a guia **Downloads** e, em seguida, selecione **firmware da unidade de disco da série e**.

É apresentada a página firmware do disco e-Series.

c. Procure cada **Drive Identifier** instalado no seu dispositivo de armazenamento e verifique se cada identificador de unidade tem a revisão de firmware mais recente.

- Se a revisão do firmware não for um link, esse identificador de unidade terá a revisão de firmware mais recente.
- Se um ou mais números de peça de unidade forem listados para um identificador de unidade, uma atualização de firmware estará disponível para essas unidades. Pode selecionar qualquer ligação para transferir o ficheiro de firmware.

PRODUCTS ▾ SYSTEMS ▾ DOCS & KNOWLEDGEBASE ▾ COMMUNITY ▾ DOWNLOADS ▾ TOOLS ▾ CASES ▾ PARTS ▾					
Downloads > Firmware > E-Series Disk Firmware					
E-Series Disk Firmware					
Download all current E-Series Disk Firmware					
Drive Part Number ▾	Descriptions ▾	Drive Identifier ▾	Firmware Rev. (Download)	Notes and Config Info	Release Date ▾
Drive Part Number	Descriptions	KPM51VUG800G	Firmware Rev. (Download)		
E-X4041C	SSD, 800GB, SAS, PI	KPM51VUG800G	MS03	MS02 Fixes Bug 1194908 MS03 Fixes Bug 1334862	04-Sep-2020

d. Se estiver listada uma revisão de firmware posterior, selecione o link na coluna firmware Rev. (Download) para baixar um .zip arquivo contendo o arquivo de firmware.

e. Extraia (descompacte) os arquivos de arquivo de firmware da unidade que você baixou do site de suporte.

5. Instale a atualização do firmware da unidade:

a. No Gerenciador de sistema do SANtricity, em Atualização do firmware da unidade, selecione **Begin Upgrade**.

b. Selecione **Procurar** e selecione os novos arquivos de firmware da unidade que você baixou no site de suporte.

Os arquivos de firmware da unidade têm um nome de arquivo semelhante
D_HUC101212CSS600_30602291_MS01_2800_0002.dlp ao .

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

c. Selecione **seguinte**.

Selecionar unidades lista as unidades que você pode atualizar com os arquivos de firmware selecionados.

Apenas as unidades compatíveis aparecem.

O firmware selecionado para a unidade aparece na coluna **firmware proposto**. Se tiver de alterar este firmware, selecione **voltar**.

d. Selecione **Atualizar todas as unidades on-line** – atualiza as unidades que podem suportar um download de firmware enquanto a matriz de armazenamento está processando e/S. Você não precisa parar a e/S para os volumes associados usando essas unidades quando você selecionar esse método de atualização.



Uma atualização online pode demorar várias horas mais do que uma atualização offline.

e. Na primeira coluna da tabela, selecione a unidade ou unidades que deseja atualizar.

A prática recomendada é atualizar todas as unidades do mesmo modelo para a mesma revisão de firmware.

f. Selecione **Start** (Iniciar) e confirme que pretende efetuar a atualização.

Se você precisar parar a atualização, selecione **Stop**. Todas as transferências de firmware atualmente em curso são concluídas. Quaisquer downloads de firmware que não tenham sido iniciados são cancelados.



Parar a atualização do firmware da unidade pode resultar em perda de dados ou unidades indisponíveis.

g. (Opcional) para ver uma lista do que foi atualizado, selecione **Save Log**.

O arquivo de log é salvo na pasta de downloads do navegador com o `latest-upgrade-log-timestamp.txt` nome.

["Se necessário, solucione os erros de atualização do firmware do driver"](#).

Atualize o firmware da unidade SG5700 usando o Gerenciador de sistema SANtricity usando o método offline

Use o método off-line do Gerenciador de sistema do SANtricity para atualizar o firmware nas unidades do seu dispositivo para garantir que você tenha todos os recursos e correções de bugs mais recentes.

Antes de começar

- O dispositivo de armazenamento tem um status ideal.
- Todas as unidades têm um status ideal.
- Você ["Coloque o aparelho StorageGRID no modo de manutenção"](#)tem.



Enquanto o aparelho está no modo de manutenção, a atividade de e/S (entrada/saída) para o controlador de armazenamento é interrompida para tornar as operações de armazenamento disruptivas seguras.



Não atualize o firmware da unidade em mais de um dispositivo StorageGRID de cada vez. Isso pode causar indisponibilidade de dados, dependendo do modelo de implantação e da política de ILM.

Sobre esta tarefa

As unidades são atualizadas em paralelo enquanto o dispositivo está no modo de manutenção. Se o pool ou grupo de volume não suportar redundância ou estiver degradado, você deve usar o método off-line para atualizar o firmware da unidade. Você também deve usar o método off-line para qualquer unidade associada ao cache de leitura flash, ou qualquer pool ou grupo de volume que está atualmente degradado. O método off-line atualiza o firmware apenas enquanto toda a atividade de e/S é interrompida nas unidades a serem atualizadas. Para parar a atividade de e/S, coloque o nó no modo de manutenção.

O método off-line é mais rápido do que o método on-line e será significativamente mais rápido quando muitas unidades em um único dispositivo precisam de atualizações. No entanto, exige que os nós sejam retirados do serviço, o que pode exigir o agendamento de uma janela de manutenção e o progresso do monitoramento. Escolha o método mais adequado para seus procedimentos operacionais e o número de unidades que precisam ser atualizadas.

Passos

1. Confirme se o aparelho está na "**modo de manutenção**".
2. Acesse o Gerenciador de sistemas do SANtricity usando um destes métodos:
 - Use o Instalador de dispositivos StorageGRID e selecione **Avançado > Gerenciador de sistemas SANtricity**
 - Use o Gerenciador de Grade e selecione **NÓS > nó de armazenamento > Gerenciador do sistema SANtricity**
 - Use o Gerenciador do sistema SANtricity navegando até o IP do controlador de armazenamento:

`https://Storage_Controller_IP`

3. Introduza o nome de utilizador e a palavra-passe do administrador do Gestor do sistema SANtricity, se necessário.
4. Verifique a versão do firmware da unidade atualmente instalada no dispositivo de armazenamento:
 - a. No Gerenciador de sistema SANtricity, selecione **SUPORTE > Centro de Atualização**.
 - b. Em Drive firmware upgrade, selecione **Begin Upgrade** (Iniciar atualização).

A página Atualizar firmware da unidade exibe os arquivos de firmware da unidade atualmente instalados.

- c. Observe as revisões atuais do firmware da unidade e os identificadores da unidade na coluna firmware da unidade atual.

Upgrade Drive Firmware

1 Select Upgrade Files

Review your current drive firmware and select upgrade files below...

[What do I need to know before upgrading drive firmware?](#)

Current Drive Firmware
MS02, KPM51VUG800G

Total rows: 1 | 

Neste exemplo:

- A revisão do firmware da unidade é **MS02**.
 - O identificador da unidade é **KPM51VUG800G**.
- d. Selecione **Exibir unidades** na coluna unidades associadas para exibir onde essas unidades estão instaladas no seu dispositivo de armazenamento.
- e. Feche a janela Upgrade Drive firmware (Atualizar firmware da unidade).
5. Transfira e prepare a atualização de firmware da unidade disponível:
- a. Em Atualização do firmware da unidade, selecione **suporte NetApp**.
 - b. No site de suporte da NetApp, selecione a guia **Downloads** e, em seguida, selecione **firmware da unidade de disco da série e**.
- É apresentada a página firmware do disco e-Series.
- c. Procure cada **Drive Identifier** instalado no seu dispositivo de armazenamento e verifique se cada identificador de unidade tem a revisão de firmware mais recente.
- Se a revisão do firmware não for um link, esse identificador de unidade terá a revisão de firmware mais recente.
 - Se um ou mais números de peça de unidade forem listados para um identificador de unidade, uma atualização de firmware estará disponível para essas unidades. Pode selecionar qualquer ligação para transferir o ficheiro de firmware.

