

Troubleshooting de Hardware do Cisco uBR72xx / uBR7246 VXR Universal Broadband Router

Índice

[Introdução](#)

[Antes de Começar](#)

[Convenções](#)

[Pré-requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Fluxograma de Troubleshooting](#)

[Conceito H3](#)

[VXR uBR72xx / uBR7246 não está inicializando](#)

[Verificar LED habilitado para E/S e versão de IOS](#)

[uBR72xx / uBR7246 VXR está preso em ROMmon](#)

[uBR72xx / uBR7246 VXR está preso no modo de inicialização](#)

[Mais investigação](#)

[Mensagens de erro aparecendo no console](#)

[Falha do hardware](#)

[O subsistema de energia](#)

[O subsistema de refrigeração](#)

[O subsistema do processador](#)

[Uso do ruído bonde de roteador, do cair ou da alta utilização da CPU](#)

[Os modems a cabo não estão ficando on-line](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este original fornece diretrizes de Troubleshooting para algumas da maioria de falhas comum encontradas o Cisco uBR72XX/UBR7246 VXR Universal Broadband router, e métodos para determinar se a falha é causada pelo hardware ou pela alguma outra causa. Este original usa um método fluxograma-baseado que aliste os problemas mais comuns encontrados pelo Universal Broadband Router, e anda então o leitor abaixo da carta a fim reduzir para baixo a falha.

[Antes de Começar](#)

[Convenções](#)

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

Pré-requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nas versões de software e hardware abaixo.

- [Cisco uBR72xx/uBR7246 VXR Universal Broadband Router](#)

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se você estiver trabalhando em uma rede ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando antes de utilizá-lo.

