

Troubleshooting de hardware do Cisco 2800 Series Router

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Compatibilidade de hardware-software e requisitos de memória](#)

[Mensagens de erro](#)

[Troubleshooting](#)

[Módulos e placas](#)

[Edições do controlador T1 VWIC2-2MFT-T1/E1](#)

[Edições do módulo PoE NM-16ESW-PWR-1GIG](#)

[Identifique a edição](#)

[Solucionar problemas de interfaces seriais](#)

[Solucionar problemas de interfaces de ISDN](#)

[Faça Troubleshooting de Suspensões do Roteador](#)

[Reinicialização/Recarga de Roteador](#)

[Travamentos do Roteador](#)

[Travamentos de erro de barramento](#)

[Contínuo/Circuito de inicialização](#)

[Fluxograma de Troubleshooting](#)

[Exceção de SegV](#)

[%ERR-1-GT64010](#)

[Imagem do software corrompida](#)

[Intervalos de vigilante](#)

[Roteador Não Reinicializa](#)

[Nenhum LED Aceso Após o Equipamento ser Ligado](#)

[LEDs Acidos após o Equipamento Ser Ligado, Nada no Console](#)

[Botas do roteador a ROMmon, nenhuns Mensagens de Erro no console](#)

[Botas do roteador a ROMmon, Mensagens de Erro no console](#)

[O roteador para de carreg depois que recebe o Mensagem de Erro](#)

[O roteador está descartando pacotes](#)

[Verificação de redundância cíclica \(CRC\) e erros de quadro](#)

[Interfaces de Ethernet](#)

[Pacotes ignorados](#)

[Quedas de fila de entrada e saída](#)

[O roteador perde configuração devido ao NVRAM defeituoso ou corrompido](#)

[Informações a serem coletadas se você abrir um pedido de serviço de TAC](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

O tempo e recursos valiosos é desperdiçado frequentemente na substituição do hardware que funciona realmente corretamente. Este documento ajuda-o a pesquisar defeitos problemas de hardware potenciais com Cisco 2800 Series Router. Este documento igualmente fornece a informação para ajudá-lo a identificar que componente causa uma falha do hardware. Isto depende do tipo de erro que o roteador experimenta.

Nota: Este documento não inclui falhas relacionadas ao software, exceto para aquelas que geralmente são confundidas como problemas de hardware.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- [Instalação de hardware do Cisco 2800 Series](#)
- [Troubleshooting de Travamentos de Roteador](#)
- [Field Notice do Cisco 2800 Series Router](#)

Componentes Utilizados

A informação neste documento é baseada em Cisco 2800 Series Router.

Convenções

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Compatibilidade de hardware-software e requisitos de memória

Sempre que você instala um cartão, um módulo ou um Cisco IOS novo? imagem do software, é importante verificar que o roteador tem bastante memória, e que o hardware e software é compatível com as características você deseja se usar.

Execute estas etapas recomendadas para verificar para ver se há a compatibilidade de hardware e software e requisitos de memória:

1. Utilize a ferramenta Software Advisor (somente clientes [registrados](#)) para escolher o software para o seu dispositivo de rede. **Dica:** [A seção Suporte de Software para Hardware \(somente clientes registrados\) o ajuda a verificar se os módulos e placas instaladas no roteador são suportados pela versão de Cisco IOS Software desejada.](#) **Dica:** A seção [Suporte de Software a Recursos](#) (somente clientes [registrados](#)) ajuda a escolher os tipos de recursos que você deseja implementar para determinar a imagem do Cisco IOS Software que é

necessária.

2. Use a [área do software da transferência \(clientes registrados somente\)](#) para verificar a quantidade mínima de memória (RAM e flash) exigida pelo Cisco IOS Software, e para transferir a imagem do Cisco IOS Software. Consulte a seção [Requisitos de Memória de Como Escolher Uma Versão do Cisco IOS Software](#) para determinar a quantidade de memória (RAM e Flash) instalada em seu roteador. **Dica:** Se você quer manter as mesmas características que a versão que é executado atualmente em seu roteador, mas você não sabe que conjunto de recursos você usa, emita o **comando show version** de seu dispositivo Cisco, e o cole na ferramenta Output Interpreter. Você pode usar a [Output Interpreter Tool](#) (somente clientes [registrados](#)) para exibir problemas e correções potenciais. Você deve ser entrado e tido o Javascript permitido a fim usar esta ferramenta. **Dica:** Se você precisa de promover a imagem do Cisco IOS Software a uma nova versão ou a um conjunto de recursos, você pode referir [como escolher um Cisco IOS Software Release](#) para mais informação.
3. Se você determinar que um upgrade do Cisco IOS Software é necessário, consulte [Fazendo o Upgrade da Imagem do Sistema](#) para os Cisco 2800 Series Routers. **Dica:** Se seu 2800 Router não tem uma conexão à rede ou a uma imagem válida do Cisco IOS Software, você pode emitir o **comando tftpdnld rommon** recuperar a imagem IOS. Consulte [Como Baixar uma Imagem de Software para um Cisco 2600/2800/3700/3800 via TFTP Usando o Comando tftpdnld do ROMMON](#) para obter mais informações.

