



## **Use o AutoSupport**

### **StorageGRID**

NetApp  
October 03, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/pt-br/storagegrid-116/admin/what-is-autosupport.html> on October 03, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Índice

Use o AutoSupport .....	1
O que é o AutoSupport? .....	1
Informações incluídas nas mensagens do AutoSupport .....	1
O que é o Digital Advisor? .....	1
Protocolos para envio de mensagens AutoSupport .....	2
Opções de AutoSupport .....	2
Configurar o AutoSupport .....	2
Especifique o protocolo para mensagens AutoSupport .....	3
Desativar mensagens AutoSupport semanais .....	4
Desative mensagens AutoSupport acionadas por evento .....	5
Habilite o AutoSupport sob demanda .....	5
Desativar verificações para atualizações de software .....	6
Adicione um destino AutoSupport adicional .....	6
Acione manualmente uma mensagem AutoSupport .....	8
Solucionar problemas de mensagens do AutoSupport .....	8
Falha semanal da mensagem AutoSupport .....	9
Falha de mensagem AutoSupport acionada pelo usuário ou por evento .....	10
Corrija uma falha de mensagem do AutoSupport .....	10
Envie mensagens AutoSupport do e-Series através do StorageGRID .....	10

# Use o AutoSupport

## O que é o AutoSupport?

O recurso AutoSupport permite que o sistema StorageGRID envie mensagens de status e integridade para o suporte técnico.

O uso do AutoSupport pode acelerar significativamente a determinação e resolução de problemas. O suporte técnico também pode monitorar as necessidades de storage do seu sistema e ajudá-lo a determinar se precisa adicionar novos nós ou sites. Opcionalmente, você pode configurar as mensagens do AutoSupport para serem enviadas para um destino adicional.

## Informações incluídas nas mensagens do AutoSupport

As mensagens do AutoSupport incluem informações como as seguintes:

- Versão do software StorageGRID
- Versão do sistema operativo
- Informações sobre atributos no nível do sistema e no nível da localização
- Alertas e alarmes recentes (sistema legado)
- Status atual de todas as tarefas de grade, incluindo dados históricos
- Utilização da base de dados do Admin Node
- Número de objetos perdidos ou perdidos
- Definições de configuração da grelha
- Entidades NMS
- Política ILM ativa
- Arquivo de especificação de grade provisionada
- Métricas de diagnóstico

Você pode ativar o recurso AutoSupport e as opções individuais do AutoSupport quando instalar o StorageGRID pela primeira vez, ou ativá-los posteriormente. Se o AutoSupport não estiver habilitado, uma mensagem será exibida no Painel do Gerenciador de Grade. A mensagem inclui um link para a página de configuração do AutoSupport.

The AutoSupport feature is disabled. You should [enable AutoSupport](#) to allow StorageGRID to send health and status messages to technical support for proactive monitoring and troubleshooting.



Se você fechar a mensagem, ela não aparecerá novamente até que o cache do navegador seja limpo, mesmo que o AutoSupport permaneça desativado.

## O que é o Digital Advisor?

O consultor digital é baseado na nuvem e aproveita as análises preditivas e o conhecimento da comunidade fornecidos pela base instalada da NetApp. Suas avaliações de risco contínuas, alertas preditivos, orientações

prescritivas e ações automatizadas ajudam a evitar problemas antes que eles ocorram, levando a uma melhor integridade do sistema e maior disponibilidade do sistema.

Você deve habilitar o AutoSupport se quiser usar os painéis e a funcionalidade do consultor digital no site de suporte da NetApp.

["Documentação do Digital Advisor"](#)

## Protocolos para envio de mensagens AutoSupport

Você pode escolher um dos três protocolos para enviar mensagens AutoSupport:

- HTTPS
- HTTP
- SMTP

Se você enviar mensagens AutoSupport usando HTTPS ou HTTP, poderá configurar um servidor proxy não transparente entre nós de administração e suporte técnico.

Se utilizar SMTP como protocolo para mensagens AutoSupport, tem de configurar um servidor de correio SMTP.

