Manual do usuário para o Modelo Cisco DPC2425 e Gateway Residencial Sem Fio EPC2425 DOCSIS 2.0 com Adaptador digital de voz integrado

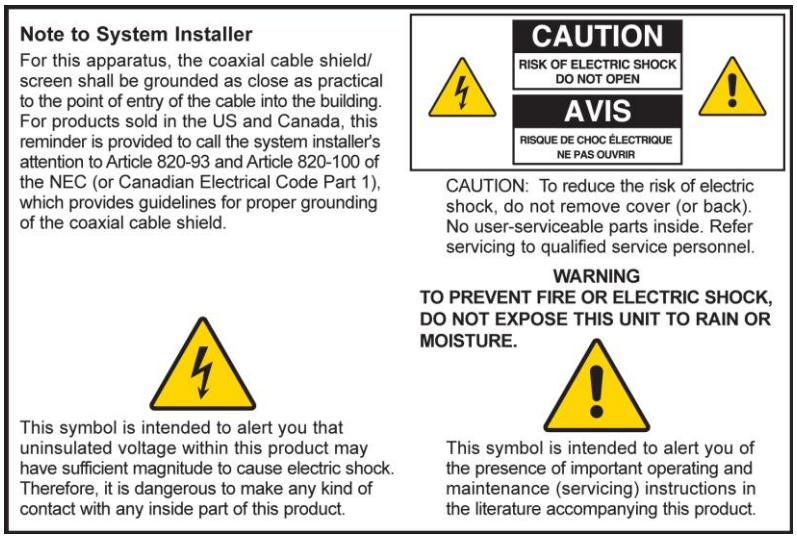
Neste documento

- INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA ii
- Introdução 1
- O que há na caixa? 3
- Descrição do painel frontal 4
- Descrição do painel traseiro 5
- Qual o melhor local para o meu Gateway Residencial DOCSIS? 6
- Como monto o modem em uma parede? (Opcional) 7
- Quais são os requisitos do sistema necessários para o Serviço de Internet? 11
- Quais são os requisitos do sistema necessários para o Serviço de Telefonia? 12
- Como assino os serviços de telefonia e Internet de alta velocidade? 13
- Como conecto o Gateway para obter serviços de Telefonia e Internet? 15
- Como configuro meu Gateway Residencial DOCSIS? 18
- Como soluciono problemas na instalação do meu serviço de Internet? 83
- Perguntas mais frequentes 84
- Está com problemas? 92
- Dicas para um melhor desempenho 93
- Funções dos LEDs indicadores de status no painel frontal 94
- Para obter mais informações 97
- Avisos 98

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Aviso aos instaladores

As instruções de manutenção presentes neste aviso devem ser utilizadas por pessoal de manutenção qualificado. Para reduzir o risco de choque elétrico, não realize nenhuma manutenção diferente das contidas nas instruções de operação, a não ser que você seja qualificado para fazê-la.



Notice à l'attention des installateurs de réseaux câblés

Les instructions relatives aux interventions d'entretien, fournies dans la présente notice, s'adressent exclusivement au personnel technique qualifié. Pour réduire les risques de chocs électriques, n'effectuer aucune intervention autre que celles décrites dans le mode d'emploi et les instructions relatives au fonctionnement, à moins que vous ne soyez qualifié pour ce faire.

Mitteilung für CATV-Techniker

Die in dieser Mitteilung aufgeführten Wartungsanweisungen sind ausschließlich für qualifiziertes Fachpersonal bestimmt. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu reduzieren, sollten Sie keine Wartungsarbeiten durchführen, die nicht ausdrücklich in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, außer Sie sind zur Durchführung solcher Arbeiten qualifiziert.

Mitteilung an den Systemtechniker

Für dieses Gerät muss der Koaxialkabelschutz/ Schirm so nahe wie möglich am Eintrittspunkt des Kabels in das Gebäude geerdet werden Dieser Erinnerungshinweis liegt den in den USA oder Kanada verkauften Produkten bei. Er soll den Systemtechniker auf Paragraph 820-93 und Paragraph 820-100 der US-Elektrovorschrift NEC (oder der kanadischen Elektrovorschrift Canadian Electrical Code Teil 1) aufmerksam machen, in denen die Richtlinien für die ordnungsgemäße Erdung des Koaxial-kabelschirms festgehalten sind.

Dieses Symbol weist den Benutzer auf das Vorhandensein von nicht isolierten gefährlichen Spannungen im Gerät hin, die Stromschläge verursachen können. Ein Kontakt mit den internen Teilen dieses Produktes ist mit Gefahren verbunden.

ACHTUNG: Zur Vermeidung eines Stromschlags darf die Abdeckung (bzw. die Geräterückwand) nicht entfernt werden. Das Gerät enthält keine vom Benutzer wartbaren Teile. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

WARNUNG

DAS GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN, UM STROMSCHLAG ODER DURCH EINEN KURZSCHLUSS VERURSACHTEN BRAND ZU VERMEIDEN.

Dieses Symbol weist den Benutzer darauf hin, dass die mit diesem Produkt gelieferte Dokumentation wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen für das Gerät enthält.

Aviso a los instaladores de sistemas CATV

Las instrucciones de reparación contenidas en el presente aviso son para uso exclusivo por parte de personal de mantenimiento cualificado. Con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, no realice ninguna otra operación de reparación distinta a las contenidas en las instrucciones de funcionamiento, a menos que posea la cualificación necesaria para hacerlo.

Nota para el instalador del sistema

En lo que se refiere a este aparato, el blindaje del cable coaxial debe conectarse a tierra lo más cerca posible al punto por el cual el cable entra en el edificio. En el caso de los productos vendidos en los EE. UU. y Canadá, el presente aviso se suministra para llamar la atención del instalador del sistema sobre los Artículos 820-93 y 820-100 del NEC (o Código Eléctrico de Canadá, Parte 1), que proporcionan directrices para una correcta conexión a tierra del blindaje del cable coaxial.

Este símbolo tiene como fin advertirle de que una tensión sin aislamiento en el interior de este producto podría ser de una magnitud suficiente como para provocar una descarga eléctrica. Por consiguiente, resulta peligroso realizar cualquier tipo de contacto con alguno de los componentes internos de este producto.

ATENCIÓN: con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa (ni la parte posterior). No existen en el interior componentes que puedan ser reparados por el usuario. Encargue su revisión a personal de mantenimiento cualificado.

ADVERTENCIA

PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA LA UNIDAD A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

Este símbolo tiene como fin alertarle de la presencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (revisión) contenidas en la literatura que acompaña al producto.

20080814_Installer820_Intl

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

1) Leia essas instruções.
2) Guarde essas instruções.
3) Observe todas as advertências.
4) Siga todas as instruções.
5) Não utilize esse aparelho próximo a água.
6) Limpe apenas com pano seco.
7) Não bloqueie as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8) Não instale próximo a fontes de calor como radiadores, aquecedores, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9) Siga a recomendação de segurança da tomada polarizada ou com aterramento. Uma tomada polarizada possui dois pinos chatos, um mais largo que o outro. Uma tomada com aterramento possui dois pinos chatos e um terceiro pino de aterramento. O pino mais largo ou o terceiro pino são fornecidos para a sua segurança. Se a tomada fornecida não se encaixar na sua tomada, consulte um eletricista para a substituição da tomada obsoleta.
10) Proteja o cabo de força contra pisadelas e apertos, principalmente nos adaptadores, receptáculos de conveniência e no ponto onde o cabo de força sai do aparelho.
11) Utilize somente fixações/acessórios especificados pelo fabricante.

12) Utilize apenas carrinhos, estruturas, tripés, suportes ou mesas especificados pelo fabricante ou vendidos com o aparelho. Quando um carrinho for utilizado, tenha cuidado ao mover o conjunto carrinho/aparelho para evitar danos por queda.
13) Desconecte este aparelho durante tempestades ou quando não for utilizado por períodos prolongados.
14) Solicite assistência de profissionais qualificados. A manutenção é necessária quando o aparelho apresentar qualquer tipo de dano, como um cabo de força ou adaptador danificado, entrada de líquido ou objetos dentro do aparelho, exposição do aparelho a chuva ou umidade, mal funcionamento ou se o aparelho tiver caído.

Aviso sobre a fonte de alimentação

Um selo indica a fonte de alimentação correta para esse produto. Somente utilize esse produto ligado a uma tomada elétrica com a voltagem e frequência indicadas no selo do produto. Se não tiver certeza do tipo de fonte de energia da sua casa ou empresa, entre em contato com o sua operadora ou a companhia de energia elétrica local.

A entrada elétrica na unidade deve permanecer acessível e manuseável a todo momento.

Aterramento do Produto

ATENÇÃO: evite riscos de choque elétrico e incêndio! Se esse produto se conecta a um cabo coaxial, certifique-se de que o sistema de cabos está aterrado (fio terra). O aterramento proporciona alguma proteção contra picos de tensão e cargas estáticas.

Proteja o produto durante tempestades

Além de desconectar a alimentação elétrica da tomada de parede, desconecte as entradas de sinal.

Verifique a fonte de alimentação na luz indicativa de Ligado/Desligado

Quando a luz indicativa de ligado/desligado não estiver iluminada, o aparelho inda pode estar conectado à fonte de alimentação. A luz pode estar desligada quando o aparelho é desligado, independente de ainda estar conectado a uma fonte de alimentação elétrica.

Elimine sobrecargas de corrente alternada

ATENÇÃO: evite riscos de choque elétrico e incêndio! Não sobrecarregue a corrente alternada, tomadas, cabos de extensão ou receptáculos de conveniência integrais. Para produtos que exigem baterias ou outras fontes de alimentação para funcionar, consulte as instruções de funcionamento destes produtos.

Providencie ventilação e escolha um local

- Remova todas as embalagens antes de conectar o produto à energia.
- Não coloque este aparelho sobre camas, sofás, tapetes ou superfícies similares.
- Não coloque este aparelho em uma superfície instável.
- Não instale este aparelho em gabinetes, como estantes e racks, a não ser que a instalação ofereça a ventilação adequada.
- Não coloque equipamentos de entretenimento (como VCR ou DVD), lâmpadas, livros, vasos com líquidos ou outros objetos em cima deste produto.
- Não bloqueie as aberturas de ventilação.

Proteja da exposição a umidade e objetos estranhos

ATENÇÃO: evite riscos de choque elétrico e incêndio! Não exponha esse produto a líquidos, chuva ou umidade. Não exponha esse produto a gotejamento ou respingos, chuva ou umidade. Objetos com líquidos, como vasos, não devem ser colocados neste aparelho.

ATENÇÃO: evite riscos de choque elétrico e incêndio! Desconecte esse produto antes de limpá-lo. Não utilize líquidos ou aerossóis de limpeza. Não utilize um dispositivo de limpeza magnético/estático (aspirador de pó) para limpar este produto.

ATENÇÃO: evite riscos de choque elétrico e incêndio! Nunca empurre objetos através das aberturas deste produto. Objetos estranhos podem causar curto-circuito e resultar em choque elétrico ou incêndio.