[Mensagens de erro](#)

Os Mensagens de Erro aparecem no console do Produtos da Cisco, geralmente neste formulário:

```
%XXX-n-YYYY : [text]
```

Este é um mensagem de erro de exemplo:

```
Router# %SYS-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of [dec] bytes failed from [hex],  
pool [chars], alignment [dec]
```

Algumas mensagens de erro são somente informativas, enquanto outras indicam falhas de hardware ou software e precisam de ação.

[Troubleshooting](#)

As seguintes seções de [Fazendo o Troubleshooting de Cisco 2800 Series Routers](#) são úteis:

- [Resolvendo problemasPesquisando defeitos a potência e os sistemas de refrigeraçãoCaracterísticas ambientais do relatórioMódulos de Troubleshooting, cabos, e conexões](#)
- [Lendo LED de sistema](#)
- [Lendo a porta e os LED de módulo](#)
- [Mensagens do sistema](#)

Consulte também [Procedimento de Recuperação de Senhas](#) para obter informações de troubleshooting.

[Módulos e placas](#)

Estes documentos podem ajudá-lo a verificar que módulo/cartão é apoiado para o Cisco 2800 Series Router:

- Consulte [Placas e Módulos dos Cisco 2800 Series Routers](#) e [Folha de Dados dos Cisco 2800 Series Integrated Services Routers](#) para obter informações sobre as placas de interface e os módulos de extensão, de rede e de integração avançada com suporte nos Cisco 2800 Series Routers.

[Edições do controlador T1 VWIC2-2MFT-T1/E1](#)

Depois que você instala o cartão VWIC2-2MFT-T1/E1, você não reconhece o cartão dos IO. Você precisa de emitir o [tipo de placa {t1 |](#) comando [e1}](#) configurar o roteador a fim reconhecer o cartão. Consulte [Exemplos de Configuração de Placas de Interface de Voz/WAN T1/E1 Multiflex Trunk de 1 e 2 Portas da Segunda Geração](#) para obter mais informações.

[Edições do módulo PoE NM-16ESW-PWR-1GIG](#)

NM-16ESW-PWR-1GIG é um módulo da Rede EtherSwitch com potência sobre capacidades dos Ethernet (PoE). Depois que você adiciona este cartão, você não pôde poder configurar o PoE. Isto é porque você precisa de ter uma fonte de alimentação de harmonização instalada no roteador para apoiar as características PoE. Consulte a [Folha de Dados dos Cisco EtherSwitch Network Modules](#) para obter mais informações sobre os módulos de rede EtherSwitch e as fontes de alimentação.

[Identifique a edição](#)

A fim identificar a edição, a primeira etapa é capturar tanta informação sobre o problema como possível. Esta informação é essencial ajudá-lo a determinar a causa do problema:

- Logs do console — Consulte [Aplicando as Configurações Corretas do Emulador de Terminais para as Conexões de Console](#) para obter mais informações.
- Informação de syslog — Se o roteador se estabelece para enviar logs a um servidor de SYSLOG, você pode obter a informação no que ocorreu. Refira [como configurar dispositivos Cisco para a](#) seção do [Syslog do Resource Manager Essentials e da análise de Syslog: Como](#) para mais informação.
- Saída do comando **show technical-support** — O comando **show technical-support** é uma compilação de muitos comandos diferentes, incluindo os comandos **show version**, **show running-config** e **show stacks**. Coordenadores de TAC geralmente perguntam por essa informação para fazer troubleshooting de hardware. É importante recolher a informação do **comando show technical-support** antes que você execute um reload ou um ciclo de energia enquanto estas ações podem causar a perda de toda a informação sobre a edição.
- Termine a sequência de bootup se o roteador experimenta erros de inicialização.

