

Modems de ajuste fino

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Firmware do modem](#)

[Nível de transmissão](#)

[Suporte para protocolos de proprietário](#)

[Velocidade máxima de conexão](#)

[Protocolo](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento explica brevemente os conceitos básicos de como ajustar modems. Para obter mais informações sobre como configurar modems específicos, consulte os links de documentação do modem em 808hi.com.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

[Conventions](#)

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

[Firmware do modem](#)

Esta seção discute o firmware do modem.

Ao lidar com problemas de modem, certifique-se sempre de que não há problemas conhecidos já resolvidos no firmware mais recente. Você pode carregar um novo firmware de modem na memória FLASH da maioria dos modems para atualizá-los. Entretanto, alguns modems mais antigos não fornecem essa instalação e você precisa substituir o modem ou o chipset. Os fabricantes de modem melhoram continuamente o código do modem. Como parte desse processo, os fabricantes lidam com problemas de interoperabilidade de modem e isso resulta em recomendações de fornecedores para usuários finais atualizarem para a versão mais recente do firmware para resolver qualquer problema. Você também pode tentar atualizar o firmware nos modems internos dos servidores de acesso Cisco.

Observação: uma atualização não ajuda se o problema estiver na linha ou com o modem do cliente.

Para obter detalhes sobre o download do software, consulte os links nesta seção. Para acessar esses links, você deve ser um usuário [registrado](#) e deve estar [conectado](#).

Verifique as tabelas de compatibilidade do software IOS e do firmware para garantir que esse novo firmware não exija uma atualização do software Cisco IOS®.

Para obter as recomendações mais recentes para modems clientes, consulte o site do fornecedor. Para determinar quais versões do NextPort Software Port Entity (SPE) e NextPort Firmware/i960 do Cisco IOS Software as versões do Cisco IOS Software incluem, verifique a [Tabela de referência de versões do NextPort SPE e IOS Software](#).

Para obter mais informações, consulte:

- [Entendendo o HSP e os WinModems sem controladores](#)
- [Configurando modems de cliente para funcionar com servidores de acesso Cisco](#)
- [808hi.com](#)
- [Perguntas frequentes](#) sobre [modem](#) de John Navas

[Nível de transmissão](#)

Geralmente medido em dBmV (decibel de um sinal de 1 mV), o nível de transmissão é o parâmetro mais delicado. É mais provável que um nível alto adicione muito ruído na linha, mas um nível baixo também pode tornar difícil distinguir o sinal do ruído da linha. No entanto, a Cisco recomenda que você ajuste esse parâmetro porque esse parâmetro não incorre em nenhuma limitação explícita na velocidade de conexão ou em outra funcionalidade de modem. Como prática recomendada, tente encontrar o valor mais baixo ainda alto o suficiente para que a primeira troca de telecomunicações ouça. Normalmente, o valor padrão é -9 ou -13 dBmV e o intervalo é 0 (para linhas fisicamente alugadas) a -15 ou menos. Para obter mais informações, consulte [Understanding Transmit and Receive Levels on Modems](#).

[Suporte para protocolos de proprietário](#)

À medida que a nova tecnologia de modem evolui para uma recomendação ou protocolo internacional, os fornecedores de modem introduzem soluções proprietárias. Desative as opções específicas para esse legado. Por exemplo, os tons V.8bis são os primeiros sinais enviados para

a linha quando um servidor de acesso atende a chamada. Os protocolos de modem Flex 56 Kbps antigos exigem suporte para V.8bis, mas o V.90 deixa o V.8bis opcional e exige apenas a sinalização V.8, que vem depois do V.8bis na sequência de inicialização. Os modems Cisco Microcom suportam modulação legada 56Kflex Plus. Os modems Cisco Mica suportam a versão final da modulação Rockwell K56Flex conhecida como KFlex 1.1. O modem Mica usa V.8bis para indicar os recursos K56Flex e V.90 para o modem chamador. A sinalização V.8bis pode confundir modems não V.8bis e levar a taxas de conexão deficientes ou desconexões imediatas.

Velocidade máxima de conexão

A regra geral é que quanto menor a velocidade, menor a tendência do modem a erros. Pode haver raras exceções a esta regra. Às vezes, você deve trocar entre velocidades mais altas com mais atrasos para recuperação (retratos) e velocidades mais baixas com menos retratos.

Para os modems de produtos Cisco, você também pode experimentar capping de modem agressivo. Para obter mais informações, consulte:

- [Resumo do conjunto de comandos AT e do registro para os módulos de seis portas Cisco MICA](#) (consulte: Mica modems register (S54).
- [Referência de Comandos AT NextPort e Registros S](#) (Consulte: Nextport modems register S76)

Protocolo

Os protocolos de modem evoluíram para se tornarem muito complexos e rápidos. A maioria dos modems manteve o suporte para protocolos herdados. Portanto, a Cisco recomenda que você use um protocolo menos complexo, mesmo que isso signifique uma velocidade máxima de conexão mais baixa.

As informações sobre comandos para definir esses parâmetros (assim como outros) nos modems internos da Cisco Systems estão disponíveis nestes documentos:

- [Referência de comandos AT NextPort e registros S](#) (para modems Nextport)
- [Resumo do conjunto de comandos AT e do registro para módulos de seis portas Cisco MICA](#) (para modems Mica e Microcom)
- [Resumo de registro e conjunto de comandos AT para o módulo V.34, 56K e V.90 de 12 portas](#) (para modems Microcom)

O software Cisco IOS pode aplicar as alterações aos modems através de capping de modem, conforme explicado em [Operações de Gerenciamento de Modem](#).

Informações Relacionadas

- [São recomendados modemcaps para modems internos digitais e análogos em servidores de acesso Cisco](#)
- [Entendendo versões NextPort SPE](#)
- [Páginas de suporte de tecnologia de acesso](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)