## Opções de AutoSupport

Você pode usar qualquer combinação das seguintes opções para enviar mensagens do AutoSupport para o suporte técnico:

- **Semanal:** Enviar automaticamente mensagens AutoSupport uma vez por semana. Predefinição: Activado.
- **Event-dispolled:** Envie automaticamente mensagens AutoSupport a cada hora ou quando ocorrerem eventos significativos do sistema. Predefinição: Activado.
- **Sob demanda:** Permita que o suporte técnico solicite que seu sistema StorageGRID envie mensagens AutoSupport automaticamente, o que é útil quando eles estão trabalhando ativamente em um problema (requer protocolo de transmissão HTTPS AutoSupport). Predefinição: Desativada.
- **Ativado pelo usuário:** Envie mensagens AutoSupport manualmente a qualquer momento.

### Informações relacionadas

["Suporte à NetApp"](#)

## Configurar o AutoSupport

Você pode ativar o recurso AutoSupport e as opções individuais do AutoSupport quando instalar o StorageGRID pela primeira vez, ou ativá-los posteriormente.

### O que você vai precisar

- Você está conectado ao Gerenciador de Grade usando um [navegador da web suportado](#).
- Você tem a permissão de acesso root ou outra configuração de grade.
- Se você usar o protocolo HTTPS ou HTTP para enviar mensagens AutoSupport, você forneceu acesso de saída à Internet para o nó de administração principal, diretamente ou usando um servidor proxy (conexões de entrada não necessárias).

- Se utilizar o protocolo HTTPS ou HTTP e pretender utilizar um servidor proxy, [Configurado um servidor proxy Admin](#)tem o .
- Se utilizar SMTP como protocolo para mensagens AutoSupport, configurou um servidor de correio SMTP. A mesma configuração do servidor de e-mail é usada para notificações de e-mail de alarme (sistema legado).

## Especifique o protocolo para mensagens AutoSupport

Você pode usar qualquer um dos seguintes protocolos para enviar mensagens AutoSupport:

- **HTTPS:** Esta é a configuração padrão e recomendada para novas instalações. O protocolo HTTPS utiliza a porta 443. Se pretender ativar a funcionalidade AutoSupport On Demand, tem de utilizar o protocolo HTTPS.
- **HTTP:** Este protocolo não é seguro, a menos que seja usado em um ambiente confiável onde o servidor proxy converte para HTTPS ao enviar dados pela Internet. O protocolo HTTP usa a porta 80.
- **SMTP:** Use esta opção se quiser que as mensagens do AutoSupport sejam enviadas por e-mail. Se utilizar SMTP como protocolo para mensagens AutoSupport, tem de configurar um servidor de correio SMTP na página Configuração de e-mail legado (**SUPPORT > Alarmes (legacy) > Configuração de e-mail legado**).



O SMTP era o único protocolo disponível para mensagens AutoSupport antes do lançamento do StorageGRID 11,2. Se você instalou uma versão anterior do StorageGRID inicialmente, o SMTP pode ser o protocolo selecionado.

O protocolo definido é utilizado para enviar todos os tipos de mensagens AutoSupport.

### Passos

1. Selecione **SUPPORT > Tools > AutoSupport**.

A página AutoSupport é exibida e a guia **Configurações** é selecionada.

AutoSupport

The AutoSupport feature enables your StorageGRID system to send periodic and event-driven health and status messages to technical support to allow proactive monitoring and troubleshooting. StorageGRID AutoSupport also enables the use of Active IQ for predictive recommendations.

Settings

Results

Protocol Details

Protocol ?

☒ HTTPS
 ☐ HTTP
 ☐ SMTP

NetApp Support Certificate Validation ?

Use NetApp support certificate ▼

AutoSupport Details

Enable Weekly AutoSupport ?

☒

Enable Event-Triggered AutoSupport ?

☒

Enable AutoSupport on Demand ?

☐

Software Updates

Check for software updates ?

☒

Additional AutoSupport Destination

Enable Additional AutoSupport Destination ?

☐

Save

Send User-Triggered AutoSupport

- Selecione o protocolo que pretende utilizar para enviar mensagens AutoSupport.
- Se você selecionou **HTTPS**, selecione se deseja usar um certificado TLS para proteger a conexão com o servidor de suporte da NetApp.
  - Use o certificado de suporte NetApp** (padrão): A validação do certificado garante que a transmissão de mensagens AutoSupport seja segura. O certificado de suporte do NetApp já está instalado com o software StorageGRID.
  - Não verifique o certificado**: Selecione esta opção somente quando tiver um bom motivo para não usar a validação do certificado, como quando houver um problema temporário com um certificado.
- Selecione **Guardar**.