Se houver uma saída de um comando **show** do seu dispositivo Cisco (incluindo o comando **show technical-support**), você poderá usar a [Output Interpreter Tool](#) (somente clientes [registrados](#)) para exibir problemas e correções potenciais. Você deve ser entrado e tido o Javascript permitido a fim usar esta ferramenta.

[Solucionar problemas de interfaces seriais](#)

Esta é uma lista de referências ao uso a fim pesquisar defeitos interfaces serial:

- [Fluxograma de Troubleshooting T1](#)
- [Troubleshooting de Linhas Seriais](#)
- [Testes de circuito de fechado para Linhas T1/56K](#)

[Solucionar problemas de interfaces de ISDN](#)

Esta é uma lista de referências ao uso a fim pesquisar defeitos interfaces:

- [Troubleshooting de ISDN BRI Layer 1](#)
- [Troubleshooting de BRI Layer 2](#)
- [Troubleshooting do ISDN BRI Layer 3 usando o Comando debug isdn q931](#)

[Faça Troubleshooting de Suspensões do Roteador](#)

Um 2800 Series Router pôde experimentar um cair do roteador. Suspensão é quando o roteador inicializa até um certo ponto e depois não aceita mais nenhum comando nem toque de tecla. Em outras palavras, a tela do console fica suspensa depois de um certo ponto. Suspensões não são problemas necessariamente de hardware e, na maioria das vezes, são problemas de software. Consulte [Troubleshooting de Travamentos do Roteador](#) se o seu roteador travar.

[Reinicialização/Recarga de Roteador](#)

Quando o roteador é reinicializado, ele retorna ao estado normal. Um estado normal significa que o roteador é funcional, passa o tráfego, e você pode aceder ao roteador. Emita o **comando show version** e o olhar na saída a fim verificar porque o roteador recarregou. Este é um exemplo:

```
Router#show version Router uptime is 20 weeks, 5 days, 33 minutes System returned to ROM by power-on
```

[Travamentos do Roteador](#)

Um travamento de sistema refere uma situação onde o sistema detecte um erro irrecuperável e se reinicie. Um travamento pode ser causado por problemas de software, problemas de hardware ou ambos. Esta seção trata os defeitos causados pelo hardware e os impactos que são relacionados ao software, mas pôde ser confundida como problemas de hardware.

Cuidado: Se o roteador é recarregado depois que o impacto, como através de um ciclo de energia ou o **comando reload**, informação importante sobre o impacto está perdido. Você deve coletar as saídas dos comandos **show technical-support** e **show log**, bem como o arquivo crashinfo (se possível), antes de recarregar o roteador.

Consulte [Troubleshooting de Panes do Roteador](#) para obter mais informações sobre este problema.

[Travamentos de erro de barramento](#)

O sistema encontra um erro de barramento quando o processador tenta acessar um local de memória que não existe (um erro de software) ou não responde adequadamente (um problema

de hardware). Um erro de barramento pode ser identificado através da saída do comando **show version** fornecido pelo roteador (se não power-cycled ou recarregado manualmente).

Estes são dois exemplos dos ruídos bondes de erro de barramento:

```
Router uptime is 2 days, 21 hours, 30 minutes
System restarted by bus error at PC 0x30EE546, address 0xBB4C4
System image file is "flash:igs-j-1.111-24.bin", booted via flash
.....
```

Na alerta do console, este Mensagem de Erro pôde igualmente ser considerado durante um erro de barramento:

```
*** System received a Bus Error exception ***
signal= 0xa, code= 0x8, context= 0x608c3a50
PC = 0x60368518, Cause = 0x20, Status Reg = 0x34008002
```

Consulte [Troubleshooting de Panes de Erro de Barramento](#) para obter mais informações sobre este problema.

[Contínuo/Circuito de inicialização](#)

O roteador pôde experimentar um loop contínuo que pudesse ser devido a um problema de hardware. Um loop contínuo nunca deixa-o aceder ao roteador. Por exemplo, você não pode entrar ao modo enable, e assim por diante, e o roteador continua a dar mensagens de erro de desdobramento até que esteja posto fora. Esta seção fornece exemplos e passos de Troubleshooting para determinar que parte de hardware causa o loop contínuo.

[Fluxograma de Troubleshooting](#)

Este é um fluxograma de Troubleshooting para a exceção de erro de barramento, a exceção SegV, o %ERR-1-GT64010, e os loop contínuos do Timeout do Watchdog:

