

Pesquisando defeitos as pontes BR350

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Pesquise defeitos a ponte](#)

[Pesquise defeitos o hardware da ponte](#)

[Pesquise defeitos o RF](#)

[Atualização de software](#)

[Outras edições](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este Troubleshooting básico das capas de documento para o Cisco Aironet BR340 e as pontes do BR350 Series. Este original não cobre nenhuma edições relativa à Segurança ou ao Spanning Tree Protocol (STP).

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco Aironet BR340 e pontes do BR350 Series
- Todas as versões de software BR340 e BR350 de VxWorks

Estas suposições são feitas igualmente:

- Antes que você instale as pontes em uma torre ou em um telhado, configurar-los em um laboratório de teste e mantenha-os razoavelmente perto junto.
- Uma ponte nova fora da caixa é, à revelia, um bridge-raiz. O “bridge-raiz” do termo neste original não refere à raiz de Spanning Tree, mas a raiz "802.11b." Na rede 802.11b, pode haver somente um bridge-raiz. Se você tem uma conexão de Bridge ponto a ponto, uma ponte deve ser configurada como a raiz e a outro deve ser não-raiz. Um bridge-raiz não pode

falar a um outro bridge-raiz. Os endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT podem ser atribuídos às pontes com o DHCP ou estaticamente. Certifique-se de que ambas as pontes estão ajustadas para o mesmo canal (frequência). Se os pares múltiplos da ponte são instalados, use os canais desobrepõem entre pares adjacentes. Em 802.11b, há três canais que não sobrepõem: 1, 6, e 11. Você deve executar um teste de portadora para encontrar que o canal seja o mais menos ocupado no ambiente do Radio Frequency (RF) do alvo.

Convenções

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

Pesquise defeitos a ponte

Pesquise defeitos o hardware da ponte

Conclua estes passos:

1. Verifique o status LED na ponte. O diodo emissor de luz médio é etiquetado *estado*. Se o LED de status pisca, significa que as pontes não estão travadas sobre entre si. Quando as duas pontes se detectarem e um link RF estiver estabelecido (isto é, as pontes são associadas), o LED de status é verde contínuo. Quando há mais de duas pontes em uma configuração ponto a multiponto, mesmo se um bridge sem raiz não é associado e um bridge sem raiz é associado, o LED de status do bridge-raiz é ainda contínuo. O diodo emissor de luz da parte inferior é etiquetado *Ethernet*. Se o LED vermelho da Ethernet pisca, um link não é estabelecido sobre a face da tela da ponte. Normalmente, um cabo straight-through é usado da ponte a um hub ou switch, e um cabo crossover é usado de uma ponte a outra, ou de uma ponte diretamente a um cliente prendido.
2. Faça um telnet ou uma conexão de console na ponte. Verifique que o mesmo Service Set Identifier (SSID) esteve configurado em ambas as pontes. O SSID é diferenciando maiúsculas e minúsculas. Verifique os papéis de cada ponte; um deve ser raiz e a outro não-raiz. Verifique a tabela de associação para ver se o bridge remoto está listado. Sibile o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da ponte no extremo oposto para verificar a Conectividade do link.
3. Se os problemas persistem e o link não estabelece, restaure as pontes a seus padrões e reconfigure as pontes com configurações básicas para ver se o link vem acima.

Pesquise defeitos o RF

Se a raiz e os bridges sem raiz não associam um com o outro, execute o RF Troubleshooting.

1. Linha de vista Certifique-se de que há visual e linha de vista rádio entre a raiz e os bridges sem raiz. Verifique para assegurar-se de que a zona de Fresnel não esteja obstruída. Pode ser necessário levantar a altura da antena a fim cancelar a zona de Fresnel. Se as pontes são mais de seis milhas distante, a curvatura da terra invade na zona de Fresnel. Para o auxílio adicional, refira o [utilitário do cálculo de alcance de bridge de saída](#).

2. Antena Assegure-se de que as Antenas apropriadas estejam usadas e que a substituição de antena e o alinhamento estão corretos.
3. Seleção de Antena A antena é uma parte crítica da instalação da ponte. Cisco oferece tipos diferentes das antenas de Bridge para aplicativos diferentes. Refira o [guia de referência das Antenas e acessórios do Cisco Aironet](#) para a informação adicional e detalhes em cada modelo da antena. Há dois tipos das Antenas: Antenas onidirecional (que fornecem a cobertura de grau 360) Antenas direcional (que fornecem uma escala limitada da cobertura)
4. Ganho de antena O ganho da antena é medido no dBi e no dBd (0 dBd = 2.14 dBi). Se o ganho da antena vai acima, a largura da área de cobertura que a antena fornece vai abaixo de. As áreas de cobertura ou os padrões de radiação são medidos nos graus. Estes ângulos são referidos porque a largura de feixe e têm horizontal e medições vertical. Uns ângulos mais largos significam uma cobertura mais larga, quando os ângulos menores (tipicamente com ganho mais alto) significarem mais cobertura. Na maioria de instalações, as Antenas devem ser instaladas em uma polarização vertical (antena perpendicular à terra). A escala das potências, das tensões, e das correntes encontradas na engenharia de rádio é demasiado larga ser expressada em uma escala Linear. Consequentemente, uma escala logarítmica baseada nos decibéis (DB, um décimo de um bel) é usada. Os decibéis não especificam uma magnitude de uma potência, de uma tensão, ou de uma corrente, mas um pouco, uma relação entre dois valores deles. O dBm da unidade é um nível da potência relativo a 1 miliwatt (mW). Um relacionamento importante a recordar é:

$$0 \text{ dBm} = 1 \text{ mW} \quad \text{Power (dBm)} = 10 \log (\text{power in mW}/1 \text{ mW})$$
Por exemplo, se um amplificador tem uma saída de 20 W, sua saída no dBm seria 43 dBm:

$$\text{Power (dBm)} = 10 \text{ Log} (20000/1) = + 43 \text{ dBm}$$
Se uma antena onidirecional do alto-ganho é usada, certifique-se de que está montada em uma altura correta. A antena onidirecional irradia o sinal em uma forma da filhós em torno da ponta da antena. Se a antena não é montada corretamente, é possível que o sinal poderia passar sobre a antena de receptor do alvo. Para obter mais informações sobre deste assunto, refira [valores da potência RF](#).
5. Substituição de antena A má colocação da antena (tal como o canal gravado a um objeto do metal) pode causar muitos problemas. Certifique-se de que a estrutura de suporte de antena é contínua. Um exemplo de uma estrutura de suporte de antena deficiente seria uma montada em um polo que acenasse para a frente e para trás no vento. Certifique-se de que o montagem de antena é prova do tempo. As pontes do Cisco Aironet não são projetadas ser sujeitadas ao tempo a menos que contido em um cerco. Seja certo que não há nenhuma água ou no cabo de antena, e que o cabo de antena está aterrado. Os cabos de antena não são projetados proteger os dispositivos de rede da eletricidade estática ou das sobretensões elétricas que viajam em linhas de transmissão coaxiais.
6. Ferramenta e teste de portadora de alinhamento de antena É muito importante apontar no sentido correto a antena. Cisco tem uma ferramenta leve do dever, a ferramenta de alinhamento de antena, construída no sistema operacional da ponte que as ajudas alinham a antena no sentido correto. Um teste ocupado do portador é fornecido igualmente para ajudar a evitar a interferência RF e a encontrá-la que o canal é menos ocupado.
7. Linha de transmissão Evite o uso de cabos de antena longos, coaxiais. Mais longo o cabo, mais alta a perda de sinal sobre esse cabo. A energia RF é levada entre as Antenas e o equipamento de rádio através do cabo coaxial. A Perda real de decibéis depende do DB aproximadamente 6 de pequenas perdas dos encontros do tipo de cabo escolhido, mas do cabo de Cisco para cada 100 pés do cabo. A perda ocorre em ambos os sinais transmitido e recebido. Se o diâmetro do cabo é maior, a perda está diminuída, mas um cabo mais grosso

- é mais caro. Certifique-se de que o cabo não está frizado em nenhuma maneira. Finalmente, enquanto os aumentos transmitidos da frequência (canal), fazem assim a perda de sinal.
8. Se o sinal passa através do vidro, o matiz metálico no vidro pode degradar o sinal.
 9. A chuva, a névoa, e outras condições ambientais degradam o sinal.
 10. A parte 15.204 do Federal Communications Commission (FCC) proíbe o uso dos amplificadores nos sistemas com que não foram certificados.

[Atualização de software](#)

A fim atualizar o software de VxWorks, refira o [melhoramento do firmware de Bridge](#) e siga o procedimento.

O Cisco Aironet BR340 e as pontes do BR350 Series podem executar somente o firmware de VxWorks. A fim recuperar de uma tentativa de promover ao software do [®] do Cisco IOS, refira o [melhoramento do firmware de VxWorks do console](#) e siga o procedimento.

[Outras edições](#)

A fim pesquisar defeitos outros problemas comuns em redes do bridge Wireless, consulte [para pesquisar defeitos problemas comuns com redes Wireless interligada](#).

[Informações Relacionadas](#)

- [Suporte de produtos Wireless](#)
- [Ponte do Cisco Aironet Ethernet e WGB FAQ](#)
- [Cisco Aironet 350 Series](#)
- [WLAN Radio Coverage Area Extension Methods](#)
- [Performing a Site Survey](#)
- [Utilitário de cálculo de alcance de ligação de saída](#)
- [Reparando uma conexão Wireless LAN interrompida](#)
- [Troubleshooting Problemas que Afetam a Comunicação de Frequência de Rádio](#)
- [Diagnósticos e Troubleshooting](#)
- [Suporte por tecnologia do Sem fio/Mobilidade](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)