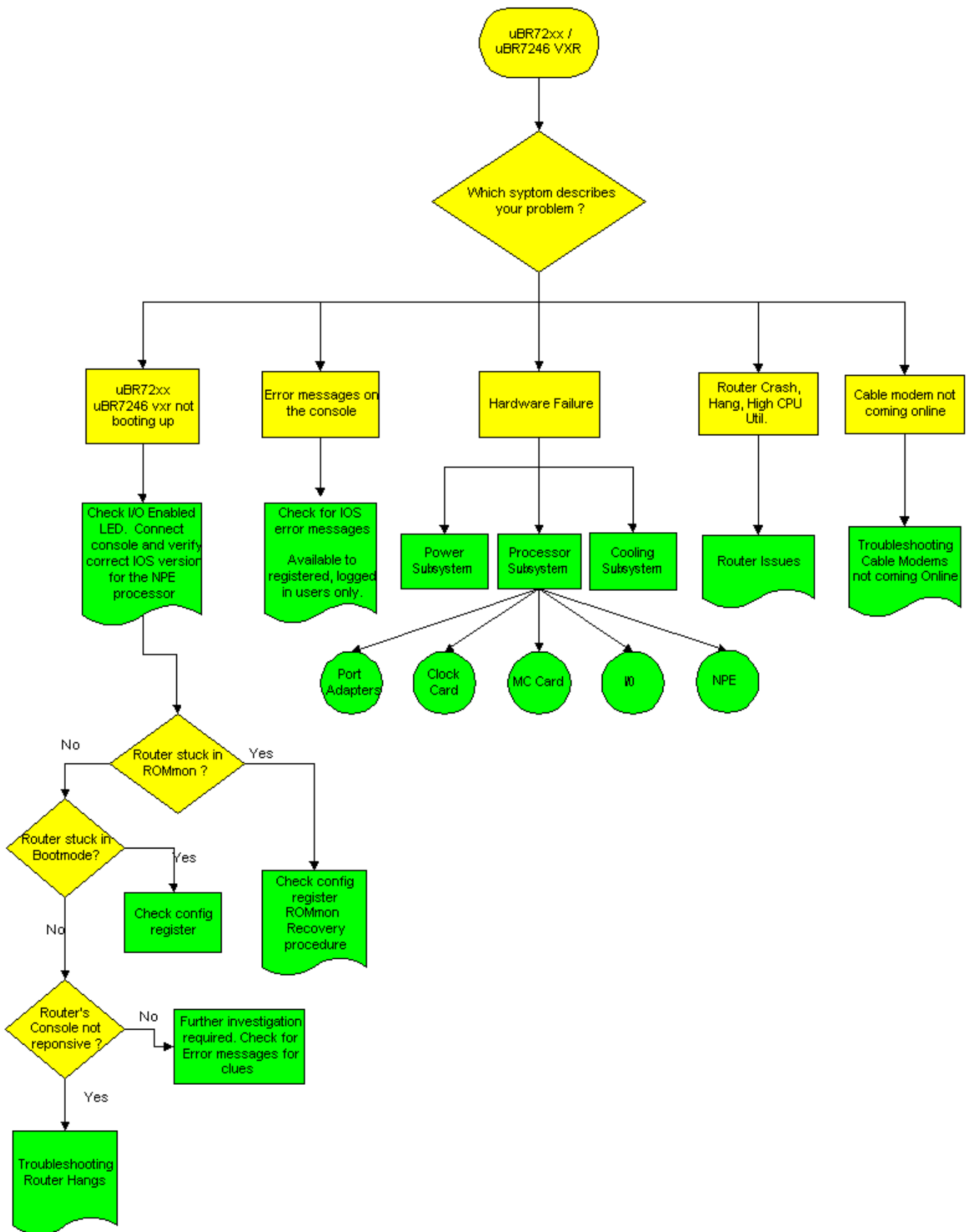
Fluxograma de Troubleshooting

Conceito H3

Está referindo o fluxograma abaixo, cinco falhas comum que o Cisco uBR72XX/UBR7246 VXR Universal Broadband router pode encontrar:

- [VXR uBR72xx / uBR7246 não está inicializando](#)
- [Mensagens de erro aparecendo no console](#)
- [Falha do hardware](#)
- [Travamento de Roteador, Interrupção ou Utilização Alta de CPU](#)
- [Os modems a cabo não estão ficando on-line](#)

Todos os símbolos verdes são ligados às seções diferentes neste original para ajudar ao leitor na obtenção rapidamente à área correta de Troubleshooting.



Nota: Como parte do processo de Troubleshooting é importante verificar para ver se há todos os Field Notice existente que puderem Cisco uBR72XX/UBR7246 VXR Universal Broadband router do affectthe. Refira [Field Notice dos Cisco uBR7200 Series Router](#).

[VXR uBR72xx / uBR7246 não está inicializando](#)

Verificar LED habilitado para E/S e versão de IOS

Uma das falhas mais comuns encontradas com o VXR uBR72xx / uBR7246 não está sendo inicializado com êxito. A primeira etapa que precisa de ser verificada é se o LED ativado do controlador de E/S está LIGADA.

- Se o LED ativado está, certifique-se que a potência está LIGADA.
- Se o LED ativado permanece FORA, assente o Network Processing Engine (NPE) em seu entalhe e reinicie o uBR72xx/uBR7246VXR.
- Se o LED ativado não vai SOBRE, há um NPE defeituoso.

Para obter informações adicionais sobre destes dispositivos satisfaça veem as ilustrações sob o [controlador de entrada/saída](#).

A próxima etapa que precisa de ser verificada é a versão de software de Cisco IOS® contra o NPE. Refira a seção da [requisição de software e hardware da preparação para instalação na documentação do NPE](#) para determinar que tipo de NPE pode ser usado em uma plataforma particular e na versão do Cisco IOS mínimo exigidas.

Verifique que o uBR72xx/uBR7246VXR está executando a combinação correta de software e de hardware conectando um [terminal à porta de Console](#). Está aqui um exemplo de emissor da **versão da mostra**.

```
uBR7246vxr #show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 7200 Software (UBR7200-IK1S-M),
Version 12.1(9)EC, EARLY DEPLOYMENT RE)
(display text omitted)
uBR7246vxr uptime is 3 weeks, 1 day, 9 hours, 9 minutes
System returned to ROM by reload at 09:43:01 UTC Mon Jul 10 2000
System image file is "slot1:ubr7200-ik1s-mz_121-9_EC.bin"
cisco uBR7246VXR (NPE400)
processor (revision A) with 491520K/32768K bytes of m.
Processor board ID SAB0350006Q
R7000 CPU at 350Mhz, Implementation 39, Rev 3.2, 256KB L2, 4096KB L3 Cache
6 slot VXR midplane, Version 2.0
(display text omitted)
20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 0 (Sector size 128K).
16384K bytes of Flash PCMCIA card at slot 1 (Sector size 128K).
4096K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x2102
```

Como visto destacado acima, um uBR7246VXR com NPE400 é Cisco IOS Release 12.1(9)EC running.