Avisos sobre manutenção

ATENÇÃO: evite choques elétricos! Não abra o invólucro deste produto. Abrir ou remover o invólucro pode expor você a tensões perigosas. Se você abrir o invólucro, sua garantia será anulada. Esse produto não contém partes que possam ser reparadas pelo usuário.

Verifique a segurança do produto

Após a conclusão de qualquer manutenção ou reparo neste produto, o técnico de manutenção deve realizar verificações de segurança a fim de determinar se o produto está em bom estado de funcionamento.

Proteja o produto ao movê-lo

Sempre desconecte a fonte de alimentação ao mover o aparelho ou ao conectar e desconectar cabos.

Aviso para equipamentos telefônicos

Ao utilizar equipamentos telefônicos, sempre siga as precauções de segurança básica para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e danos pessoais, incluindo o seguinte:

1. Não utilize este produto próximo a água, por exemplo, banheiras, lavatórios, pias ou tanques, superfícies molhadas ou próximo a piscinas.

2. Evite utilizar telefones (exceto telefones sem fio) durante tempestades elétricas. Há um risco remoto de choques elétricos causados por raios.

3. Não utilize o telefone para relatar vazamentos de gás nas proximidades do local.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

20090915_Modem DSL_Safety

Conformidade com a FCC

Conformidade com a FCC dos Estados Unidos

Este equipamento foi testado e é compatível com os limites estabelecidos para um dispositivo digital Classe B de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Estes limites foram estabelecidos para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em instalações residenciais. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência. Se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial a comunicações de rádio. No entanto, não há garantias de que não haverá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser identificado ligando-se ou desligando-se o equipamento, recomenda-se que o usuário tente eliminar a interferência ao adotar uma das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena de recepção.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento em uma tomada pertencente a um circuito diferente daquele no qual o receptor está conectado.
- Consultar a companhia de serviços a cabo ou um técnico com experiência em rádio/televisão para obter ajuda.

Quaisquer alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Cisco Systems, Inc., podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

As informações contidas no parágrafo de Declaração de Conformidade com a FCC a seguir são exigidas pela FCC e destinam-se a fornecer informações sobre a aprovação deste dispositivo pela FCC. *Os números de telefone listados devem ser utilizados somente para questões relacionadas à FCC e não para questões referentes à conexão e funcionamento deste dispositivo. Entre em contato com o sua operadora a cabo em caso de dúvidas sobre o funcionamento e instalação deste dispositivo.*

FC Declaração de Conformidade

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência; e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo aquelas que possam causar a operação indesejável do dispositivo.

Gateway Residencial DOCSIS
Modelo: DPC/EPC2425
Fabricado por:
Cisco Systems, Inc.
5030 Sugarloaf Parkway
Lawrenceville, Georgia 30044 EUA
Telefone: 678-277-1120

Regulação EMI no Canadá

Este aparelho digital de classe B está em conformidade com a ICES-003 Canadense.

Cet appareil numérique de la class B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Parte 68 da FCC

A Federal Communications Commission (FCC) dos Estados Unidos restringe o uso específico dos de modems e impõe responsabilidades de registro ao fabricante e ao usuário individual.

1 O modem não pode ser conectado a uma linha de terceiros ou a um telefone público.

2 A notificação à companhia telefônica não é mais necessária para conectar o equipamento registrado, mas a pedido da companhia telefônica, o usuário deve informar a qual linha o equipamento está conectado e também o número de registro e número de chamada equivalente do circuito de proteção registrado. As informações da FCC estão impressas em um selo localizado na parte inferior do modem.

Aviso de Conformidade com a IC (Industry Canada)

Aviso: o selo IC (antigo Departamento Canadense de Comunicações) identifica equipamentos certificados. Essa certificação significa que o equipamento atende algumas exigências de proteção, operação e segurança para redes de telecomunicações. O departamento não garante que o equipamento funcionará para satisfazer as expectativas do usuário.

Antes de instalar este equipamento, os usuários devem se certificar de que o equipamento pode ser conectado às instalações da companhia de telecomunicações local. O equipamento também deve ser instalado utilizando um método aceitável de conexão. Em alguns casos, a fiação interna da companhia associada a um serviço individual de linha única pode ser estendido por meio de um conjunto de conectores certificados (extensão do cabo de telefone). O cliente deve estar ciente de que o cumprimento das condições acima pode não evitar a degradação do serviço em algumas situações.

Reparos a equipamento certificados devem ser realizados por instalações de manutenção canadenses autorizadas designadas pelo fornecedor. Quaisquer reparos ou alterações realizadas pelo usuário podem dar a companhia telefônica o direito de solicitar que o usuário desconecte o equipamento. Os usuários devem garantir para sua própria proteção que as conexões de aterramento de energia elétrica, linhas telefônicas e encanamento metálico de água, se houver, estejam conectados entre si. Essa precaução pode ser especialmente importante em áreas rurais.

CUIDADO:

os usuários não devem tentar realizar tais conexões sozinhos, eles devem entrar em contato com a autoridade de inspeção elétrica ou eletricista, conforme apropriado.

Declarações de Exposição a RF

Observação: esse transmissor não pode ser colocado no mesmo lugar ou operado em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor. Este equipamento deve ser instalado e operado com uma distância mínima de 20 cm (7,9 pol.) entre o radiador e o corpo.

EUA

Este sistema foi avaliado em relação à exposição de humanos a RF de acordo com os limites ANSI C 95.1 (American National Standards Institute). A avaliação foi realizada de acordo com o FCC OET Bulletin 65C rev 01.01 em conformidade com a Parte 2.1091 e a Parte 15.27. A distância de separação mínima entre a antena e um espectador deve ser de 20 cm (7,9 pol.) para que a conformidade seja mantida.

Canadá

Este sistema foi avaliado em relação à exposição de humanos a RF de acordo com os limites do Canada Health Code 6 (2009). A avaliação foi realizada por meio da RSS-102 Rev 4. A distância de separação mínima entre a antena e um espectador deve ser de 20 cm (7,9 pol.) para que a conformidade seja mantida.

UE

Este sistema foi avaliado em relação à exposição de humanos a RF de acordo com os limites da ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection). A avaliação baseia-se no Padrão de Produtos para Demonstrar a Conformidade de Estações Base de Rádio e Terminais Fixos para Sistemas de Telecomunicação Sem Fio EN 50385 com restrições básicas ou níveis de referência relacionados à exposição humana a campos eletromagnéticos de radiofrequência de 300 MHz a 40 GHz. A distância de separação mínima entre a antena e um espectador deve ser de 20 cm (7,9 pol.).

Austrália

Este sistema foi avaliado em relação à exposição de humanos a RF de acordo com o padrão australiano de proteção contra radiação e avaliado em relação aos limites da ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection). A distância de separação mínima entre a antena e um espectador deve ser de 20 cm (7,9 pol.).

20100527 FCC DSL_Dom and Intl

Introdução

Seja bem-vindo ao excitante mundo da Internet de alta velocidade e de serviços de telefone digital de alta qualidade. Seu novo Gateway Residencial Sem fio EuroDOCSIS™ 2.0 da Cisco® Modelo DPC/EPC2425 com Adaptador digital de voz integrado é um modem a cabo que atende aos padrões do setor para conectividade de dados de alta velocidade com serviço de telefone digital. O gateway residencial DPC/EPC2425 fornece dados, voz e capacidades de gateway com fio (Ethernet) ou sem fio para conectar uma variedade de dispositivos em casa ou no escritório e dar suporte ao acesso de dados de alta velocidade e serviços de voz de baixo custo, tudo em um dispositivo. Com um gateway residencial DPC/EPC2425, seu aproveitamento da Internet, suas comunicações em casa e no escritório e sua produtividade pessoal certamente aumentarão.

Esse manual fornece procedimentos e recomendações para a colocação, instalação, configuração, operação e resolução de problemas do seu gateway residencial DPC/EPC2425 para Internet de alta velocidade e serviços de telefone digital para sua casa ou escritório. Consulte a seção apropriada neste manual para obter informações específicas para a sua situação. Entre em contato com o sua operadora para obter mais informações sobre como assinar esses serviços.

Benefícios e recursos

O seu novo gateway residencial DPC/EPC2425 oferece os seguintes recursos e benefícios excepcionais:

- Conformidade com os padrões de DOCSIS®/EuroDOCSIS 2.0, 1.1 e 1.0 juntamente com as especificações PacketCable™/EuroPacketCable™ para fornecer alto desempenho e confiabilidade final.
- Conectividade com a Internet de banda larga de alto desempenho para estimular sua experiência online.
- Adaptador digital de voz integrado com duas linhas para serviços de telefone com fio.
- Quatro portas 10/100BASE-T Ethernet para fornecer conectividade com fio.
- Ponto de Acesso Sem Fio 802.11g com 4 identificadores de conjunto de serviços (SSIDs).
- O Wireless Protected Setup (WPS), incluindo um botão interruptor para ativar o WPS a fim de simplificar e tornar mais segura a configuração sem fio.
- Duas portas RJ-11 de telefonia para conectar-se a fiação em casa ou diretamente a telefones convencionais ou fax.
- Controle Parental configurável pelo usuário bloqueia o acesso a sites indesejáveis da Internet.

- Avançada tecnologia de firewall detém hackers e protege a rede residencial de acesso não autorizado.
- Design atraente e compacto que permite uma montagem vertical ou horizontal em parede.
- Portas de interface codificadas por cor em conformidade com a TR-068 e cabos correspondentes simplificam a instalação e a configuração.
- Classificação de LED e comportamento em conformidade com o DOCSIS-5 oferece a usuários e técnicos um método fácil de utilizar para verificar o estado de funcionamento e atuar como uma ferramenta para solução de problemas.
- Permite atualização automática de software pelo sua operadora.

O que há na caixa?

Ao receber seu gateway residencial sem fio, você deve verificar o equipamento e os acessórios a fim de certificar que todos os itens estejam na caixa e que nenhum esteja danificado. A caixa contém os seguintes itens:

Um dos modelos de Gateway Residencial DOCSIS:

Um adaptador de alimentação (para modelos que exigem fonte de alimentação externa)

Um cabo Ethernet (CAT5/RJ-45)

Um CD-ROM

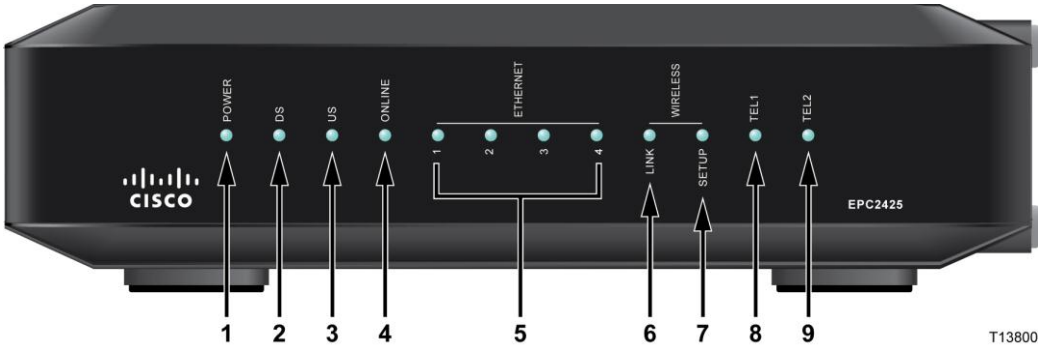
Caso algum desses itens esteja danificado ou faltando, entre em contato com o sua operadora para obter assistência.

Observações:

- Você precisará de um divisor de sinal a cabo opcional e cabos coaxiais RF padrão adicionais se desejar conectar um VCR, um Digital Home Communications Terminal (DHCT), um conversor digital ou uma TV na mesma conexão de cabo que o seu gateway residencial sem fio.
- Os cabos e outros equipamentos necessários para serviços de telefone devem ser comprados separadamente. Entre em contato com o sua operadora para obter informações sobre o equipamento e os cabos necessários para o serviço de telefone.

Descrição do painel frontal

No painel frontal do seu gateway residencial há LEDs indicadores de status que mostram a qualidade e o estado das operações do seu gateway residencial. Veja ***Funções dos LEDs indicadores de status no painel frontal*** (na página 94), para obter mais informações sobre as funções dos LEDs de status no painel frontal.



Modelo EPC2425

1 **POWER**—LIGADO, o gateway residencial sem fio está conectado a energia elétrica.

2 **DS**—LIGADO, o gateway residencial sem fio está recebendo dados do cabo de rede.

3 **US**—LIGADO, o gateway residencial sem fio está recebendo dados do cabo de rede.

4 **ONLINE**—LIGADO, o gateway residencial sem fio está registrado na rede e em total funcionamento.

5 **ETHERNET 1 - 4**—LIGADO, um dispositivo está conectado a uma das portas Ethernet. PISCANDO indica que dados estão sendo transferidos através da conexão Ethernet.

6 **WIRELESS LINK**—LIGADO, o Ponto de Acesso Sem Fio está funcionando. PISCANDO indica que dados estão sendo transferidos através da conexão sem fio. DESLIGADO indica que o ponto de acesso sem fio foi desativado pelo usuário.

7 **WIRELESS SETUP**—DESLIGADO (condição normal) a configuração sem fio não está ativa. PISCANDO indica que o usuário ativou a configuração sem fio para adicionar novos clientes sem fio à rede sem fio.

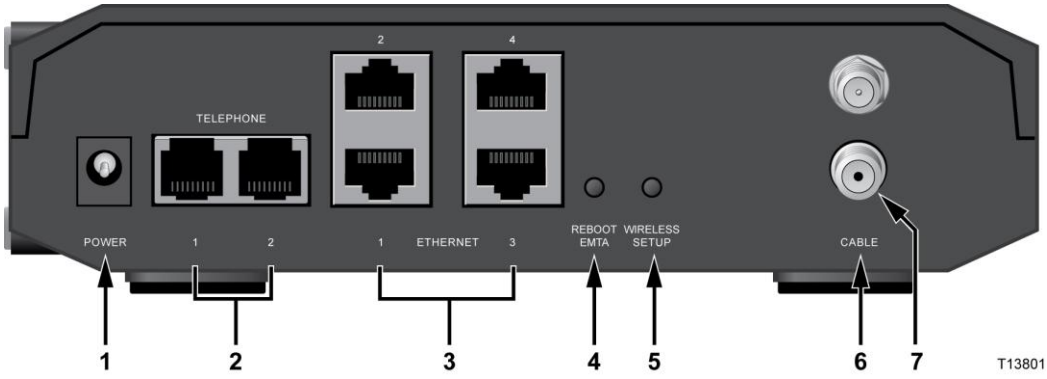
8 **TEL1**—LIGADO indica que o serviço de telefone está habilitado. Pisca quando a linha 1 estiver em uso. DESLIGADO indica que o serviço de telefone para TEL 1 não está habilitado.

9 **TEL2**—LIGADO indica que o serviço de telefone está habilitado. Pisca quando a linha 2 estiver em uso. DESLIGADO indica que o serviço de telefone para TEL 2 não está habilitado.

Descrição do painel traseiro

As seguintes ilustrações exibem a descrição e a função dos componentes do painel traseiro no EPC2425.

Modelo com fonte de alimentação externa



Modelo EPC2425 (com fonte de alimentação externa)

1 **15VDC**—Conecta o gateway residencial ao adaptador de alimentação elétrica fornecido com o seu gateway residencial.

> **CUIDADO:**
>
> **evite danos ao seu equipamento. Utilize apenas a fonte de alimentação fornecida com o seu gateway residencial.**

2 **TELEPHONE 1 e 2**—As portas RJ-11 de telefone conectam os cabos de telefone residencial a telefones convencionais ou fax.

3 **ETHERNET**—Quatro portas RJ-45 Ethernet conectam-se a porta Ethernet do seu computador ou rede residencial.

4 **REBOOT EMTA**—O pressionamento momentâneo (por 1-2 segundos) deste interruptor provoca a reinicialização do EMTA. O pressionamento do interruptor por mais de dez segundos provoca a redefinição dos padrões de fábrica de todas as configurações e a reinicialização do gateway.

> **CUIDADO:**
>
> **O botão de Redefinição deve ser utilizado para fins de manutenção. Não o utilize, a não ser que você seja instruído a fazê-lo pelo sua operadora a cabo ou de telefone. Esse procedimento pode causar a perda de quaisquer configurações de modem a cabo realizadas.**

5 **WIRELESS SETUP**—Pressionando este interruptor provoca a iniciação da configuração sem fio, esse recurso permite que o usuário adicione novos clientes em conformidade com o Wireless Protected Setup (WPS) à rede residencial.

6 **CABLE**—O conector F conecta-se ao sinal a cabo ativo do sua operadora.

7 **ANTENNA**—Conexão para antena 802.11 externa.

Qual o melhor local para o meu Gateway Residencial DOCSIS?

O local ideal para o seu gateway residencial é onde ele tem acesso a tomadas e outros dispositivos. Pense na disposição da sua casa e escritório e consulte o sua operadora para selecionar o melhor local para o seu gateway residencial. Leia este manual do usuário minuciosamente antes de decidir onde colocar seu gateway residencial.

Considere as seguintes recomendações:

- Escolha um local próximo ao seu computador, se você também utilizar o gateway residencial para serviços de Internet de alta velocidade.
- Escolha um local próximo a uma conexão coaxial RF existente para eliminar a necessidade de tomadas adicionais.
- Escolha um local para o gateway residencial de forma que este fique ao lado do seu equipamento telefônico se utilizar apenas uma ou duas peças de equipamentos telefônicos.
- Observação: se você estiver utilizando um gateway residencial para fornecer serviços a vários telefones, um instalador profissional pode conectar o gateway residencial à sua fiação telefônica residencial existente. Para minimizar as mudanças à fiação do telefone residencial, você pode instalar o gateway residencial próximo a uma tomada de telefone existente.
- Escolha um local relativamente protegido contra distúrbios acidentais ou dano, como um armário, porão ou outra área protegida.
- Escolha o local de forma a deixar bastante espaço livre para conduzir os cabos para longe do modem sem esforço e sem dobrá-los.
- O fluxo de ar ao redor do gateway residencial não deve ser restringido.
- Leia este manual do usuário minuciosamente antes de instalar o gateway residencial.

Como monto o modem em uma parede? (Opcional)

Você pode montar o gateway residencial em uma parede utilizando duas buchas de parede, dois parafusos e os slots de montagem localizados na unidade. O modem pode ser montado na vertical ou na horizontal.

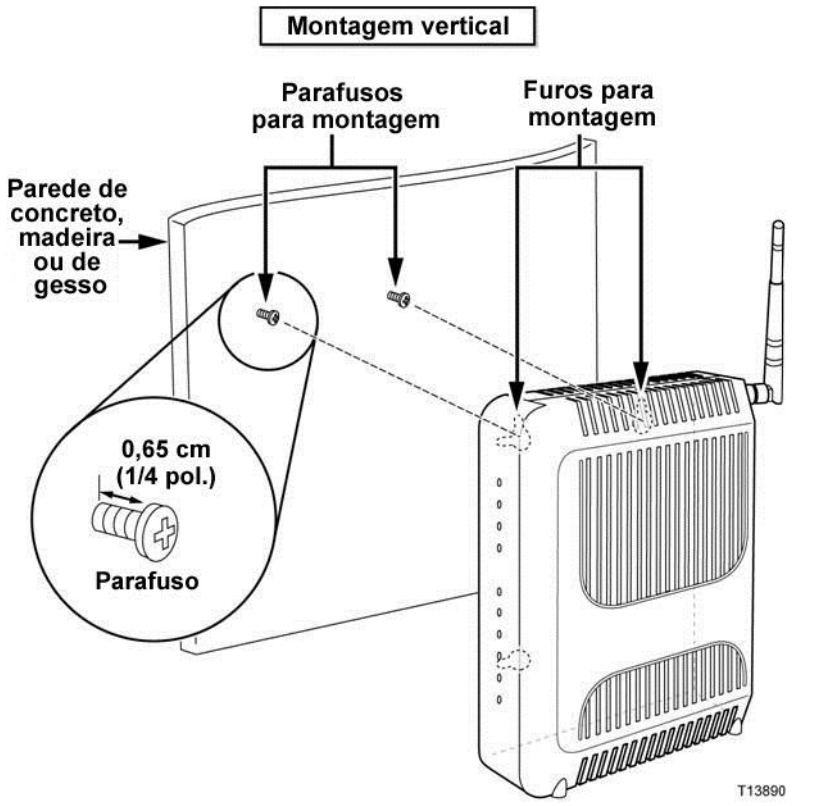
Antes de começar

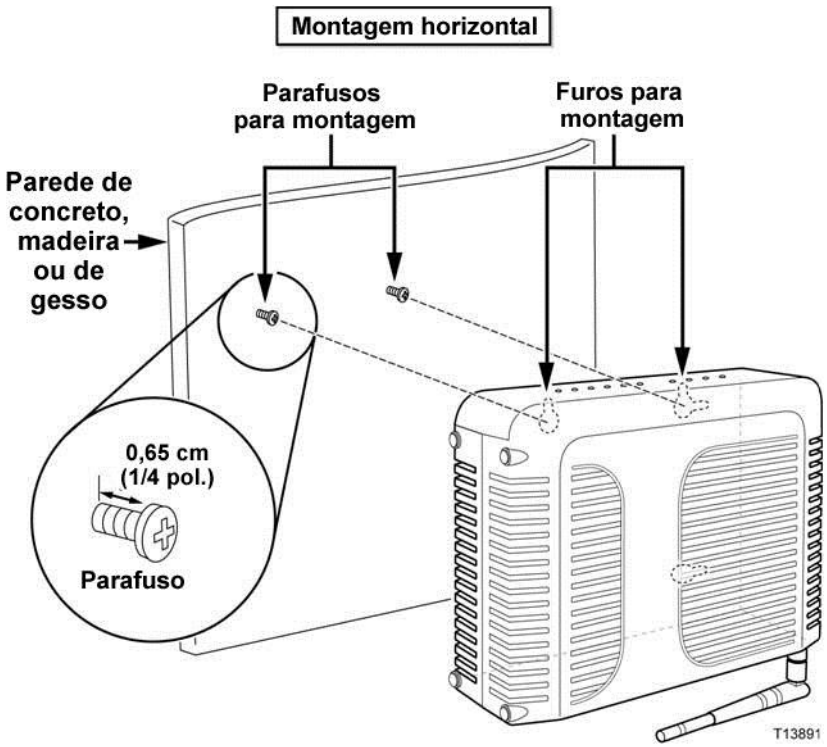
Antes de começar, escolha um local de montagem apropriado. A parede pode ser feita de concreto, madeira ou gesso. O local de montagem deve estar livre de obstruções em todos os lados e os cabos devem poder alcançar com facilidade o gateway residencial sem esforço. Deixe espaço suficiente entre a parte inferior do gateway residencial e qualquer assoalho ou prateleiras para permitir o acesso aos cabos. Além disso, deixe bastante folga em todos os cabos de forma que o gateway residencial possa ser removido caso seja necessário realizar qualquer tipo de manutenção sem desconectar os cabos. Também verifique se você possui os seguintes itens:

- Duas buchas de parede para parafusos nº 8 x 1 pol.
- Dois parafusos nº 8 x 1 pol. metálicos e de cabeça elíptica.
- Furadeira com uma broca de 3/16 pol. para madeira ou alvenaria, conforme apropriado para a composição da parede.
- Uma cópia das ilustrações de montagem em parede exibidas nas páginas seguintes.

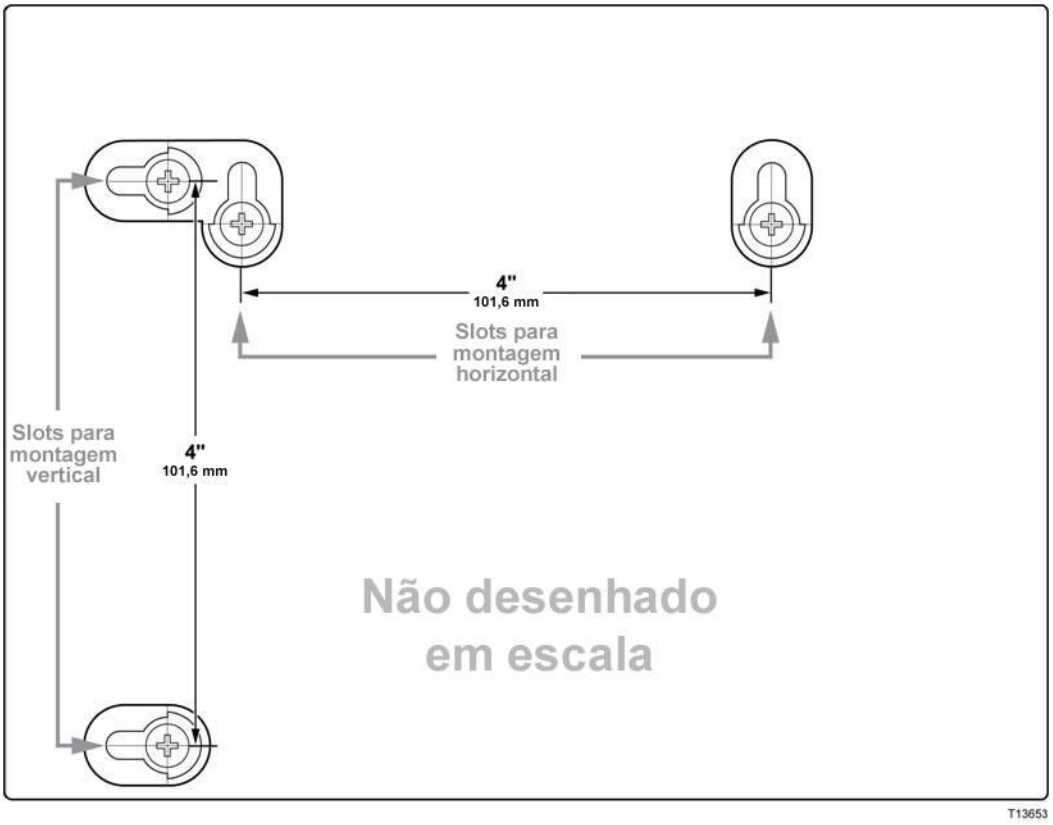
Como monto o modem em uma parede? (Opcional)

Monte o modem como exibido em uma das ilustrações abaixo.





Local e dimensões dos slots de montagem para parede



As ilustrações abaixo exibem o local e as dimensões dos slots de montagem para parede na parte inferior do modem. Utilize as informações desta página como um guia para montar o seu modem na parede.

Montagem do gateway residencial em uma parede

1 Utilizando uma furadeira com uma broca de 3/16 pol., faça dois furos a uma mesma altura e a 4 pol. de distância.

Observação: o gráfico acima ilustra a localização dos furos de montagem na parte traseira do gateway residencial.

2 Você está montando o seu gateway residencial em uma parede onde há uma viga de madeira disponível?

- Se **sim**, vá para a etapa 3.
- Se **não**, coloque as buchas na parede e instale os parafusos para montagem. Deixe uma folga de aproximadamente 0,65 cm (1/4 pol.) entre a cabeça do parafuso e a parede. Agora, vá para a etapa 4.

3 Instale os parafusos para montagem na parede. Deixe uma folga de aproximadamente 0,65 cm (1/4 pol.) entre a cabeça do parafuso e a parede. Agora, vá para a etapa 4.

4 Verifique se nenhum cabo ou fio está conectado ao gateway residencial.

5 Coloque o gateway residencial em posição. Encaixe a extremidade grande de ambos os slots de montagem (localizadas na parte traseira do gateway residencial) nos parafusos para montagem. Deslize o gateway residencial para baixo até que a parte mais estreita do slot entre em contato com o corpo do parafuso.

Importante: verifique se os parafusos para montagem suportam com segurança o gateway residencial antes de soltar a unidade.

Quais são os requisitos do sistema necessários para o Serviço de Internet?

Para garantir que o seu gateway residencial funcione de maneira eficiente para serviços de Internet de alta velocidade, verifique se todos os dispositivos de Internet no seu sistema atendem ou excedem os requisitos mínimos de hardware e software abaixo.

Observação: você precisará de uma linha a cabo ativa e conexão com a Internet.

Requisitos mínimos de Sistema para computador

- Computador com processador Pentium MMX 133 ou superior;
- 32 MB de RAM;
- Software de navegação na web;
- Unidade de CD-ROM.

Requisitos mínimos de Sistema para Macintosh

- MAC OS 7.5 ou posterior;
- 32 MB de RAM;

Requisitos de Sistema para Conexão Ethernet

- Um computador com o sistema operacional Microsoft Windows 95 (ou posterior) ou Apple Macintosh, ambos com o protocolo TCP/IP instalado.
- Uma placa de interface de rede (NIC) 10/100BASE-T Ethernet instalada.

Quais são os requisitos do sistema necessários para o Serviço de Telefonia?

Número de dispositivos de telefone

Cada um dos conectores RJ-11 para telefone no gateway residencial pode fornecer serviço de telefonia para vários telefones, fax e modems analógicos.

O número máximo de dispositivos de telefone conectados a cada porta RJ-11 é limitado pela carga de chamada total dos dispositivos de telefone conectados. Muitos dispositivos de telefone são marcados com um Ringer Equivalent Number (REN). Cada porta de telefone no gateway residencial suporta uma carga REN de até 5.

A soma das cargas REN de todos os dispositivos de telefone conectados a cada porta não deve exceder 5 REN.

Tipos de dispositivos de telefone

Você pode utilizar dispositivos de telefone que não sejam classificados com um número REN, mas o número máximo de telefones que podem ser conectados não poderá ser calculado com precisão. No caso de telefones que não sejam classificados, cada dispositivo deve ser conectado e o sinal de chamada deve ser testado antes de adicionar mais dispositivos. Se muitos dispositivos de telefone forem conectados e não for possível escutar o sinal de chamada, alguns dispositivos de telefone devem ser removidos até que o sinal de chamada funcione corretamente.

Telefones, fax e outros dispositivos de telefone devem utilizar os 2 pinos centrais dos conectores RJ-11 para se conectarem às portas de telefone do gateway residencial. Alguns telefones utilizam outros pinos nos conectores RJ-11 e precisam de adaptadores para funcionarem.

Requisitos para discagem

Todos os seus telefones devem poder ser configurados para discagem DTMF. Normalmente, a discagem por pulso não é disponibilizada pelo seu provedor local.

Requisitos para fiação telefônica

O gateway residencial suporta a conexão com a fiação telefônica interna existente, assim como a conexão direta com um telefone ou fax. A distância máxima entre a unidade e o dispositivo de telefone mais distante não deve exceder 300 metros (1000 pés). Utilize fios de telefone de par torcido calibre 26, ou maior.

Importante: a conexão com uma fiação telefônica existente ou uma nova instalação de rede de fiação telefônica permanente deve ser feita por um instalador qualificado.

Como assino os serviços de telefonia e Internet de alta velocidade?

Antes de utilizar o gateway residencial, você precisará possuir uma conta de acesso à Internet de alta velocidade. Se você não possui uma conta de acesso à Internet de alta velocidade, você precisará obter uma conta com o sua operadora local. Escolha uma das duas opções exibidas nesta seção.

Não possuo uma conta de acesso à Internet de alta velocidade

Se você *não* possui uma conta de acesso à Internet de alta velocidade, o sua operadora configurará a sua conta e se tornará sua operadora de Internet (ISP). O acesso à Internet permite que você envie e receba emails, acesse a rede de alcance mundial e receba outros serviços de Internet.

Você precisará fornecer as seguintes informações ao sua operadora:

- O número de série do modem
- O endereço Media Access Control (MAC) do seu modem

Esses números são exibidos no selo do código de barra no gateway residencial. O número de série consiste em uma série de caracteres alfanuméricos precedidos por **S/N**. O número MAC consiste em uma série de caracteres alfanuméricos precedidos por **CM MAC**. A ilustração abaixo exibe um exemplo de um selo de código de barra.

Anote esses números no espaço fornecido neste documento.

Número de série _____

Endereço MAC _____

Possuo uma conta de acesso à Internet de alta velocidade

Se você possui uma conta de acesso à Internet de alta velocidade, você deve fornecer ao sua operadora o número de série e o endereço MAC do gateway residencial. Consulte as informações sobre número de série e endereço MAC fornecidas anteriormente nesta seção.