PRODUCTS ▾ SYSTEMS ▾ DOCS & KNOWLEDGEBASE ▾ COMMUNITY ▾ DOWNLOADS ▾ TOOLS ▾ CASES ▾ PARTS ▾

Downloads > Firmware > E-Series Disk Firmware

E-Series Disk Firmware

Download all current E-Series Disk Firmware

Drive Part Number ▾	Descriptions ▾	Drive Identifier ▾	Firmware Rev. (Download)	Notes and Config Info	Release Date ▾
Drive Part Number	Descriptions	KPM51VUG800G	Firmware Rev. (Download)		
E-X4041C	SSD, 800GB, SAS, PI	KPM51VUG800G	MS03	MS02 Fixes Bug 1194908 MS03 Fixes Bug 1334862	04-Sep-2020

- d. Se estiver listada uma revisão de firmware posterior, selecione o link na coluna firmware Rev. (Download) para baixar um .zip arquivo contendo o arquivo de firmware.
 - e. Extraia (descompacte) os arquivos de arquivo de firmware da unidade que você baixou do site de suporte.
6. Instale a atualização do firmware da unidade:
- a. No Gerenciador de sistema do SANtricity, em Atualização do firmware da unidade, selecione **Begin Upgrade**.
 - b. Selecione **Procurar** e selecione os novos arquivos de firmware da unidade que você baixou no site de suporte.

Os arquivos de firmware da unidade têm um nome de arquivo semelhante
D_HUC101212CSS600_30602291_MS01_2800_0002.dlp ao .

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

- c. Selecione **seguinte**.

Selecionar unidades lista as unidades que você pode atualizar com os arquivos de firmware selecionados.

Apenas as unidades compatíveis aparecem.

O firmware selecionado para a unidade aparece na coluna **firmware proposto**. Se tiver de alterar este firmware, selecione **voltar**.

- d. Selecione **Atualizar todas as unidades offline (paralelo)** – atualiza as unidades que podem suportar um download de firmware apenas enquanto toda a atividade de e/S é interrompida em qualquer volume que use as unidades.



Deve colocar o aparelho no modo de manutenção antes de utilizar este método. Você deve usar o método **Offline** para atualizar o firmware da unidade.



Se pretender utilizar a atualização offline (paralela), não prossiga, a menos que tenha a certeza de que o aparelho está no modo de manutenção. A falha em colocar o aparelho no modo de manutenção antes de iniciar uma atualização de firmware da unidade offline pode causar perda de dados.

- e. Na primeira coluna da tabela, selecione a unidade ou unidades que deseja atualizar.

A prática recomendada é atualizar todas as unidades do mesmo modelo para a mesma revisão de firmware.

- f. Selecione **Start** (Iniciar) e confirme que pretende efetuar a atualização.

Se você precisar parar a atualização, selecione **Stop**. Todas as transferências de firmware atualmente em curso são concluídas. Quaisquer downloads de firmware que não tenham sido iniciados são cancelados.



Parar a atualização do firmware da unidade pode resultar em perda de dados ou unidades indisponíveis.

- g. (Opcional) para ver uma lista do que foi atualizado, selecione **Save Log**.

O arquivo de log é salvo na pasta de downloads do navegador com o latest-upgrade-log-timestamp.txt nome.

"Se necessário, solucione os erros de atualização do firmware do driver".

7. Após a conclusão do procedimento, execute quaisquer procedimentos de manutenção adicionais enquanto o nó estiver no modo de manutenção. Quando terminar, ou se tiver alguma avaria e quiser recomeçar, aceda ao Instalador de aplicações StorageGRID e selecione **Avançado > controlador de reinicialização**. Em seguida, selecione uma destas opções:
- * Reinicie no StorageGRID*.
 - * Reinicie no modo de manutenção*. Reinicie o controlador e mantenha o nó no modo de manutenção. Selecione esta opção se houver falhas durante o procedimento e você quiser recomeçar. Depois que o nó terminar de reiniciar para o modo de manutenção, reinicie a partir da etapa apropriada no procedimento que falhou.

Pode levar até 20 minutos para que o aparelho seja reinicializado e reconectado à rede. Para confirmar que a reinicialização foi concluída e que o nó retornou à rede:

- i. No Grid Manager, selecione **NODES**.
- ii. Verifique se o nó do dispositivo tem um status normal (ícone de marca de seleção verde  à esquerda do nome do nó), o que indica que nenhum alerta está ativo e o nó está conectado à rede.

Solucionar erros de atualização do firmware da unidade

Solucionar erros que podem ocorrer ao usar o Gerenciador de sistema do SANtricity para atualizar o firmware nas unidades do dispositivo.

• Unidades atribuídas com falha

- Um motivo para a falha pode ser que a unidade não tenha a assinatura apropriada. Certifique-se de

que a unidade afetada é uma unidade autorizada. Entre em Contato com o suporte técnico para obter mais informações.

- Ao substituir uma unidade, certifique-se de que a unidade de substituição tem uma capacidade igual ou superior à unidade com falha que está a substituir.
- Você pode substituir a unidade com falha enquanto a matriz de armazenamento está recebendo e/S

- **Verifique a matriz de armazenamento**

- Certifique-se de que foi atribuído um endereço IP a cada controlador.
- Certifique-se de que todos os cabos ligados ao controlador não estão danificados.
- Certifique-se de que todos os cabos estão bem ligados.

- **Unidades hot spare integradas**

Esta condição de erro tem de ser corrigida antes de poder atualizar o firmware.

- **Grupos de volumes incompletos**

Se um ou mais grupos de volumes ou pools de discos estiverem incompletos, você deverá corrigir essa condição de erro antes de atualizar o firmware.

- * Operações exclusivas (exceto Mídia em segundo plano/varredura de paridade) atualmente em execução em qualquer grupo de volume*

Se uma ou mais operações exclusivas estiverem em andamento, as operações devem ser concluídas antes que o firmware possa ser atualizado. Use o System Manager para monitorar o andamento das operações.

- **Volumes em falta**

Você deve corrigir a condição de volume ausente antes que o firmware possa ser atualizado.

- * Qualquer controlador em um estado diferente do ideal*

Um dos controladores de storage array precisa de atenção. Esta condição deve ser corrigida antes que o firmware possa ser atualizado.

- **Informações de partição de armazenamento incompatíveis entre gráficos de objetos do controlador**

Ocorreu um erro ao validar os dados nos controladores. Contacte o suporte técnico para resolver este problema.

- **SPM verificar falha na verificação do controlador de banco de dados**

Ocorreu um erro de banco de dados de mapeamento de partições de armazenamento em um controlador. Contacte o suporte técnico para resolver este problema.

- **Validação da base de dados de configuração (se suportada pela versão do controlador da matriz de armazenamento)**

Ocorreu um erro de banco de dados de configuração em um controlador. Contacte o suporte técnico para resolver este problema.

- **Verificações relacionadas ao mel**

Contacte o suporte técnico para resolver este problema.