Todas as mensagens semanais, acionadas pelo utilizador e acionadas por eventos são enviadas utilizando o protocolo selecionado.

## Desativar mensagens AutoSupport semanais

Por padrão, o sistema StorageGRID está configurado para enviar uma mensagem AutoSupport para o suporte da NetApp uma vez por semana.

Para determinar quando a mensagem AutoSupport semanal será enviada, vá para a guia **AutoSupport > resultados**. Na seção **Weekly AutoSupport**, observe o valor para **Next Scheduled Time**.

## AutoSupport

The AutoSupport feature enables your StorageGRID system to send periodic and event-driven health and status messages to technical support to allow proactive monitoring and troubleshooting. StorageGRID AutoSupport also enables the use of Active IQ for predictive recommendations.

Settings

Results

### Weekly AutoSupport

Next Scheduled Time ⓘ 2021-09-14 21:10:00 MDT

Most Recent Result ⓘ Idle (NetApp Support)

Last Successful Time ⓘ N/A (NetApp Support)

Pode desativar o envio automático de mensagens AutoSupport semanais a qualquer momento.

#### Passos

1. Selecione **SUPPORT > Tools > AutoSupport**.
2. Desmarque a caixa de seleção **Ativar AutoSupport semanal**.
3. Selecione **Guardar**.

## Desative mensagens AutoSupport acionadas por evento

Por padrão, o sistema StorageGRID é configurado para enviar uma mensagem AutoSupport para o suporte da NetApp quando ocorre um alerta importante ou outro evento significativo do sistema.

Você pode desativar as mensagens AutoSupport acionadas por eventos a qualquer momento.



As mensagens AutoSupport acionadas por eventos também são suprimidas quando você suprime as notificações por e-mail em todo o sistema. (Selecione **CONFIGURATION > System > Display OPTIONS**. Em seguida, selecione **notificação suprimir tudo**.)

#### Passos

1. Selecione **SUPPORT > Tools > AutoSupport**.
2. Desmarque a caixa de seleção **Ativar AutoSupport acionado por evento**.
3. Selecione **Guardar**.

## Habilite o AutoSupport sob demanda

O AutoSupport On Demand pode ajudar a resolver problemas nos quais o suporte técnico está trabalhando ativamente.

Por padrão, o AutoSupport On Demand está desativado. A ativação deste recurso permite que o suporte técnico solicite que o sistema StorageGRID envie mensagens AutoSupport automaticamente. O suporte técnico também pode definir o intervalo de tempo de polling para consultas AutoSupport On Demand.

O suporte técnico não pode ativar ou desativar o AutoSupport a pedido.

#### Passos

1. Selecione **SUPPORT > Tools > AutoSupport**.
2. Selecione **HTTPS** para o protocolo.
3. Marque a caixa de seleção **Enable Weekly** (Ativar AutoSupport semanal\*).
4. Marque a caixa de seleção **Enable on Demand** (Ativar AutoSupport on Demand\*).
5. Selecione **Guardar**.

O AutoSupport On Demand está ativado e o suporte técnico pode enviar solicitações AutoSupport On Demand para o StorageGRID.

## Desativar verificações para atualizações de software

Por predefinição, o StorageGRID contacta o NetApp para determinar se estão disponíveis atualizações de software para o seu sistema. Se estiver disponível um hotfix do StorageGRID ou uma nova versão, a nova versão será exibida na página Atualização do StorageGRID.

Conforme necessário, você pode opcionalmente desativar a verificação de atualizações de software. Por exemplo, se o sistema não tiver acesso à WAN, desative a verificação para evitar erros de download.

#### Passos

1. Selecione **SUPPORT > Tools > AutoSupport**.
2. Desmarque a caixa de seleção **verificar atualizações de software**.
3. Selecione **Guardar**.

## Adicione um destino AutoSupport adicional

Quando você ativa o AutoSupport, as mensagens de estado e de saúde são enviadas para o suporte do NetApp. Você pode especificar um destino adicional para todas as mensagens do AutoSupport.