Observação: você não poderá continuar a utilizar sua conta de email existente com o seu gateway residencial. Entre em contato com o sua operadora para obter mais informações.

Desejo utilizar o gateway residencial para o serviço de telefonia

Você também precisará configurar uma conta de telefone com o sua operadora local para utilizar o seu gateway residencial para serviços de telefonia. Ao entrar em contato com o sua operadora, você poderá transferir os seus números de telefone existentes ou o sua operadora de telefonia a cabo atribuirá um novo número de telefone para cada linha ativa atual ou adicional. Discuta essas opções com o sua operadora de telefonia.

Como conecto o Gateway para obter serviços de Telefonia e Internet?

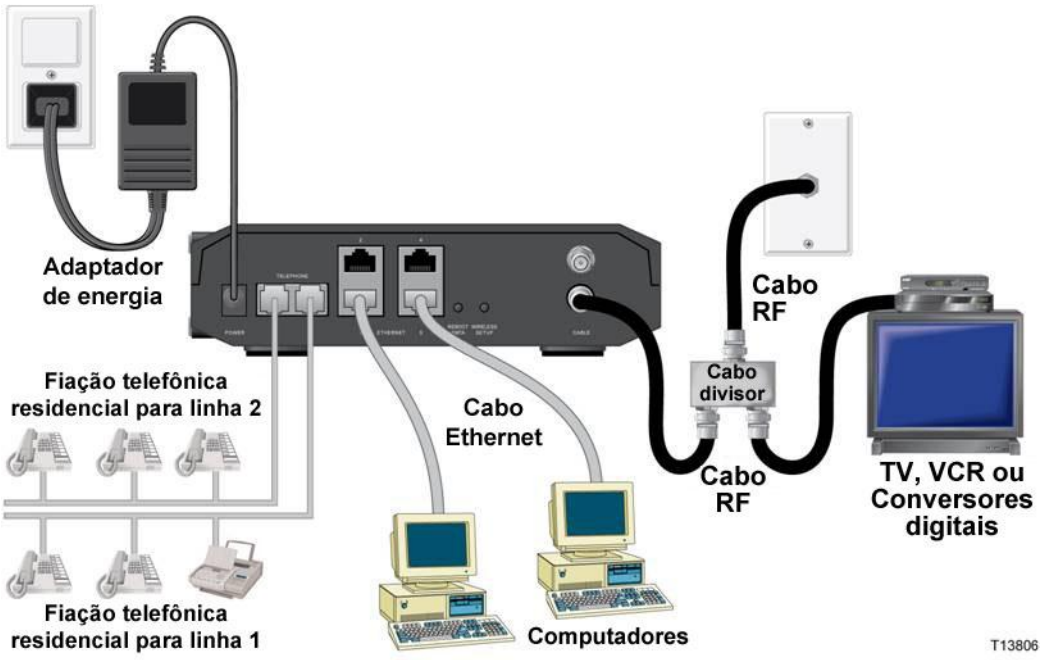
Você pode utilizar o seu gateway residencial para fornecer serviços de telefonia e acesso à Internet. Você também pode compartilhar a conexão com a Internet com outros dispositivos de Internet na sua casa ou escritório. O compartilhamento de uma conexão entre vários dispositivos é chamado de rede.

Como conectar e instalar dispositivos de Internet

Podem haver profissionais disponíveis para realizar a instalação. Entre em contato com o sua operadora para obter mais assistência.

Para conectar os dispositivos

O diagrama abaixo ilustra uma das várias opções de rede disponíveis.



Como conectar o gateway para serviços de telefone e dados de alta velocidade

ATENÇÃO:

- **Para evitar dano pessoal, siga as instruções de instalação na ordem exata em que são exibidas.**
- **Para prevenir possíveis danos ao equipamento, desconecte qualquer outro serviço de telefonia antes de conectar o seu modem a cabo na mesma fiação.**
- **Tensões elétricas perigosas podem existir nas portas de telefone no gateway residencial e podem estar presentes em qualquer fiação, incluindo cabos Ethernet, fios de telefone e cabo coaxial.**
- **As fiações e conexões de telefone devem ser devidamente isoladas para evitar choques elétricos.**
- **As ligações telefônicas a uma rede de fiação telefônica devem ser feitas por um instalador qualificado. O provedor de serviços de telefone a cabo podem oferecer instalação profissional e conexão a uma rede de fiação telefônica. Uma taxa pode ser cobrada por esse serviço.**
- **As fiações e conexões devem ser devidamente isoladas para evitar choques elétricos.**
- **Desconecte a energia do gateway residencial antes de tentar conectar qualquer dispositivo.**

1. Desligue o seu computador e outros dispositivos de rede e desconecte-os da fonte de alimentação.
2. Conecte o cabo coaxial RF ativo do sua operadora ao conector coaxial classificado como **CABLE** na parte traseira do gateway.

   Observação: para conectar uma TV, DHCT, conversor digital ou VCR da mesma conexão a cabo, você precisará instalar um divisor de sinal a cabo (não incluso).
3. Localize o cabo Ethernet amarelo. Conecte uma das extremidades do cabo Ethernet à porta Ethernet no seu computador. Depois, conecte a outra extremidade a uma das portas ETHERNET no gateway (qualquer porta Ethernet pode ser utilizada). As portas Ethernet são conectores amarelos no painel traseiro do gateway.
4. Conecte os dispositivos de rede Ethernet adicionais da mesma forma em qualquer uma das portas Ethernet na parte traseira do gateway.

   Observação: para instalar mais dispositivos Ethernet do que o número de portas fornecidas, utilize switches externos para várias portas Ethernet.
5. Conecte uma extremidade de um cabo de ligação telefônica (não incluído) a uma tomada de telefone na sua casa ou a um fax. Conecte a outra extremidade do cabo de ligação telefônica à porta RJ-11 TELEPHONE apropriada na parte traseira do gateway. As portas de telefone são de cor cinza claro e classificadas em 1/2 e 2 ou 1 e 2, dependendo da região do mundo onde o gateway está sendo utilizado.

Observações:

- Certifique-se de conectar o seu serviço de telefone a porta RJ-11 certa. Para serviços de telefone de linha única, conecte à porta 1/2 ou 1.
- Os gateways utilizados na América do Norte suportam várias linhas na porta de telefone RJ-11 classificada como 1/2. A Linha 1 localiza-se nos pinos 3 e 4 da porta 1/2 e a Linha 2 é suportada pelos pinos 2 e 5. Os gateways utilizados na Europa suportam apenas uma linha por porta. A Linha 1 localiza-se na porta 1 e a Linha 2 na porta 2.
- Os telefones que necessitam de conectores elétricos diferentes de RJ-11 podem exigir um adaptador externo (vendido separadamente).

6 Localize o adaptador de alimentação elétrica fornecido com o seu gateway. Insira o conector coaxial de alimentação CC (conectado por um fino par de cabos ao adaptador de alimentação elétrica) no conector preto **POWER** na parte traseira do gateway residencial. Conecte o cabo de alimentação elétrica a uma tomada elétrica para ligar o gateway. O gateway residencial realizará uma busca automática para localizar e entrar na rede de dados de banda larga. Esse processo pode levar de 2 a 5 minutos. O modem estará pronto para uso quando os LEDs POWER, DS, US e ONLINE no painel frontal do gateway pararem de piscar e permanecerem LIGADOS de forma contínua.

7 Conecte e ligue o seu computador e outros dispositivos de rede residenciais. Os LEDs ETHERNET no gateway que correspondem aos dispositivos conectados devem estar LIGADOS ou PISCANDO.

8 Uma vez que o gateway estiver online, a maioria dos dispositivos de Internet terão acesso imediato à Internet.

Observação: se o seu computador não tiver acesso à Internet, consulte a seção ***Como configuro o protocolo TCP/IP?*** para obter mais informações sobre como configurar o seu computador para acessar a Internet. Para dispositivos de Internet diferentes de computadores, consulte a seção de configuração de DHCP ou Endereço IP do Manual do Usuário ou Manual de Funcionamento para esses dispositivos.

Como configuro meu Gateway Residencial DOCSIS?

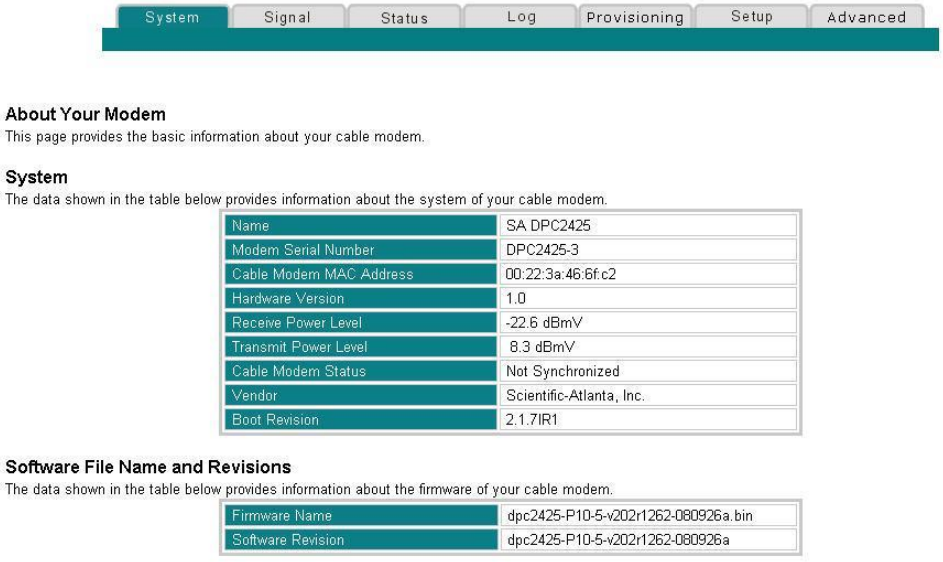
Para configurar o gateway residencial, você deve acessar primeiro as páginas de configuração do WebWizard. Essa seção fornece instruções e procedimentos detalhados sobre como acessar as páginas do WebWizard e como configurar o seu gateway residencial de forma que ele funcione corretamente. Essa seção também apresenta exemplos e descrições de cada página de configuração do WebWizard. Utilize as páginas do WebWizard para personalizar o seu gateway residencial de acordo com as suas necessidades, ao invés de utilizar as configurações padrão. As páginas do WebWizard nesta seção são organizadas na ordem em que são exibidas na página **Setup**.

Importante: as páginas do WebWizard e os exemplos exibidos nesta seção são apenas para fins ilustrativos. Suas páginas podem ser diferentes das exibidas neste manual.

Observação: se você não está familiarizado com os procedimentos de configuração de rede detalhados nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão do gateway residencial.

Exemplo de página"About Your Modem"

A ilustração abaixo é um exemplo da página About Your Modem (Sobre o seu modem).



Como acessar o gateway residencial

Você deve acessar o WebWizard para configurar o gateway residencial. Para acessar o WebWizard, utilize o navegador no computador conectado ao gateway e conclua as etapas abaixo.