- **Mais de 10 eventos informativos ou críticos de mel foram relatados nos últimos 7 dias**

Contacte o suporte técnico para resolver este problema.

- **Mais de 2 Página 2C Eventos críticos de mel foram relatados nos últimos 7 dias**

Contacte o suporte técnico para resolver este problema.

- **Mais de 2 eventos de mel críticos de canal de unidade degradada foram relatados nos últimos 7 dias**

Contacte o suporte técnico para resolver este problema.

- **Mais de 4 entradas críticas de mel nos últimos 7 dias**

Contacte o suporte técnico para resolver este problema.

Altere a configuração do link do controlador E5700SG

Pode alterar a configuração da ligação Ethernet do controlador E5700SG. Pode alterar o modo de ligação de porta, o modo de ligação de rede e a velocidade de ligação.

Antes de começar

"Coloque o controlador E5700SG no modo de manutenção".



Em casos raros, colocar um dispositivo StorageGRID no modo de manutenção pode tornar o dispositivo indisponível para acesso remoto.

Sobre esta tarefa

As opções para alterar a configuração do link Ethernet do controlador E5700SG incluem:

- Alterar o modo **Port bond** de fixo para agregado, ou de agregado para fixo
- Alteração do **modo de ligação de rede** de ativo-Backup para LACP ou de LACP para ativo-Backup
- Alterando os valores da **política de hash de transmissão do LACP** e da **taxa de PDU do LACP**
- Ativar ou desativar a marcação de VLAN ou alterar o valor de uma tag VLAN
- Alteração da velocidade do link de 10 GbE para 25 GbE ou de 25 GbE para 10 GbE

Passos

1. Selecione **Configure Networking > Link Configuration** no menu.
2. Faça as alterações desejadas na configuração do link.

Para obter mais informações sobre as opções, "[Configurar ligações de rede](#)" consulte .

3. Quando estiver satisfeito com suas seleções, clique em **Salvar**.



Poderá perder a ligação se tiver efetuado alterações à rede ou à ligação através da qual está ligado. Se você não estiver conetado novamente dentro de 1 minuto, insira novamente o URL do Instalador de appliance StorageGRID usando um dos outros endereços IP atribuídos ao appliance

`https://E5700SG_Controller_IP:8443`

Se você fez alterações nas configurações de VLAN, a sub-rede do dispositivo pode ter sido alterada. Se precisar alterar os endereços IP do aparelho, siga as "[Configurar endereços IP do StorageGRID](#)" instruções.

4. No Instalador do StorageGRID Appliance, selecione **Configurar rede > Teste de ping**.
5. Use a ferramenta Teste de ping para verificar a conectividade com endereços IP em qualquer rede que possa ter sido afetada pelas alterações de configuração de link feitas na [Alterar a configuração do link](#) etapa.

Além de quaisquer outros testes que você escolher executar, confirme que você pode fazer ping no endereço IP da grade do nó Admin principal e no endereço IP da grade de pelo menos um outro nó de armazenamento. Se necessário, corrija quaisquer problemas de configuração do link.

6. Uma vez que você estiver satisfeito que as alterações de configuração do link estão funcionando, reinicie o nó. No Instalador de dispositivos StorageGRID, selecione **Avançado > controlador de reinicialização** e, em seguida, selecione uma destas opções:
 - Selecione **Reboot into StorageGRID** para reiniciar o controlador com o nó rejuntando a grade. Selecione esta opção se terminar de trabalhar no modo de manutenção e estiver pronto para retornar o nó à operação normal.
 - Selecione **Reboot into Maintenance Mode** (Reiniciar no modo de manutenção) para reiniciar o controlador com o nó restante no modo de manutenção. (Esta opção só está disponível quando o controlador está no modo de manutenção.) Selecione esta opção se houver operações de manutenção adicionais que você precisa executar no nó antes de voltar a unir a grade.

Pode levar até 20 minutos para que o aparelho seja reinicializado e reconectado à rede. Para confirmar que a reinicialização foi concluída e que o nó retornou à rede:

- i. No Grid Manager, selecione **NODES**.
- ii. Verifique se o nó do dispositivo tem um status normal (ícone de marca de seleção verde  à esquerda do nome do nó), o que indica que nenhum alerta está ativo e o nó está conectado à rede.

Procedimentos de hardware

Substitua o controlador de armazenamento da série E2800 no SG5700

Pode ser necessário substituir o controlador da série E2800 se não estiver a funcionar de forma ideal ou se tiver falhado.

Antes de começar

- Você tem um controlador de substituição com o mesmo número de peça do controlador que está substituindo.



Não confie nas instruções da série e para substituir um controlador no dispositivo StorageGRID, porque os procedimentos não são os mesmos.

- Você tem etiquetas para identificar cada cabo conectado ao controlador.
- Se todas as unidades estiverem protegidas, você revisou as etapas no ["Procedimento de substituição do controlador da série simplex E2800"](#), que incluem o download e a instalação do Gerenciador de sistemas SANtricity da série e do site de suporte da NetApp e, em seguida, usando a janela de gerenciamento empresarial (EMW) para desbloquear as unidades protegidas depois de substituir a controladora.



Não poderá utilizar o aparelho até desbloquear as unidades com a chave guardada.

- Você deve ter permissões de acesso específicas.
- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um ["navegador da web suportado"](#).

Sobre esta tarefa

Você pode determinar se você tem um recipiente de controlador com falha de duas maneiras:

- O Guru de recuperação no Gerenciador de sistema do SANtricity direciona você para substituir o controlador.
- O LED âmbar de atenção no controlador está aceso, indicando que o controlador tem uma avaria.

O nó de storage do dispositivo não estará acessível quando você substituir o controlador. Se o controlador da série E2800 estiver a funcionar o suficiente, pode ["Coloque o controlador E5700SG no modo de manutenção"](#).

Quando substituir um controlador, tem de remover a bateria do controlador original e instalá-la no controlador de substituição. Em alguns casos, você também pode precisar remover a placa de interface do host do controlador original e instalá-la no controlador de substituição.

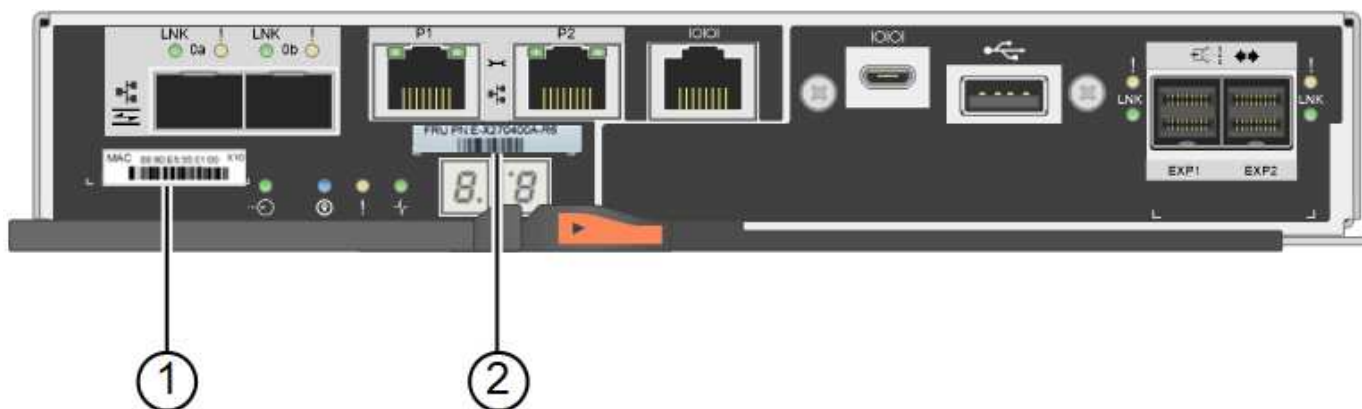


Os controladores de storage na maioria dos modelos de dispositivos não incluem placas de interface de host (HIC).