Nota: Se o uBR72xx/uBR7246VXR não é responsivo à entrada do console, refira [pesquisando defeitos o roteador pendura](#).

uBR72xx / uBR7246 VXR está preso em ROMmon

Se o uBR72xx/uBR7246VXR é colado no modo de monitor de rom (ROMMON), ajuste o registro de configuração a 0x2102 e recarregue o roteador como segue:

```
uBR7246vrxr #show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 7200 Software (UBR7200-IK1S-M),
Version 12.1(9)EC, EARLY DEPLOYMENT RE)
(display text omitted)
uBR7246vrxr uptime is 3 weeks, 1 day, 9 hours, 9 minutes
System returned to ROM by reload at 09:43:01 UTC Mon Jul 10 2000
System image file is "slot1:ubr7200-ik1s-mz_121-9_EC.bin"
cisco uBR7246VXR (NPE400)
processor (revision A) with 491520K/32768K bytes of m.
Processor board ID SAB0350006Q
R7000 CPU at 350Mhz, Implementation 39, Rev 3.2, 256KB L2, 4096KB L3 Cache
6 slot VXR midplane, Version 2.0
(display text omitted)
20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 0 (Sector size 128K).
16384K bytes of Flash PCMCIA card at slot 1 (Sector size 128K).
4096K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x2102
```

Se o roteador permanece colado em ROMmon, a razão mais provável é uma imagem IOS Cisco ou uma placa de flash falha corrompida. Refira o [procedimento de recuperação rommon](#).

[uBR72xx / uBR7246 VXR está preso no modo de inicialização](#)

Se o roteador está colado no modo de inicialização, identificado pela alerta de **Router_name(boot)>**, verificação para ver se o registro de configuração é 0x2102 das **saídas de versão da mostra** como destacado acima. Se o registro de configuração está mostrando um ajuste a não ser 0x2102, faça o seguinte:

```
Router_name(boot)#configure terminal
  Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router_name(boot)(config)#config-register 0x2102
Router_name(boot)(config)#end
Router_name(boot)#reload
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
```

Não há necessidade de salvar as configurações em execução antes de recarregar.

[Mais investigação](#)

Se o uBR72xx/uBR7246VXR não está experimentando alguns dos sintomas acima mencionados, as investigações adicionais são exigidas. Procure mensagens de erro de console para todos os indícios e refira o [decodificador do mensagem de erro \(clientes registrados somente\)](#) para uma explicação daqueles Mensagens de Erro.

Se o uBR72xx/uBR7246VXR está experimentando um impacto, pendure, ou os problemas similares, referem [pesquisar defeitos ruídos bondes de roteador](#).

[Mensagens de erro aparecendo no console](#)

Se os Mensagens de Erro aparecem no console, capture aqueles desde o começo. Para registrado, os usuários conectados, cortaram-col a primeira ocorrência deste erro no [decodificador do mensagem de erro \(clientes registrados somente\)](#) para uma explicação daqueles

Mensagens de Erro.

Nota: Se encontrando um Mensagem de Erro %UBR7200-4-BADTXOFFSET, refira os [problemas causados por uma compensação de tempo inválida](#).

Falha do hardware

Há três componentes de hardware principal que podem falhar no uBR72xx/roteador do uBR7246VXR:

- [O subsistema de energia](#)
- [O subsistema de refrigeração](#)
- [O subsistema do processador](#)

O subsistema de energia

Refira o [subsistema de energia no](#) guia do [\[Cisco uBR7200 Series\] do Troubleshooting](#).

O subsistema de refrigeração

Refira o [subsistema de refrigeração no](#) guia do [\[Cisco uBR7200 Series\] do Troubleshooting](#).

O subsistema do processador

O subsistema de energia consiste nos seguintes componentes:

- [O controlador de E/S](#)
- [O Network Processing Engine \(NPE\)](#)
- [Adaptadores de porta](#)
- [A Placa de Relógio de Cabo Cisco, apenas para uBR7246 VXR](#)
- [As placas de linha do Cable Modem](#)

O controlador de E/S

Para o controlador de E/S, refira a [pesquisa de defeitos do controlador de E/S](#).

O Network Processing Engine (NPE)

Para o NPE, refira a [pesquisa de defeitos do Network Processing Engine](#). A próxima etapa que precisa de ser verificada é a versão do Cisco IOS contra o tipo NPE. Refira a seção da [requisição de software e hardware da preparação para instalação na](#) documentação do NPE ao tipo NPE do determinewhich pode ser usado em uma plataforma particular e na versão do Cisco IOS mínimo exigidas.

Adaptadores de porta

O primeiro passo é verificar o status do LED ativo do adaptador de porta. Refira [pesquisando defeitos adaptadores de porta](#) para pesquisando defeitos adaptadores de porta.