1. Abra o navegador no seu computador.
2. Digite o seguinte endereço IP e selecione **Ir**: **http://192.168.0.1**.
3. O navegador acessa o WebWizard e exibe a página **About Your Modem** padrão. Essa página exibe informações sobre o seu modem a cabo junto a uma série de guias para acessar outras configurações e recursos de funcionamento do WebWizard.

Descrição da página About Your Modem (Sobre o seu modem)

A tabela abaixo fornece uma descrição de cada campo dentro da página About Your Modem.

Nome do campo	Descrição
Nome	O nome do gateway residencial.
Número de série do modem	Uma sequência de caracteres alfanuméricos exclusivos fornecidos a todos os modems durante a fabricação.
Endereço MAC do modem a cabo	Um endereço alfanumérico exclusivo para a interface coaxial do modem a cabo, que é utilizado para conectar ao Sistema de terminação de modem a cabo (CMTS) na cabeceira da rede. um endereço Media Access Control (MAC) é um endereço de hardware que identifica exclusivamente cada um dos nós de uma rede.
Versão do hardware	Identifica a revisão do design da placa de circuito.
Nível de energia de recepção	O nível de entrada do CMTS downstream da operadora.
Nível de energia de transmissão	Indica o nível de energia upstream

Nome do campo	Descrição
Status do modem a cabo	Lista um dos seguintes possíveis estados do modem: ■ other ■ notReady ■ notSynchronized ■ phySynchronized ■ usParametersAcquired ■ rangingComplete ■ ipComplete ■ todEstablished ■ securityEstablished ■ psrsmTransferComplete ■ registrationComplete ■ operational ■ accessDenied
Fornecedor	O nome do fabricante.
Revisão da inicialização	Identifica a versão do código de revisão da inicialização.

Nome do arquivo de software e Revisões

Nome do campo	Descrição
Nome do firmware	Identifica o nome do firmware.
Revisão do software	Identifica a versão de revisão do firmware.

Como definir as opções de configuração

Utilize a página Setup (Configurações) para acessar as diversas opções de configuração do gateway residencial. Descrições detalhadas de cada opção de configuração serão abordadas mais adiante neste manual.

Importante: depois de acessar o WebWizard digitando o endereço IP 192.168.0.1 no seu navegador com o gateway online, uma janela de autenticação similar a exibida abaixo abrirá:

Digite sua senha e clique em **Login** para ir para a página Setup.

Usuários iniciantes

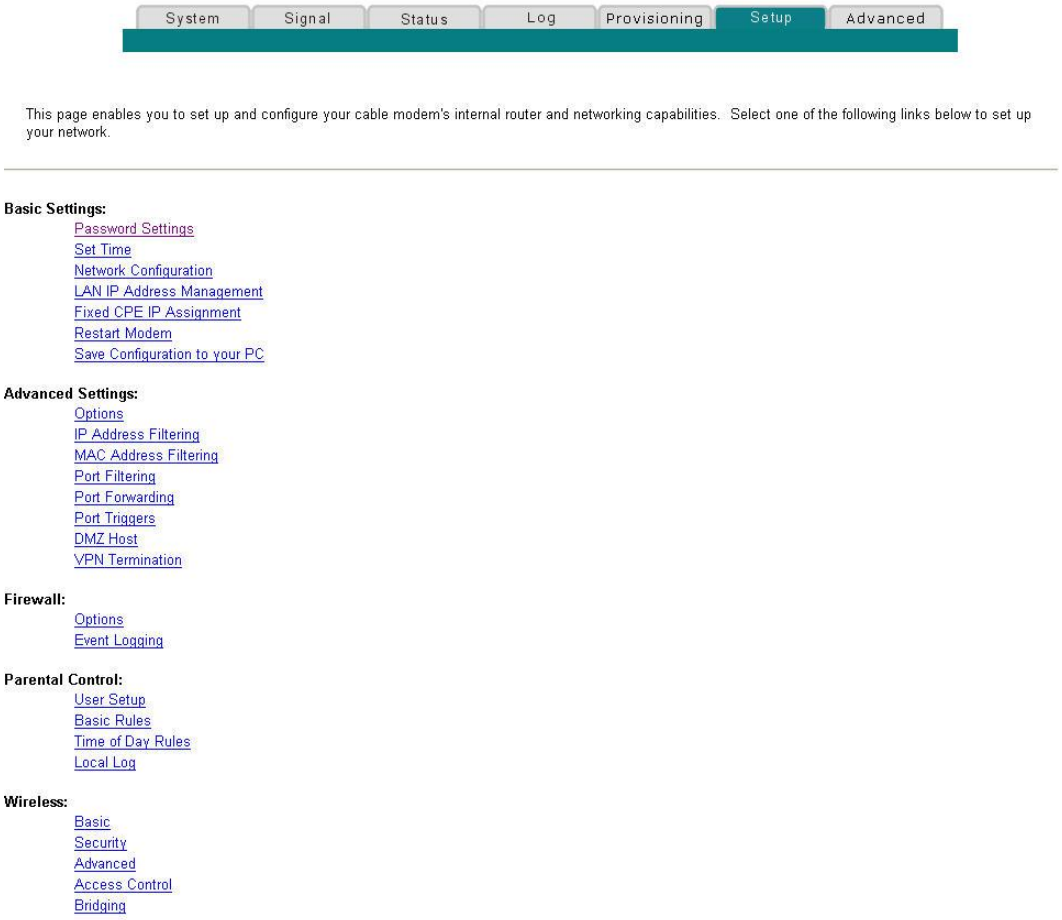
O gateway é vendido sem uma senha definida ou padrão de fábrica.

Deixe os campos de nome de usuário e senha em branco. Clique em **OK** para ser direcionado à página Password Settings (Configurações de senha).

Observação: você precisará criar uma senha. É altamente recomendável que você crie uma senha para evitar o acesso não autorizado às configurações do gateway. Se você optar por não criar uma senha, essa página será exibida sempre que você acessar as páginas de configuração. Consulte a seção ***Como definir suas configurações*** de senha para obter assistência sobre como configurar sua senha. Se você optar por não utilizar uma senha de segurança, clique na guia Setup na parte superior da página Password Settings para continuar.

Página Setup (Configurações)

A ilustração abaixo é um exemplo da página Setup.



Títulos de seção da página Setup

A página Setup é dividida nos seguintes títulos de seção:

- Basic Settings (Configurações básicas)
- Advanced Settings (Configurações avançadas)
- Firewall
- Parental Control (Nível de exibição)
- Wireless (Sem fio)

Na página Setup, clique nas opções listadas em cada seção para acessar a página do WebWizard para a opção selecionada. Uma descrição das opções disponíveis em cada seção será fornecida a seguir.

Basic Settings (Configurações básicas)

A tabela abaixo fornece uma descrição das páginas diponíveis na seção Basic Settings da página Setup.

Nome do campo	Descrição
Configurações de senha	Utilize este link para definir ou modificar suas configurações de senha.
Definir Horário	Utilize este link para habilitar ou desabilitar a sincronização de horário pelo Network Time protocol.
Configuração de rede	Utilize esse link para inserir ou modificar as configurações básicas da sua rede.
Gerenciamento do endereço de IP da LAN	Utilize esse link para configurar como os endereços Internet protocol (IP) são atribuídos e gerenciados na sua rede.
Atribuição fixa CPE IP	Utilize esse link para reservar endereços IP no grupo DHCP que será utilizado como endereços IP estáticos na sua rede local.
Reiniciar o modem	Utilize esse link para reiniciar o seu gateway residencial.
Salvar configuração no seu computador	Utilize esse link para salvar sua configuração RG do modem a cabo no seu computador local e restaurar a configuração RG no seu gateway residencial, se necessário.

Configurações avançadas

A tabela abaixo fornece uma descrição das páginas disponíveis na seção Advanced Settings da página Setup.

Nome do campo	Descrição
Opções	Utilize esse link para habilitar ou desabilitar recursos avançados na sua rede.
Filtragem de endereços IP	Utilize esse link para configurar os filtros de endereços IP. Esses filtros evitam que determinados endereços IP acessem a Internet.
Filtragem de endereços MAC	Utilize esse link para configurar os filtros de endereços MAC. Esses filtros evitam que determinados endereços MAC acessem a Internet.
Filtragem de portas	Utilize esse link para configurar os filtros de porta transmission control protocol (TCP) e user datagram protocol (UDP). Esses filtros evitam que um intervalo de portas TCP/UDP acessem a Internet.

Nome do campo	Descrição
Encaminhamento de Portas	Utilize esse links para configurar o encaminhamento de portas para os endereços IP locais. O encaminhamento de portas permite que você rode um servidor na sua rede local (LAN) especificando o mapeamento das portas TCP/UDP para computadores locais ou endereços IP de outros dispositivos (como webcams, servidores de arquivos, etc.). Essa é uma configuração estática que mantém as portas abertas a todo o momento.
Port Triggers	Utilize esse link para configurar os 'port triggers' para TCP/UDP. O 'Port Triiger' é similar ao encaminhamento de porta (port forwarding), mas é uma função dinâmica. Em outras palavras, as portas não são mantidas abertas e se fecham quando não há saída de dados nas portas selecionadas por um período de 10 minuto.
DMZ Host (Zona desmilitarizada)	Utilize esse link para configurar um endereço IP visível para rede remota (WAN). A hospedagem DMZ é normalmente referida como “host exposto” e permite que você especifique o destinatário “padrão” do tráfego da WAN que a Network Address Translation (NAT) não consegue converter para um computador local conhecido. Um DMZ é utilizado por uma empresa que deseja hospedar seus próprios serviços de Internet sem prejudicar o acesso não autorizado a sua rede privada. O DMZ permite que um endereço IP permaneça desprotegido enquanto os outros continuam protegidos. O DMZ localiza-se entre a Internet e uma linha de rede interna de defesa, que é uma combinação de firewalls e bastion hosts. Normalmente, o DMZ contém dispositivos acessíveis ao tráfego de Internet, como servidores Web (HTTP), servidores FTP, servidores SMTP (email) e servidores domain name system (DNS).
Terminação de VPN	Utilize esse link para criar, configurar e controlar os protocolos da Rede virtual privada (VPN) e gerenciar encapsulamentos VPN Internet Protocol Security (IPsec).

Firewall

A tabela abaixo fornece uma descrição das páginas disponíveis na seção Firewall da página Setup.

Nome do campo	Descrição
Opções	Utilize esse link para configurar a filtragem de página Web e proteção por firewall.
Registro de eventos	Utilize esse link para acessar o registro de eventos do firewall e inserir o seu endereço de email para receber notificações com relação a ataques ao firewall por hackers.

Nível de exibição

A tabela abaixo fornece uma descrição das páginas disponíveis na seção Parental Control da página Setup.