Para verificar ou alterar o protocolo usado para enviar mensagens AutoSupport, consulte as instruções para [Especifique o protocolo para mensagens AutoSupport](#).



Não é possível usar o protocolo SMTP para enviar mensagens AutoSupport para um destino adicional.

#### Passos

1. Selecione **SUPPORT > Tools > AutoSupport**.
2. Selecione **Ativar destino AutoSupport adicional**.

São apresentados os campos de destino AutoSupport adicional.



### Additional AutoSupport Destination

Enable Additional AutoSupport Destination ?



Hostname ?

testbed.netapp.com

Port ?

443

Certificate Validation ?

Do not verify certificate ▼

You are not using a TLS certificate to secure the connection to the additional AutoSupport destination.

Save

Send User-Triggered AutoSupport

- Introduza o nome de anfitrião do servidor ou o endereço IP de um servidor de destino AutoSupport adicional.



Pode introduzir apenas um destino adicional.

- Introduza a porta utilizada para ligar a um servidor de destino AutoSupport adicional (a predefinição é a porta 80 para HTTP ou a porta 443 para HTTPS).
- Para enviar suas mensagens do AutoSupport com validação de certificado, selecione **Use custom CA bundle** no menu suspenso **Validação de certificado**. Em seguida, execute um dos seguintes procedimentos:
  - Use uma ferramenta de edição para copiar e colar todo o conteúdo de cada um dos arquivos de certificado CA codificados em PEM no campo **CA bundle**, concatenado em ordem de cadeia de certificados. Você deve incluir `-----BEGIN CERTIFICATE-----` e `-----END CERTIFICATE-----` em sua seleção.

### Additional AutoSupport Destination

Enable Additional AutoSupport Destination ?



Hostname ?

testbed.netapp.com

Port ?

443 ▼

Certificate Validation ?

Use custom CA bundle ▼

CA Bundle ?