Um dos problemas mais comuns com adaptadores de porta é a falta de reconhecimento pelo roteador uBR72xx/uBR7246 do VXR. Normalmente um show diag executado no roteador uBR72xx / uBR7246 VXR identificará em qual slot se encontra o adaptador de porta não reconhecido. O seguinte é um exemplo de saída de um **diag da mostra que** mostra dois adaptadores de porta reconhecidos no slot1 e no entalhe 2:

```
uBR7246vxr#show diag
```

```
(display text omitted)
```

```
Slot 1:
```

```
Fast-ethernet (TX-ISL) Port adapter, 1 port  
Port adapter is analyzed  
Port adapter insertion time 3w2d ago  
EEPROM contents at hardware discovery:  
Hardware revision 1.0          Board revision A0  
Serial number      3653723      Part number      73-1688-03  
Test history       0x0          RMA number       00-00-00  
EEPROM format version 1  
EEPROM contents (hex):  
  0x20: 01 11 01 00 00 37 C0 5B 49 06 98 03 00 00 00 00  
  0x30: 50 00 00 00 00 00 00 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

```
Slot 2:
```

```
ATM OC3 (MM) Port adapter, 1 port  
Port adapter is analyzed  
Port adapter insertion time 3w2d ago  
EEPROM contents at hardware discovery:  
Hardware revision 1.1          Board revision A0  
Serial number      8529078      Part number      73-1843-03  
Test history       0x0          RMA number       00-00-00  
EEPROM format version 1  
EEPROM contents (hex):  
  0x20: 01 17 01 01 00 82 24 B6 49 07 33 03 00 00 00 00  
  0x30: 50 00 00 00 98 05 07 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

```
(display text omitted)
```

Se o cartão não está sendo reconhecido pelo roteador, assegure-se de que o adaptador de porta que está sendo usado esteja apoiado no uBR72xx/roteador do uBR7246VXR consultando a [matriz da liberação do adaptador de porta de Cisco](#). Igualmente refira o [Software Advisor \(clientes registrados somente\)](#). Se um upgrade de software é necessário, refira [procedimentos de instalação de software e upgrade](#).

Se todas as etapas acima foram verificadas e o adaptador de porta não está reconhecido ainda pelo uBR72xx/roteador do uBR7246VXR, o sem energia o chassi e assenta o adaptador de porta. Se o problema persiste, introduza o adaptador de porta em um outro entalhe para ordenar para fora problemas do chassi/entalhe. Se após esta etapa que o adaptador de porta permite o diodo emissor de luz é ainda fora ou o adaptador de porta não está sendo reconhecido pelo roteador, muito provavelmente um adaptador de porta é defeituoso.

[A placa de relógio do cabo Cisco \(somente para o uBR7246VXR\)](#)

Refira a [pesquisa de defeitos da placa de relógio do cabo Cisco](#) em primeiro para pesquisar defeitos a placa de relógio de cabo. Há dois LEDs importantes que precisam ser verificados primeiro:

- LED ativo
- LED de falhas

Se o diodo emissor de luz da possibilidade é verde, este significa que a placa de relógio está instalada corretamente e reconhecida pelo roteador. Se o diodo emissor de luz da falha é ambarino, a placa de relógio precisa de ser substituída. Refira a seção [diodo emissor de luz da documentação de visão geral da placa de relógio](#) para obter mais informações sobre do diodo emissor de luz.

Se, após examinar o procedimento esboçou em [pesquisar defeitos a placa de relógio do cabo Cisco](#), o roteador ainda não reconhece a placa de relógio, certifica-se da versão do Cisco IOS correta, apoiada está sendo usado. Refira a seção dos [requisitos de software na preparação para o manual de instalação](#). Igualmente verifique que a placa de relógio esteve instalada corretamente de acordo com a [remoção e a instalação do manual da placa de relógio](#). Se todas as tentativas acima não retificam o problema, muito provavelmente uma placa de relógio/entalhe é defeituosos.

[Os cartões de interface de cabo](#)

Refira [pesquisando defeitos cartões de interface de cabo](#) em primeiro no processo de Troubleshooting. A razão mais provável para falhas da placa de cable modem não está usando um Cisco IOS Release apoiado.

Se a versão do Cisco IOS correta está sendo usada, verifique que o cartão esteve instalado corretamente no roteador conforme instruções de instalação da placa de linha da interface de cabo. Finalmente, introduza a placa de cable modem em um outro entalhe para ordenar para fora entalham/problemas de chassi. Se toda a falhada acima, a placa de linha do Cable Modem pode ter que ser substituído.

[Uso do ruído bonde de roteador, do cair ou da alta utilização da CPU](#)

Se o uBR72xx/roteador do uBR7246VXR experimenta um impacto, pendure, ou o uso da alta utilização da CPU, refere [pesquisar defeitos a utilização elevada da CPU em roteadores Cisco](#) e [pesquisar defeitos ruídos bondes de roteador](#) para obter mais informações sobre de como pesquisar defeitos aqueles problemas.

[Os modems a cabo não estão ficando on-line](#)

Se o Modems a cabo conectado ao uBR72xx/uBR7246VXR não está vindo em linha e os problemas de hardware com as placas de cable modem foram ordenados para fora, refira [pesquisando defeitos o Online de vinda do Modems a cabo do uBR](#).

[Informações Relacionadas](#)

- [Suporte a hardware dos produtos de cabo](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)