Nome do campo	Descrição
Configuração do usuário	Utilize esse link para adicionar ou excluir perfis de usuário e atribuir regras de acesso a esses usuários.
Regras básicas	Utilize esse link para configurar regras de acesso que bloqueiam certos conteúdos da Internet e sites.
Regras de horário	Utilize esse link para configurar filtros de acesso à Web a fim de bloquear todo o tráfego de Internet de e para dispositivos de rede específicos com base nas configurações de horário selecionadas.
Registro local	Utilize esse link para visualizar eventos capturados pelo registro de eventos do Parental Control

Sem fio

A tabela abaixo fornece uma descrição das páginas disponíveis na seção Wireless da página Setup.

Nome do campo	Descrição
Basic (Básico)	Utilize esse link para configurar os parâmetros do seu ponto de acesso sem fio (WAP), incluindo Identificador de conjunto de serviços (SSID) e número de canal.
Segurança	Utilize esse link para configurar sua autenticação WAP e criptografia de dados. A utilização de criptografia de dados e autenticação evita o acesso não autorizado aos seus dispositivos sem fio.
Avançado	Utilize esse link para configurar suas taxas de dados WAP e limites wireless fidelity (Wi-Fi).
Controle de acesso	Utilize esse link para configurar a WAP para restringir o acesso apenas a dispositivos de clientes sem fio selecionados. Os clientes autorizados são selecionados pelo endereço MAC. Utilize esse link para selecionar uma autenticação Open System (Sistema aberto) ou Share Key (Chave compartilhada) e habilitar e desabilitar o broadcast da SSID WAP.
Bridging	Utilize esse link para configurar um Sistema de distribuição sem fio (WDS) na sua rede.

Como definir suas configurações de senha

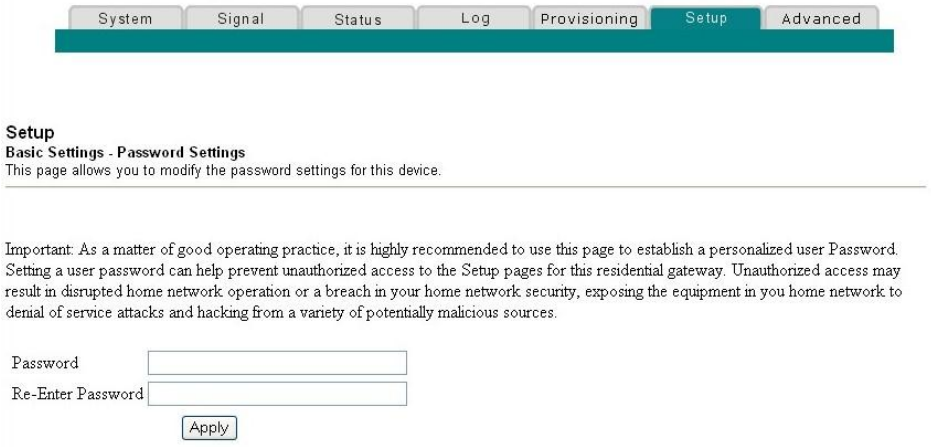
Utilize a página Password Settings em Basic Settings para definir uma senha e restringir o acesso de pessoas não autorizadas às configurações do seu gateway residencial. Clique em **Password Settings** na seção Basic Settings da página Setup para acessar a página de configuração de senha.

Observações:

- O seu modem gateway vem de fábrica sem uma senha ativada. É altamente recomendável definir uma senha de usuário para evitar que usuários não autorizados modifiquem as configurações da sua rede.
- Se você optar por definir uma senha, utilize uma senha que você possa lembrar com facilidade. *Não* esqueça a sua senha.

Configurações básicas do Setup - configurações de senha

A ilustração abaixo é um exemplo da página Password Settings em Basic Settings.



Para definir sua senha

1. Para definir sua senha, digite-a no campo Password (Senha) e redigite-a no campo Re-Enter Password (Confirme sua senha).
2. Clique em **Apply** (Aplicar) para salvar sua senha. Uma página web é exibida indicando que sua senha foi definida com sucesso.
3. Clique na guia **Setup** para continuar configurando o seu gateway. A caixa de diálogo Nome de Usuário e Senha aparecem como exibido abaixo.
4. Digite sua senha e clique em **LOGIN** para ir para a página de configuração principal.

Observação: se você definir uma senha depois de acessar as páginas de configuração, uma tela semelhante à seguinte é exibida: *Não* esqueça a sua senha. Anote sua senha e guarde-a em um local seguro que só você saiba.

Como configurar a sincronização de horário da rede

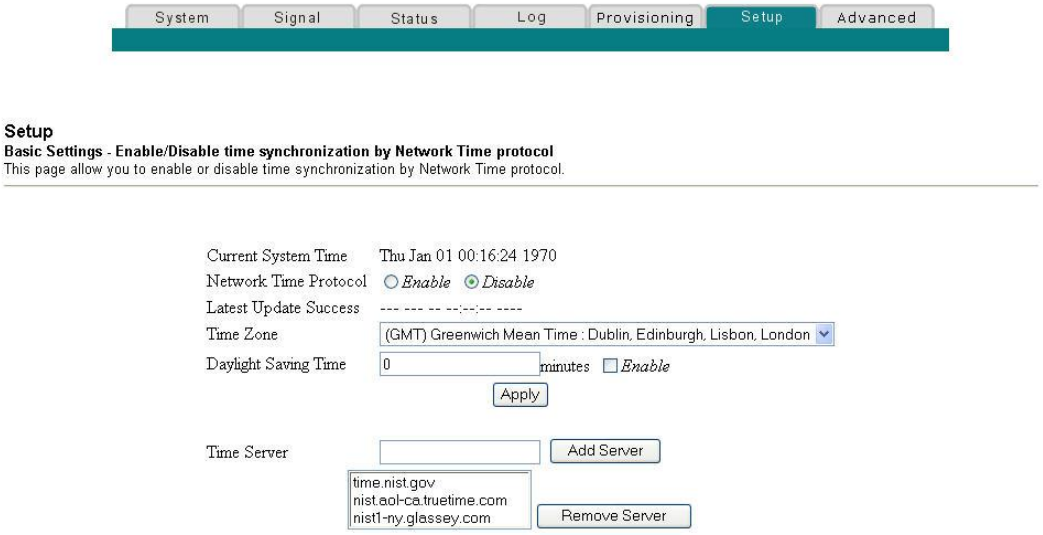
Utilize a página de configurações básicas para Habilitar/Desabilitar a sincronização de horário pelo Network Time Protocol para habilitar ou desabilitar a sincronização.

Observação: se você não está familiarizado com os procedimentos de configuração de horário detalhados nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer sincronização de horário padrão do gateway residencial.

Clique em **Set Time** (Definir horário) na seção Basic Settings da página Setup para acessar a página de configurações básicas para Habilitar/Desabilitar a sincronização de horário pelo Network Time Protocol.

Configurações básicas do Setup - Habilitar/Desabilitar a sincronização de horário pelo Network Time Protocol

A ilustração abaixo é a visualização inicial da página de configurações básicas para Habilitar/Desabilitar a sincronização de horário pelo Network Time Protocol.



Descrição da página Basic Settings - Enable/Disable Time Synchronization by Network Time Protocol do Setup

A tabela abaixo fornece uma descrição dos campos da página Habilitar/Desabilitar a sincronização de horário pelo Network Time Protocol.

Nome do campo	Descrição
Horário atual do sistema	Exibe a hora e a data atual do sistema.
Network Time Protocol	Permite habilitar ou desabilitar o Network Time Protocol. **Observação:** o gateway residencial utilizará automaticamente o servidor de horário na sua rede de banda larga. Se o horário atual não for exibido ou se o horário da rede estiver incorreto, habilite o Network Time Protocol para utilizar um servidor de horário público na Internet a fim de ajustar o relógio no gateway.
Última atualização bem sucedida	Exibe a hora e a data da última atualização de horário bem sucedida.
Fuso horário	Exibe o fuso horário atual. A lista suspensa permite selecionar o seu fuso horário local.
Horário de verão	Permite ajustar o horário durante os períodos em que o Horário de verão está em vigor. Selecione a caixa de seleção **Enable** (Habilitar) para habilitar ou desabilitar essa configuração. **Observação:** se o ajuste do Horário de verão for diferente de 60 minutos, digite o ajuste no campo de minutos.
Servidor de horário	Adicione ou exclua URLs ou endereços IP de servidores de horário na lista, conforme necessário. Ao utilizar o Network Time Protocol, vários servidores de horário podem ser especificados para que o gateway consulte o horário. O gateway irá percorrer sequencialmente os servidores de horário listados até que obtenha o horário atual. Há três servidores de horário públicos amplamente conhecidos listados por padrão.

Botões de função

Botão	Descrição
Aplicar	Salva todos os itens adicionados, editados e alterados.
Adicionar servidor	Permite adicionar um servidor de horário de rede.

Remover servidor	Permite remover um servidor de horário de rede.

Em condições normais de funcionamento, você deve utilizar as configurações padrão de rede. Se o horário da sua rede não coincidir com o horário local, ou se o sistema precisar de configurações diferentes para funcionar corretamente, você pode mudar as configurações padrão de rede utilizando a página Setup Basic Settings - Network Configuration.

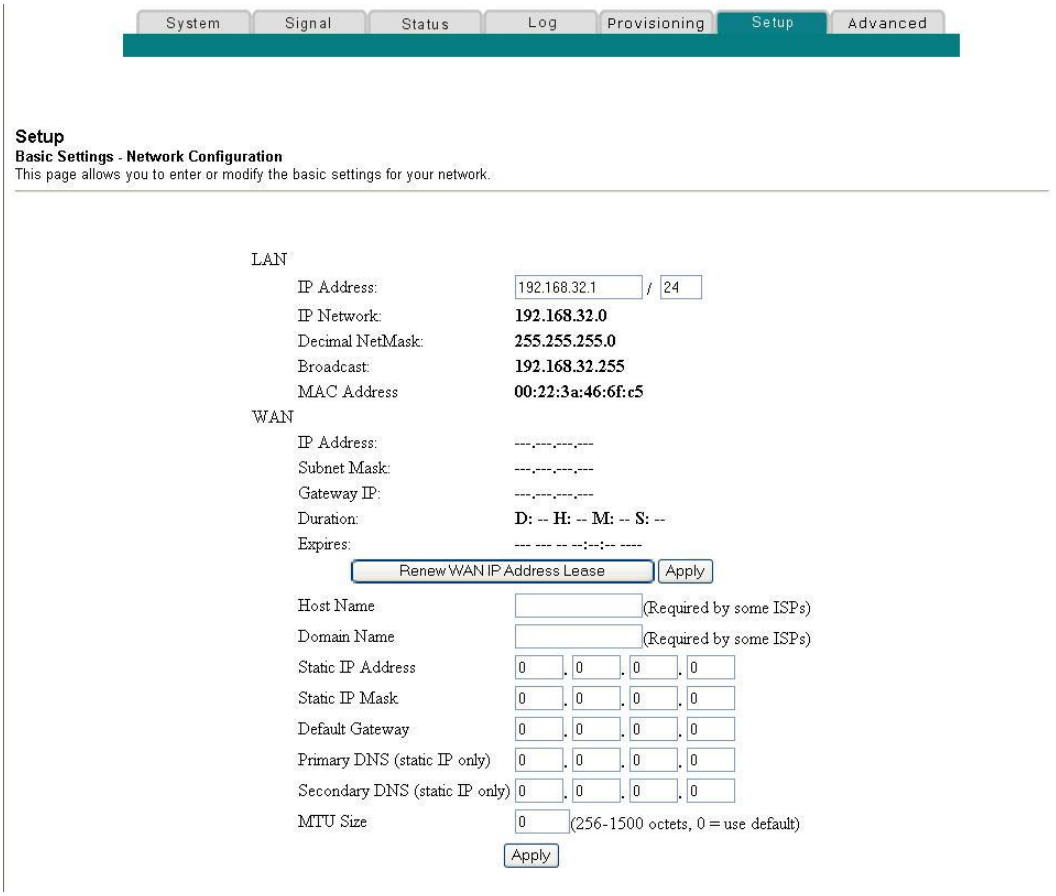
Como definir as configurações de rede

Se você não está familiarizado com os procedimentos de configuração de rede detalhados nas seguintes seções, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão do gateway residencial.