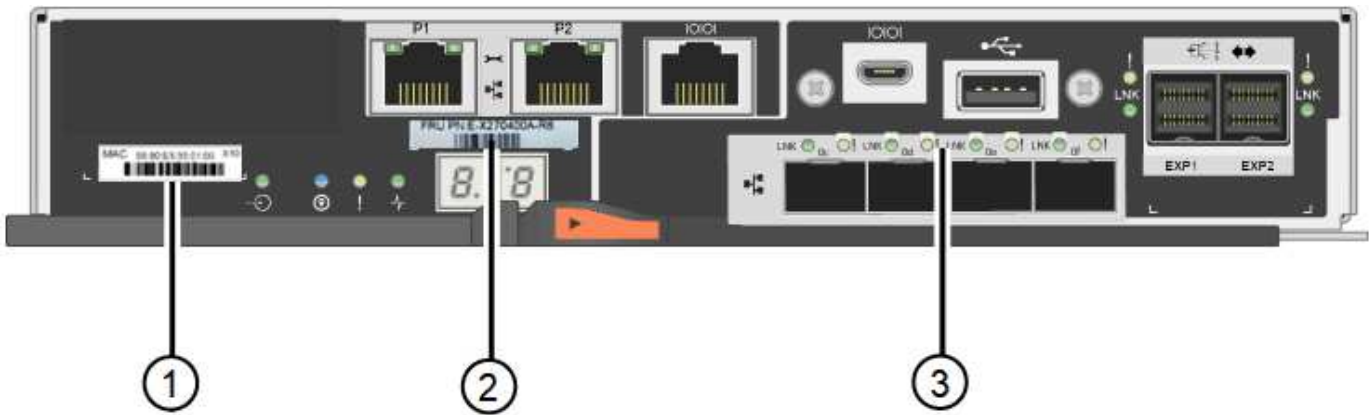
Passo 1: Prepare-se para remover o controlador

Estas figuras mostram o controlador E2800A e o controlador E2800B. O procedimento para substituir os controladores da série E2800 e o controlador EF570 é idêntico.

Controlador de armazenamento E2800A:



Controlador de armazenamento E2800B:



Etiqueta	componente	Descrição
1	Endereço MAC	O endereço MAC da porta de gerenciamento 1 ("P1 no E2800A e 0a no E2800B"). Se você usou DHCP para obter o endereço IP do controlador original, precisará desse endereço para se conectar ao novo controlador.
2	Número de peça FRU	O número de peça da FRU. Este número deve corresponder ao número de peça de substituição para o controlador atualmente instalado.
3	HIC de 4 portas	A placa de interface de host (HIC) de 4 portas. Esta placa tem de ser movida para o novo controlador quando efetuar a substituição. Nota: O controlador E2800A não tem um HIC.

Siga as instruções no procedimento de substituição do controlador E2800 para preparar a remoção do controlador.

Use o Gerenciador de sistema do SANtricity para executar as etapas a seguir.

Passos

1. Anote qual versão do software SANtricity os está atualmente instalada no controlador.
2. Anote qual versão do NVSRAM está instalada atualmente.
3. Se o recurso Segurança da unidade estiver ativado, verifique se existe uma chave salva e se você sabe a frase-passe necessária para instalá-la.



Possível perda de acesso a dados e nº 8212; se todas as unidades do dispositivo estiverem habilitadas para segurança, o novo controlador não poderá acessar o dispositivo até que você desbloqueie as unidades protegidas usando a janela Gerenciamento Empresarial no Gerenciador de sistemas do SANtricity.

4. Faça uma cópia de segurança da base de dados de configuração.

Se ocorrer um problema ao remover um controlador, pode utilizar o ficheiro guardado para restaurar a

configuração.

5. Colete dados de suporte para o dispositivo.



A coleta de dados de suporte antes e depois da substituição de um componente garante que você possa enviar um conjunto completo de logs para o suporte técnico se a substituição não resolver o problema.

Passo 2: Coloque o controlador offline

Coloque o controlador offline e confirme que todas as operações estão concluídas.

Passos

1. Se o dispositivo StorageGRID estiver em execução em um sistema StorageGRID "[Coloque o controlador E5700SG no modo de manutenção](#)", .
2. Se o controlador E2800 estiver a funcionar o suficiente para permitir um encerramento controlado, confirme que todas as operações foram concluídas.
 - a. Na página inicial do Gerenciador do sistema do SANtricity, selecione **Exibir operações em andamento**.
 - b. Confirme se todas as operações foram concluídas.
3. Desligue o compartimento do controlador.

Passo 3: Remova o controlador

Retire o controlador com falha do aparelho.

Passos

1. Coloque uma pulseira antiestática ou tome outras precauções antiestáticas.
2. Identifique os cabos e, em seguida, desligue os cabos e SFPs.



Para evitar um desempenho degradado, não torça, dobre, aperte ou pise nos cabos.

3. Solte o controlador do aparelho apertando o trinco na pega do came até soltar e, em seguida, abra a pega do came para a direita.
4. Utilizando as duas mãos e a pega do came, deslize o controlador para fora do aparelho.



Utilize sempre duas mãos para suportar o peso do controlador.

5. Coloque o controlador numa superfície plana e sem estática com a tampa amovível virada para cima.
6. Remova a tampa pressionando o botão e deslizando a tampa para fora.

Passo 4: Mova a bateria para o novo controlador

Remova a bateria do controlador com falha e instale-a no controlador de substituição.