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
123456/7890ABCDEFabcdefghijklmnopqrstuvwxyz
-----END CERTIFICATE-----
```

Browse

- Selecione **Procurar**, navegue até o arquivo que contém os certificados e selecione **abrir** para carregar o arquivo. A validação do certificado garante que a transmissão de mensagens AutoSupport é segura.
6. Para enviar suas mensagens do AutoSupport sem validação de certificado, selecione **não verificar certificado** na lista suspensa **Validação de certificado**.

Selecione esta opção apenas quando tiver um bom motivo para não utilizar a validação do certificado, como por exemplo, quando houver um problema temporário com um certificado.

Uma mensagem de aviso é exibida: "Você não está usando um certificado TLS para proteger a conexão com o destino AutoSupport adicional."

7. Selecione **Guardar**.

Todas as futuras mensagens AutoSupport semanais, acionadas por eventos e acionadas pelo usuário serão enviadas para o destino adicional.

## Acione manualmente uma mensagem AutoSupport

Para ajudar o suporte técnico na solução de problemas com o sistema StorageGRID, você pode acionar manualmente uma mensagem AutoSupport a ser enviada.

### O que você vai precisar

- Você está conectado ao Gerenciador de Grade usando um [navegador da web suportado](#).
- Você tem a permissão de acesso root ou outra configuração de grade.

### Passos

1. Selecione **SUPPORT > Tools > AutoSupport**.

A página AutoSupport é exibida com a guia **Configurações** selecionada.

2. Selecione **Enviar AutoSupport acionado pelo usuário**.

O StorageGRID tenta enviar uma mensagem do AutoSupport para o suporte técnico. Se a tentativa for bem-sucedida, os valores **resultado mais recente** e **último tempo bem-sucedido** na guia **resultados** serão atualizados. Se houver um problema, o valor **resultado mais recente** será atualizado para "Falha" e o StorageGRID não tentará enviar a mensagem AutoSupport novamente.



Depois de enviar uma mensagem AutoSupport acionada pelo usuário, atualize a página AutoSupport no seu navegador após 1 minuto para acessar os resultados mais recentes.

## Solucionar problemas de mensagens do AutoSupport

Se uma tentativa de enviar uma mensagem AutoSupport falhar, o sistema StorageGRID executa ações diferentes dependendo do tipo de mensagem AutoSupport. Pode verificar o estado das mensagens do AutoSupport selecionando **SUPPORT > Tools > AutoSupport > results**.



As mensagens AutoSupport acionadas por evento são suprimidas quando você suprime as notificações de e-mail em todo o sistema. (Selecione **CONFIGURATION > System > Display OPTIONS**. Em seguida, selecione **notificação suprimir tudo**.)

Quando a mensagem AutoSupport não é enviada, "Falha" aparece na guia **resultados** da página **AutoSupport**.

## AutoSupport

The AutoSupport feature enables your StorageGRID system to send periodic and event-driven health and status messages to technical support to allow proactive monitoring and troubleshooting. StorageGRID AutoSupport also enables the use of Active IQ for predictive recommendations.

Settings

Results

### Weekly AutoSupport

Next Scheduled Time ? 2020-12-11 23:30:00 EST

Most Recent Result ? Idle (NetApp Support)

Last Successful Time ? N/A (NetApp Support)

### Event-Triggered AutoSupport

Most Recent Result ? N/A (NetApp Support)

Last Successful Time ? N/A (NetApp Support)

### User-Triggered AutoSupport

Most Recent Result ? Failed (NetApp Support)

Last Successful Time ? N/A (NetApp Support)

### AutoSupport On Demand

AutoSupport On Demand messages are only sent to NetApp Support.

Most Recent Result ? N/A (NetApp Support)

Last Successful Time ? N/A (NetApp Support)