Passos

1. Confirme se o LED verde dentro do controlador (entre a bateria e os DIMMs) está desligado.

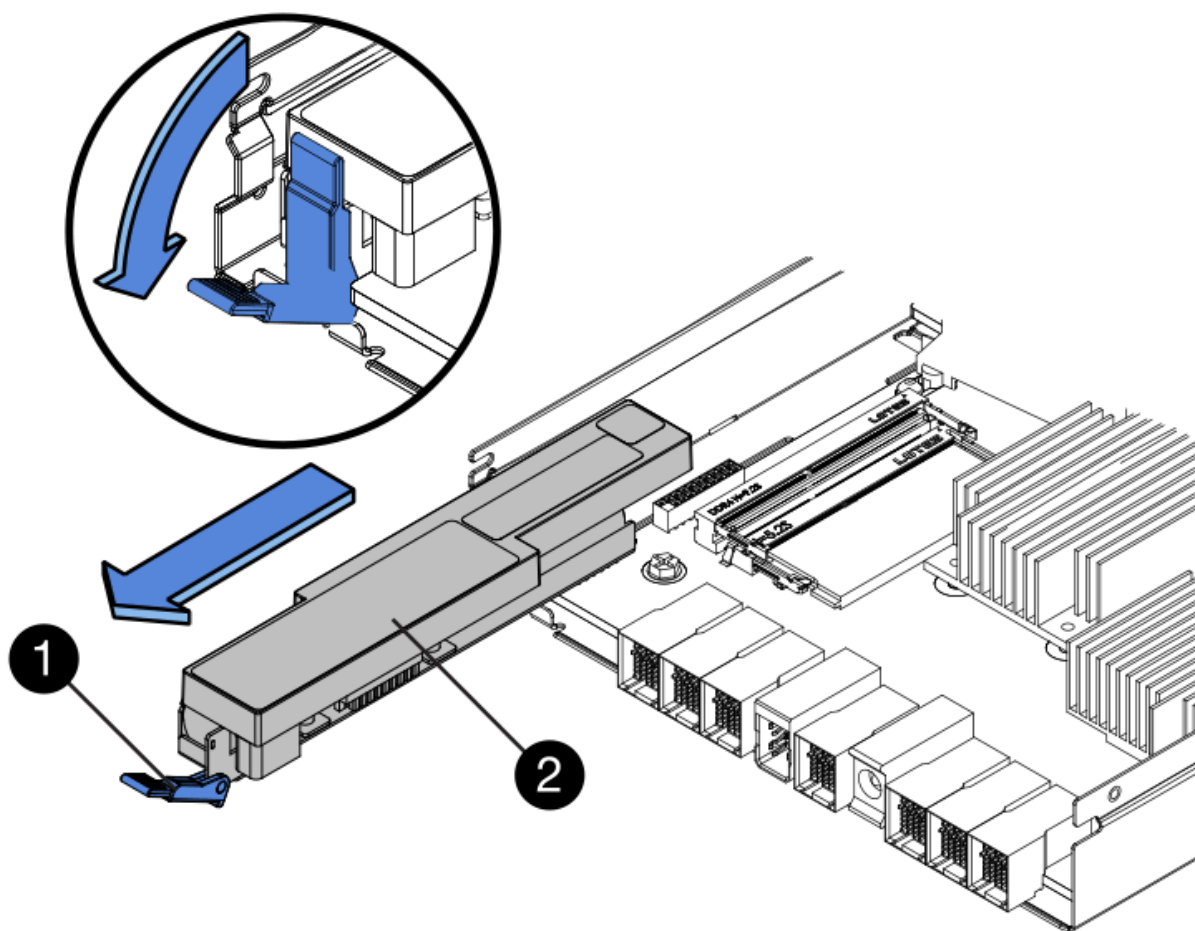
Se este LED verde estiver ligado, o controlador ainda está a utilizar a bateria. Deve aguardar que este

LED se apague antes de remover quaisquer componentes.



Item	Descrição
1	LED Ativo Cache Interno
2	Bateria

2. Localize a trava de liberação azul da bateria.
3. Desengate a bateria empurrando a trava de liberação para baixo e afastando-a do controlador.



Item	Descrição
1	Trinco de desbloqueio da bateria
2	Bateria

4. Levante a bateria e deslize-a para fora do controlador.
5. Retire a tampa do controlador de substituição.
6. Oriente o controlador de substituição para que a ranhura da bateria fique voltada para si.
7. Introduza a bateria no controlador a um ligeiro ângulo descendente.

Deve inserir a flange metálica na parte frontal da bateria na ranhura na parte inferior do controlador e deslizar a parte superior da bateria por baixo do pequeno pino de alinhamento no lado esquerdo do controlador.

8. Desloque o trinco da bateria para cima para fixar a bateria.

Quando a trava se encaixa no lugar, a parte inferior da trava se encaixa em uma ranhura metálica no chassi.

9. Vire o controlador para confirmar que a bateria está instalada corretamente.



Possíveis danos ao hardware — a flange metálica na parte frontal da bateria deve ser completamente inserida na ranhura do controlador (como mostrado na primeira figura). Se a bateria não estiver instalada corretamente (como mostrado na segunda figura), a flange metálica pode entrar em Contato com a placa controladora, causando danos.

- **Correto** — a flange de metal da bateria é completamente inserida na ranhura do controlador:



- **Incorreto** — a flange metálica da bateria não está inserida na ranhura do controlador:



10. Volte a colocar a tampa do controlador.

Passo 5: Mova o HIC para o novo controlador, se necessário

Se o controlador com falha incluir uma placa de interface do host (HIC), mova o HIC do controlador com falha para o controlador de substituição.

Um HIC separado é usado apenas para o controlador E2800B. O HIC é montado na placa do controlador principal e inclui dois conectores SPF.



As ilustrações neste procedimento mostram um HIC de 2 portas. O HIC no controlador pode ter um número diferente de portas.

E2800A

Um controlador E2800A não tem um HIC.

Volte a colocar a tampa do controlador E2800A e avance para [Passo 6: Substitua o controlador](#)

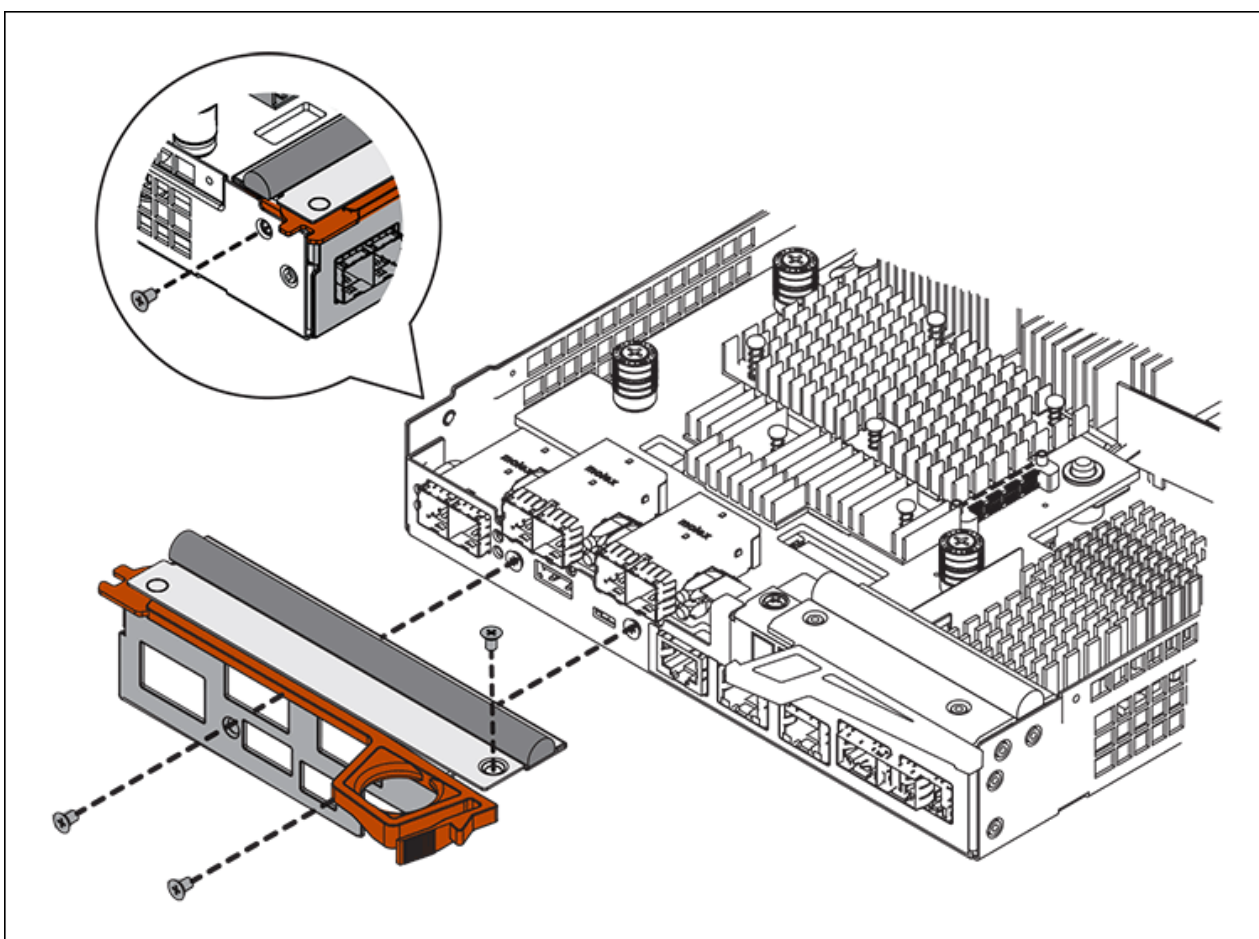
E2800B

Mova o HIC do controlador E2800B com falha para o controlador de substituição.