## Falha semanal da mensagem AutoSupport

Se uma mensagem AutoSupport semanal não for enviada, o sistema StorageGRID executa as seguintes ações:

1. Atualiza o atributo de resultado mais recente para tentar novamente.
2. Tenta reenviar a mensagem AutoSupport 15 vezes a cada quatro minutos durante uma hora.
3. Após uma hora de falhas de envio, atualiza o atributo de resultado mais recente para Falha.

4. Tenta enviar uma mensagem AutoSupport novamente na próxima hora programada.
5. Mantém a programação regular do AutoSupport se a mensagem falhar porque o serviço NMS não está disponível e se uma mensagem for enviada antes de sete dias passar.
6. Quando o serviço NMS estiver disponível novamente, envia uma mensagem AutoSupport imediatamente se uma mensagem não tiver sido enviada por sete dias ou mais.

## Falha de mensagem AutoSupport acionada pelo usuário ou por evento

Se uma mensagem AutoSupport acionada pelo usuário ou por um evento não for enviada, o sistema StorageGRID executará as seguintes ações:

1. Exibe uma mensagem de erro se o erro for conhecido. Por exemplo, se um usuário selecionar o protocolo SMTP sem fornecer as configurações corretas de e-mail, o seguinte erro é exibido: `AutoSupport messages cannot be sent using SMTP protocol due to incorrect settings on the E-mail Server page.`
2. Não tenta enviar a mensagem novamente.
3. Regista o erro no `nms.log`.

Se ocorrer uma falha e o SMTP for o protocolo selecionado, verifique se o servidor de e-mail do sistema StorageGRID está configurado corretamente e se o servidor de e-mail está em execução (**SUPPORT > Alarmes (legacy) > > Configuração de e-mail legado**). A seguinte mensagem de erro pode aparecer na página AutoSupport: `AutoSupport messages cannot be sent using SMTP protocol due to incorrect settings on the E-mail Server page.`

Saiba como configurar as definições do servidor de correio eletrônico no [monitorar e solucionar problemas de instruções](#).

## Corrija uma falha de mensagem do AutoSupport

Se ocorrer uma falha e o SMTP for o protocolo selecionado, verifique se o servidor de e-mail do sistema StorageGRID está configurado corretamente e se o servidor de e-mail está em execução. A seguinte mensagem de erro pode aparecer na página AutoSupport: `AutoSupport messages cannot be sent using SMTP protocol due to incorrect settings on the E-mail Server page.`

## Envie mensagens AutoSupport do e-Series através do StorageGRID

Você pode enviar mensagens do e-Series SANtricity System Manager AutoSupport para o suporte técnico por meio de um nó de administração do StorageGRID, em vez da porta de gerenciamento do dispositivo de storage.

### O que você vai precisar

- Você está conectado ao Gerenciador de Grade usando um [navegador da web suportado](#).
- Você tem a permissão Administrador do dispositivo de armazenamento ou a permissão de acesso root.



Você deve ter o firmware SANtricity 8,70 (11,7) ou superior para acessar o Gerenciador de sistema SANtricity usando o Gerenciador de Grade.

### Sobre esta tarefa

As mensagens AutoSupport do e-Series contêm detalhes do hardware de armazenamento e são mais específicas do que outras mensagens AutoSupport enviadas pelo sistema StorageGRID.

Configure um endereço de servidor proxy especial no Gerenciador de sistema do SANtricity para fazer com que as mensagens do AutoSupport sejam transmitidas através de um nó de administração do StorageGRID sem o uso da porta de gerenciamento do dispositivo. As mensagens AutoSupport transmitidas desta forma respeitam as definições de proxy do Remetente e administrador preferenciais que podem ter sido configuradas no Gestor de grelha.