Passos

1. Remova quaisquer SFPs do HIC.
2. Usando uma chave de fenda Phillips nº 1, remova os parafusos que prendem a placa frontal HIC ao controlador.

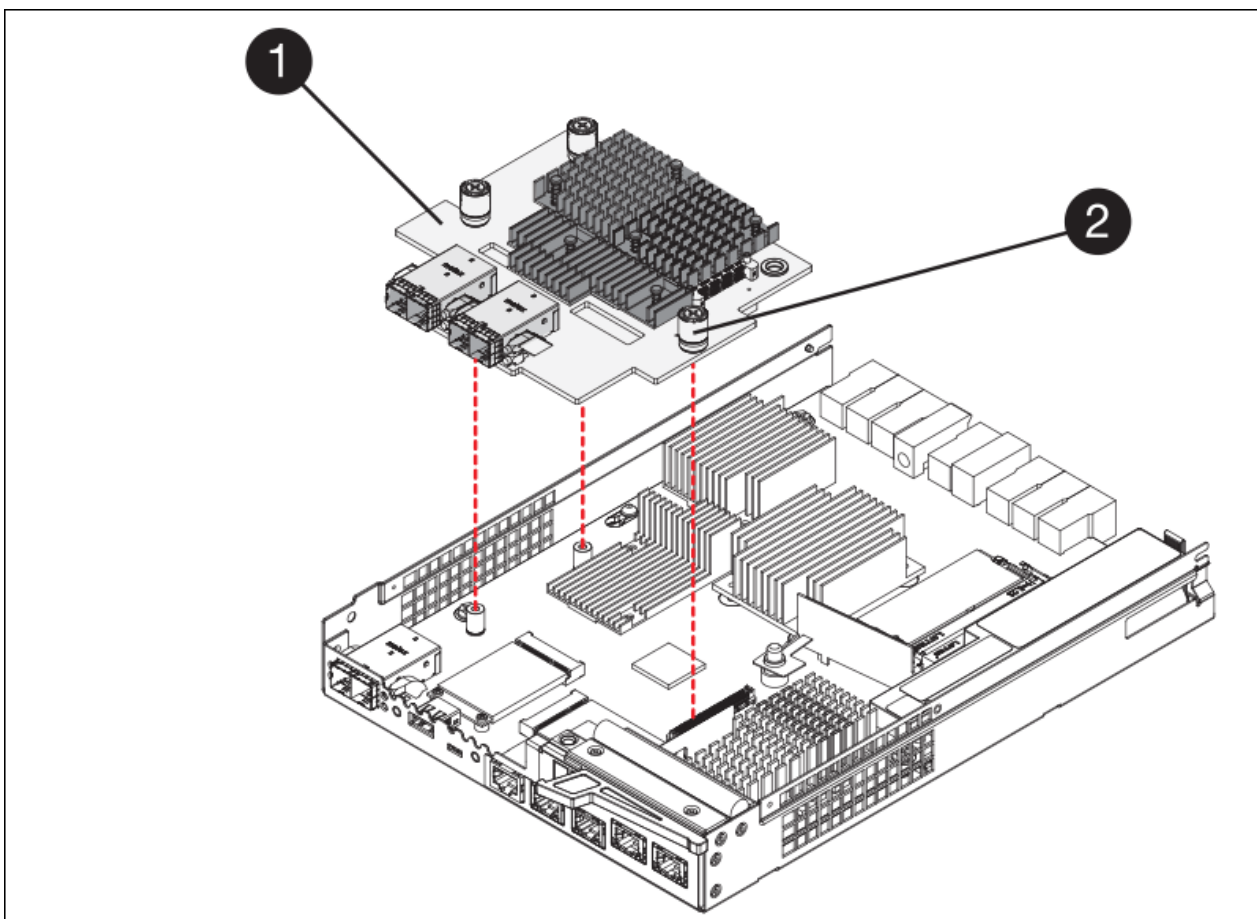
Há quatro parafusos: Um na parte superior, um na parte lateral e dois na parte frontal.



3. Retire a placa frontal do HIC.
4. Utilizando os dedos ou uma chave de fendas Phillips, desaperte os três parafusos de aperto manual que fixam o HIC à placa do controlador.
5. Retire cuidadosamente o HIC da placa controladora levantando a placa para cima e deslizando-a para trás.



Tenha cuidado para não arranhar ou bater os componentes na parte inferior do HIC ou na parte superior da placa controladora.



Etiqueta	Descrição
1	Placas de interface do host
2	Parafusos de aperto manual

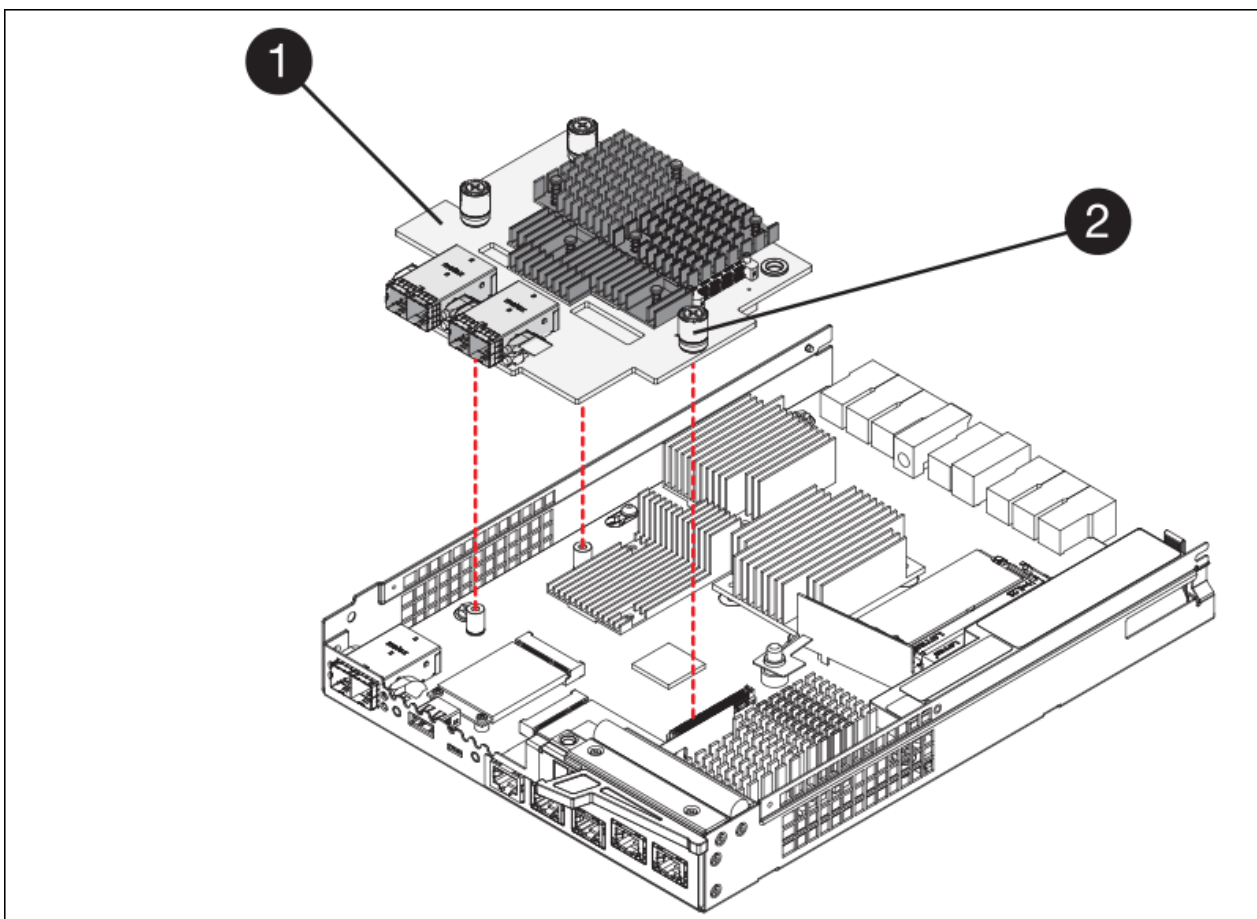
6. Coloque o HIC sobre uma superfície livre de estática.
7. Usando uma chave de fenda Phillips nº 1, remova os quatro parafusos que prendem a placa frontal vazia ao controlador de substituição e remova a placa frontal.
8. Alinhe os três parafusos de aperto manual no HIC com os orifícios correspondentes no controlador de substituição e alinhe o conector na parte inferior do HIC com o conector de interface HIC na placa do controlador.