Se quiser configurar o servidor proxy Admin no Grid Manager, [Configure as configurações do proxy Admin](#) consulte .

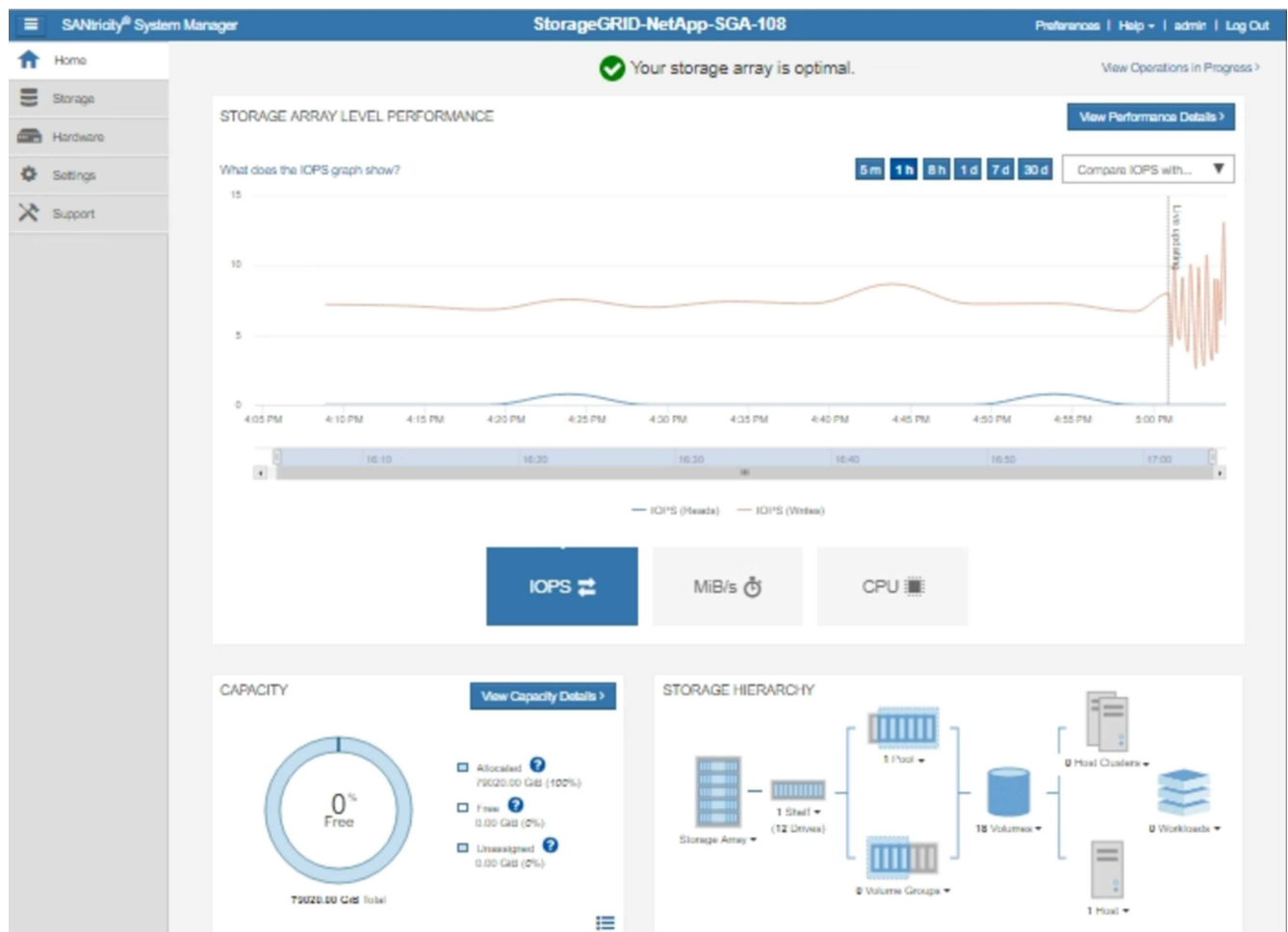


Este procedimento destina-se apenas à configuração de um servidor proxy StorageGRID para mensagens AutoSupport e-Series. Para obter detalhes adicionais sobre a configuração do e-Series AutoSupport, consulte "[Documentação do NetApp e-Series e do SANtricity](#)".

## Passos



1. No Gerenciador de Grade, selecione **NÓS**.
2. Na lista de nós à esquerda, selecione o nó do dispositivo de storage que deseja configurar.
3. Selecione **Gerenciador do sistema SANtricity**.

É apresentada a página inicial do Gestor do sistema SANtricity.




4. Selecione **SUPPORT > SUPPORT Center > AutoSupport**.

É apresentada a página operations (operações de AutoSupport).

Technical Support  
Chassis serial number: 031517000693  
 NetApp My Support   
US/Canada 888.463.8277  
[Other Contacts](#)

Support ResourcesDiagnostics**AutoSupport**

AutoSupport operationsAutoSupport status: Enabled 

**Enable/Disable AutoSupport Features**  
AutoSupport proactively monitors the health of your storage array and automatically sends support data ("dispatches") to the support team.

**Configure AutoSupport Delivery Method**  
Connect to the support team via HTTPS, HTTP or Mail (SMTP) server delivery methods.

**Schedule AutoSupport Dispatches**  
AutoSupport dispatches are sent daily at 03:06 PM UTC and weekly at 07:39 AM UTC on Thursday.

**Send AutoSupport Dispatch**  
Automatically sends the support team a dispatch to troubleshoot system issues without waiting for periodic dispatches.

**View AutoSupport Log**  
The AutoSupport log provides information about status, dispatch history, and errors encountered during delivery of AutoSupport dispatches.

**Enable AutoSupport Maintenance Window**  
Enable AutoSupport Maintenance window to allow maintenance activities to be performed on the storage array without generating support cases.

**Disable AutoSupport Maintenance Window**  
Disable AutoSupport Maintenance window to allow the storage array to generate support cases on component failures and other destructive actions.

5. Selecione **Configurar método de entrega AutoSupport**.

A página Configurar método de entrega AutoSupport é exibida.

6. Selecione **HTTPS** para o método de entrega.



O certificado que ativa o protocolo HTTPS está pré-instalado.

7. Selecione **via servidor Proxy**.

8. Introduza `tunnel-host` o **Endereço anfitrião**.

`tunnel-host` É o endereço especial para usar um nó de administrador para enviar mensagens AutoSupport da série e.

9. Introduza `10225` o **número da porta**.

`10225` É o número da porta no servidor proxy StorageGRID que recebe mensagens AutoSupport do controlador e-Series no dispositivo.

10. Selecione **Configuração de teste** para testar o roteamento e a configuração do servidor proxy AutoSupport.

Se estiver correto, uma mensagem em um banner verde será exibida: ""sua configuração do AutoSupport

foi verificada."

Se o teste falhar, uma mensagem de erro será exibida em um banner vermelho. Verifique as configurações de DNS e a rede do StorageGRID, verifique se o nó de administrador do remetente preferido pode se conectar ao site de suporte do NetApp e tente o teste novamente.

11. Selecione **Guardar**.

A configuração é salva e uma mensagem de confirmação aparece: ""o método de entrega AutoSupport foi configurado."



## **Informações sobre direitos autorais**

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSAIENTES; 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 DOCUMENTOS, 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.