Tenha cuidado para não arranhar ou bater os componentes na parte inferior do HIC ou na parte superior da placa controladora.

9. Baixe cuidadosamente o HIC para o devido lugar e assente o conector HIC pressionando suavemente o HIC.



Possíveis danos ao equipamento - tenha cuidado para não apertar o conector de fita dourada para os LEDs do controlador entre o HIC e os parafusos de aperto manual.

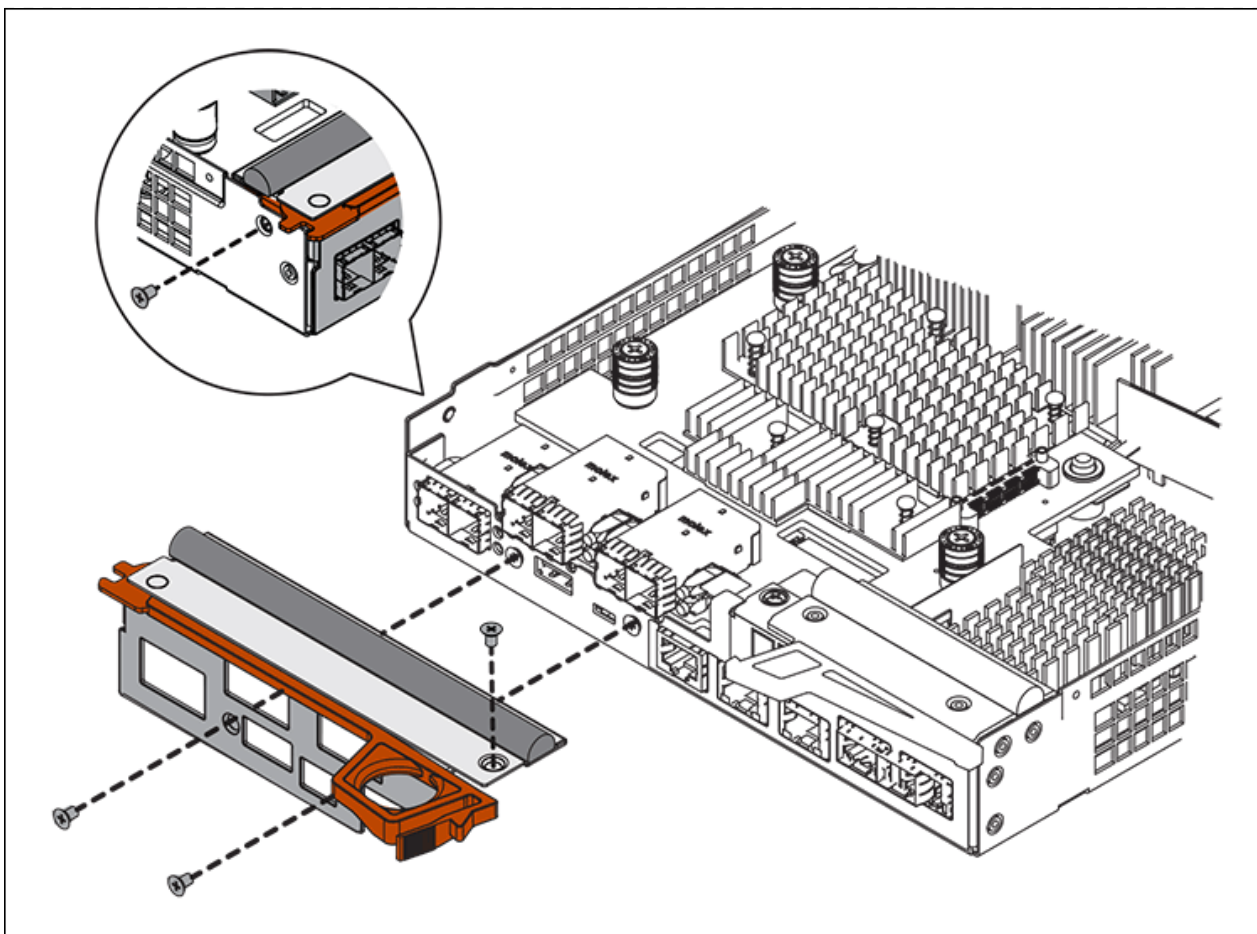


Etiqueta	Descrição
1	Placas de interface do host
2	Parafusos de aperto manual

10. Aperte manualmente os parafusos de aperto manual do HIC.

Não use uma chave de fenda, ou você pode apertar demais os parafusos.

11. Usando uma chave de fenda Phillips nº 1, prenda a placa frontal HIC removida do controlador original ao novo controlador com quatro parafusos.



12. Volte a instalar quaisquer SFPs removidos no HIC.

Passo 6: Substitua o controlador

Instale o controlador de substituição e verifique se ele voltou a se unir à grade.

Passos

1. Instale o controlador de substituição no aparelho.
 - a. Vire o controlador ao contrário, de modo a que a tampa amovível fique virada para baixo.
 - b. Com a pega do came na posição aberta, deslize o controlador até ao aparelho.
 - c. Mova a alavanca do came para a esquerda para bloquear o controlador no lugar.
 - d. Substitua os cabos e SFPs.
 - e. Ligue o compartimento do controlador.
 - f. Aguarde até que o controlador E2800 seja reiniciado. Verifique se o visor de sete segmentos mostra um estado 99 de .
 - g. Determine como você atribuirá um endereço IP ao controlador de substituição.



As etapas para atribuir um endereço IP ao controlador de substituição dependem se você conectou a porta de gerenciamento 1 a uma rede com um servidor DHCP e se todas as unidades estão protegidas.

Se a porta de gerenciamento 1 estiver conectada a uma rede com um servidor DHCP, o novo controlador obterá seu endereço IP do servidor DHCP. Este valor pode ser diferente do endereço IP do controlador original.

2. Se o aparelho usar unidades seguras, siga as instruções no procedimento de substituição do controlador E2800 para importar a chave de segurança da unidade.
3. Volte a colocar o aparelho no modo de funcionamento normal. No Instalador de dispositivos StorageGRID, selecione **Avançado > Reiniciar controlador** e, em seguida, selecione **Reiniciar no StorageGRID**.
4. Durante a reinicialização, monitore o status do nó para determinar quando ele voltou a ingressar na grade.

O aparelho reinicia e regozija-se com a grelha. Este processo pode demorar até 20 minutos.

5. Confirme se a reinicialização foi concluída e se o nó retornou à rede:
 - a. No Grid Manager, selecione **NODES**.
 - b. Verifique se o nó do dispositivo tem um status normal (ícone de marca de seleção verde  à esquerda do nome do nó), o que indica que nenhum alerta está ativo e o nó está conectado à rede.
6. No Gerenciador de sistemas do SANtricity, confirme se o novo controlador é ideal e colete dados de suporte.

Após a substituição da peça, devolva a peça com falha à NetApp, conforme descrito nas instruções de RMA fornecidas com o kit. Consulte a "[Substituição Devolução artigo](#)" página para obter mais informações.

Substituir controlador de computação StorageGRID E5700SG

Talvez seja necessário substituir o controlador E5700SG se ele não estiver funcionando de forma ideal ou se ele tiver falhado.

Antes de começar

- Você tem um controlador de substituição com o mesmo número de peça do controlador que está substituindo.
- Você baixou as instruções do e-Series para substituir um controlador E5700 com falha.



Consulte somente as instruções da Série E para obter detalhes adicionais sobre etapas específicas. Não os use para substituir um controlador no dispositivo StorageGRID, pois os procedimentos são diferentes. Por exemplo, as instruções da Série E para o controlador E5700 descrevem como remover a bateria e a placa de interface do host (HIC) de um controlador com falha e instalá-las em um controlador de substituição. Essas etapas não se aplicam ao controlador StorageGRID E5700SG.

- Você tem etiquetas para identificar cada cabo conectado ao controlador.

Sobre esta tarefa

Você não poderá acessar o nó de armazenamento do dispositivo quando substituir o controlador. Se o controlador E5700SG estiver funcionando suficientemente, você poderá executar um desligamento controlado no início deste procedimento.



Se você estiver substituindo o controlador antes de instalar o software StorageGRID, talvez você não consiga acessar o instalador do StorageGRID Appliance imediatamente após concluir este procedimento. Embora você possa acessar o Instalador de dispositivos StorageGRID de outros hosts na mesma sub-rede que o appliance, você não pode acessá-lo de hosts em outras sub-redes. Esta condição deve resolver-se dentro de 15 minutos (quando qualquer entrada de cache ARP para o tempo limite do controlador original), ou você pode limpar a condição imediatamente, limpando quaisquer entradas de cache ARP antigas manualmente do roteador ou gateway local.

Passos

1. Desligue o controlador E5700SG.

a. Faça login no nó da grade:

- i. Introduza o seguinte comando: `ssh admin@grid_node_IP`
- ii. Introduza a palavra-passe listada no `Passwords.txt` ficheiro.
- iii. Digite o seguinte comando para mudar para root: `su -`
- iv. Introduza a palavra-passe listada no `Passwords.txt` ficheiro.

Quando você estiver conetado como root, o prompt mudará de `$` para `#`.

2. Desligue o controlador E5700SG: `*shutdown -h now *`

3. Se as redes StorageGRID conetadas ao controlador usarem servidores DHCP:

- a. Observe os endereços MAC das portas no controlador de substituição (localizados em etiquetas no controlador).
- b. Peça ao administrador da rede que atualize as definições de endereço IP do controlador original para refletir os endereços MAC do controlador de substituição.



Você deve garantir que os endereços IP do controlador original tenham sido atualizados antes de inserir o controlador de substituição no dispositivo. Caso contrário, o controlador obterá novos endereços IP DHCP ao inicializar e poderá não conseguir se reconectar ao StorageGRID. Esta etapa se aplica a todas as redes StorageGRID que estão conetadas ao controlador.

4. Retire o controlador do aparelho:

- a. Coloque uma pulseira antiestática ou tome outras precauções antiestáticas.
- b. Identifique os cabos e, em seguida, desligue os cabos e SFPs.



Para evitar um desempenho degradado, não torça, dobre, aperte ou pise nos cabos.

- c. Solte o controlador do aparelho apertando o trinco na pega do came até soltar e, em seguida, abra a pega do came para a direita.
- d. Utilizando as duas mãos e a pega do came, deslize o controlador para fora do aparelho.



Utilize sempre duas mãos para suportar o peso do controlador.

5. Instale o controlador de substituição no aparelho.

- a. Vire o controlador ao contrário, de modo a que a tampa amovível fique virada para baixo.
 - b. Com a pega do came na posição aberta, deslize o controlador até ao aparelho.
 - c. Mova a alavanca do came para a esquerda para bloquear o controlador no lugar.
 - d. Substitua os cabos e SFPs.
6. Depois que os controladores iniciarem com êxito, os visores de sete segmentos devem mostrar o seguinte:
- Controlador da série E2800:
O estado final é 99.
 - Controlador E5700SG:
O estado final é HA.
7. Depois que o dispositivo se conectar novamente à rede, confirme se o nó de armazenamento do dispositivo aparece no Grid Manager e se nenhum alarme aparece.

Após a substituição da peça, devolva a peça com falha à NetApp, conforme descrito nas instruções de RMA fornecidas com o kit. Consulte a ["Substituição Devolução artigo"](#) página para obter mais informações.

Informações relacionadas

["Documentação do NetApp e-Series"](#)

Substitua outros componentes de hardware no SG5700

Talvez seja necessário substituir uma bateria, unidade, ventilador ou fonte de alimentação do controlador no aparelho StorageGRID.

Antes de começar

- Você tem o procedimento de substituição de hardware do e-Series.
- O aparelho foi ["colocado no modo de manutenção"](#) feito se o procedimento de substituição de componentes exigir que desligue o aparelho.

Sobre esta tarefa

Para substituir a bateria no controlador E2800, consulte as instruções nestas instruções para ["Substituição do controlador E2800"](#). Essas instruções descrevem como remover o controlador do aparelho, remover a bateria do controlador, instalar a bateria e substituir o controlador.

Para substituir uma unidade, um recipiente da ventoinha de alimentação, um recipiente da ventoinha, um recipiente de alimentação ou uma gaveta de unidades no aparelho, aceda ao ["Procedimentos do e-Series para manutenção do hardware E2800"](#).

SG5712 instruções de substituição de componentes

FRU	Consulte as instruções do e-Series para
Condução	"Substituição de uma unidade nas gavetas de E2800 12 ou 24 unidades"

FRU	Consulte as instruções do e-Series para
Depósito da ventoinha de alimentação	"Substituição de um recipiente do ventilador elétrico em E2800 prateleiras"

SG5760 instruções de substituição de componentes

FRU	Consulte as instruções do e-Series para
Condução	"Substituição de uma unidade em E2860 gavetas"
Depósito de alimentação	"Substituição de um recipiente de alimentação em E2860 prateleiras"
Recipiente da ventoinha	"Substituição de um recipiente do ventilador em E2860 prateleiras"
Gaveta da unidade	"Substituição de uma gaveta de unidades em E2860 gavetas"

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.