Clique em **Network Configuration** (Configuração de rede) na seção Basic Settings da página Setup para acessar a página Setup Basic Settings - Network Configuration.

Basic Settings - Network Configuration do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Basic Settings - Network Configuration do Setup.



Descrição da página Basic Settings - Network Configuration do Setup

A tabela abaixo fornece uma descrição dos campos da página Basic Settings - Network Configuration do Setup.

Nome do campo	Descrição
Endereço IP da LAN	Exibe o endereço IP base da LAN residencial privada e o endereço IP do WebWizard. Seu gateway residencial atribui endereços IP para os computadores conectados pelo servidor dynamic host configuration protocol (DHCP) interno.
Rede IP	Exibe o endereço da rede IP LAN privada.
Máscara de rede decimal	Exibe a máscara de rede da rede IP LAN privada.
Broadcast	Exibe o endereço IP do broadcast.
Endereço MAC	Exibe o endereço MAC para a WAN. O endereço MAC atribuído de fábrica para a WAN também é chamado de WAN MGT MAC.
Endereço IP da WAN	Exibe o endereço IP público atribuído ao seu gateway pelo ISP. A porta WAN será atribuída ao endereço IP público automaticamente pelo seu ISP, exceto quando um endereço IP for definido como descrito acima. O endereço IP WAN será compartilhado por todos os computadores na sua rede local para acessar a Internet.
Máscara de subrede	Exibe a máscara de subrede para a sua porta WAN. Esse endereço é atribuído automaticamente a sua porta WAN pelo seu ISP, exceto quando um endereço IP for definido como descrito anteriormente nesta tabela.
IP do gateway	Exibe o endereço IP do Gateway para a sua porta WAN. Esse endereço é atribuído automaticamente a sua porta WAN pelo seu ISP, exceto quando um endereço IP for definido como descrito anteriormente nesta tabela.
Duração	Exibe o período de tempo que o endereço IP WAN é válido.
Vence em	Exibe a data e a hora de vencimento do seu endereço IP WAN.
Nome de host	Exibe o nome de host que geralmente é baixado para o seu gateway pelo ISP. Entretanto, alguns ISPs exigem que essa informação seja inserida manualmente. Se for necessário inserir essa informação manualmente, o seu ISP fornecerá as informações a serem inseridas.
Nome de domínio	Exibe o nome de domínio que geralmente é baixado para o seu gateway pelo ISP. Entretanto, alguns ISPs exigem que essa informação seja inserida manualmente. Se for necessário inserir essa informação manualmente, o seu ISP fornecerá as informações a serem inseridas.

Nome do campo	Descrição
Endereço IP estático	É necessário inserir as informações manualmente. O seu ISP fornecerá as informações a serem inseridas. **Observação:** ao definir um endereço IP estático, você deve inserir o endereço de IP, a máscara de subrede e o gateway padrão para que o endereço IP funcione.
Máscara de IP estático	É necessário inserir as informações manualmente. O seu ISP fornecerá as informações a serem inseridas.
Gateway padrão	Se for necessário inserir essa informação manualmente, o seu ISP fornecerá as informações a serem inseridas.
DNS primário (apenas para IP estático)	É necessário inserir as informações manualmente. O seu ISP fornecerá as informações a serem inseridas.
DNS secundário (apenas para IP estático)	É necessário inserir as informações manualmente. O seu ISP fornecerá as informações a serem inseridas.
Tamanho do MTU	Define o tamanho da maximum transmission unit (MTU) para a interface da rede. O valor padrão é 0 (zero). **Importante:** não altere esse valor, a não ser que você seja um usuário experiente.

Botões de função

Os seguintes botões de função aparecem na página Setup Basic Settings - Network Configuration.

Botão	Descrição
Renovação da concessão de endereço IP WAN	Força a liberação e renovação do seu endereço IP WAN.
Aplicar	Salva os valores inseridos nos campos sem fechar a tela.

Como configurar e gerenciar endereços IP

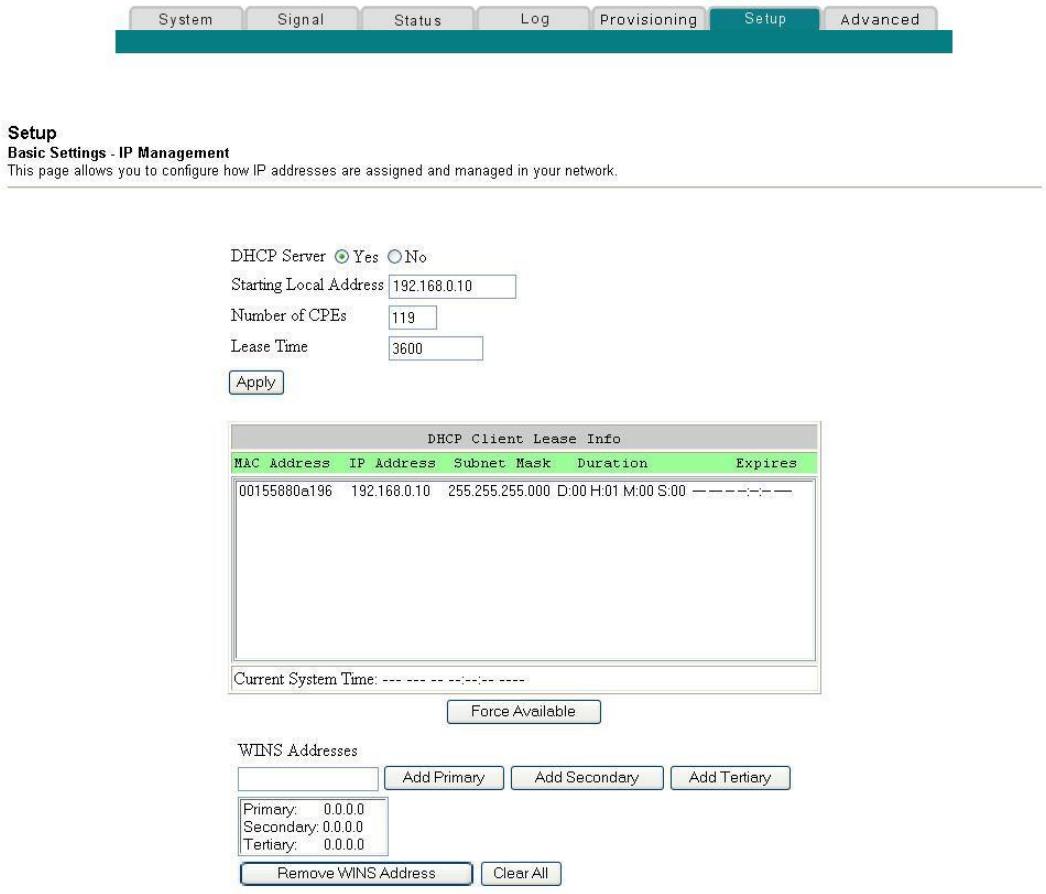
Utilize a página Basic Settings - IP Management do Setup para configurar a maneira como o seu sistema gerencia e atribui endereços IP na sua rede.

Observação: se você não está familiarizado com os procedimentos de gerenciamento de IP detalhados nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão de gerenciamento de IP do gateway residencial.

Clique em **LAN IP Address Management** (Gerenciamento de endereços IP LAN) na seção Basic Settings da página Setup para acessar a página Basic Settings - IP Management do Setup.

Exemplo da página Basic Settings - IP Management do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Basic Settings - IP Management do Setup.



Descrição da página Basic Settings - IP Management do Setup

A tabela abaixo fornece uma descrição dos campos da página Setup Basic Settings - IP Management.

Nome do campo	Descrição
Servidor DHCP	Permite habilitar ou desabilitar o servidor DHCP no gateway residencial.
Endereço local inicial	Exibe o endereço inicial utilizado pelo servidor DHCP integrado para distribuir endereços IP de LAN privada. Neste exemplo, os endereços entre 2 e 9 podem ser utilizados por dispositivos na LAN Privada que exigem endereços IP fixos, como impressoras ou dispositivos atribuídos como DMZ host. **Observação:** o endereço IP LAN que termina em 1 é reservado para o servidor gateway interno. O endereço IP LAN que termina em 255 também é reservado e não deve ser utilizado para dispositivos CPE.
Número de CPEs	Insira o número máximo de dispositivos que podem se conectar a LAN Privada. **Observação:** o número padrão de fábrica é 245. O número máximo de dispositivos é 253. Esse é o total combinado de endereços reservados para endereços IP estáticos, por exemplo, a soma dos endereços IP entre 2 e os valores inseridos nos campos Starting Local Address e Number of CPEs. **Observação:** a soma dos valores inseridos nos campos Starting Local Address e Number of CPEs deve ser sempre igual ou inferior a 255.
DHCP Client Lease Info (Informações de concessão de cliente DHCP)	Exibe o endereço MAC, o endereço IP, a Máscara de subrede, o período e a data de expiração de todos os dispositivos com endereços IP atribuídos pelo servidor DHCP integrado. Esse campo também exibe a hora e a data atual do sistema.
Endereços WINS	Permite inserir manualmente endereços de servidores Windows Internet Name Server (WINS).

Botões de função

Os seguintes botões de função aparecem na página Setup Basic Settings - IP Management.

Botão	Descrição
Aplicar	Salva os valores inseridos nos campos sem fechar a tela.
Forçar disponibilidade	Força a liberação de um endereço IP para a sua reutilização.

Como reservar endereços IP

Utilize a página Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment do Setup para reservar endereços IP. Esse recurso permite atribuir um endereço IP fixo a qualquer dispositivo na sua rede por meio da atribuição de endereços IP estáticos no seu computador ou outros dispositivos de rede.

Esses endereços serão removidos do grupo de endereços IP para serem utilizados pelo servidor DHCP do seu gateway ao atribuir endereços IP aos dispositivos conectados a sua rede local.

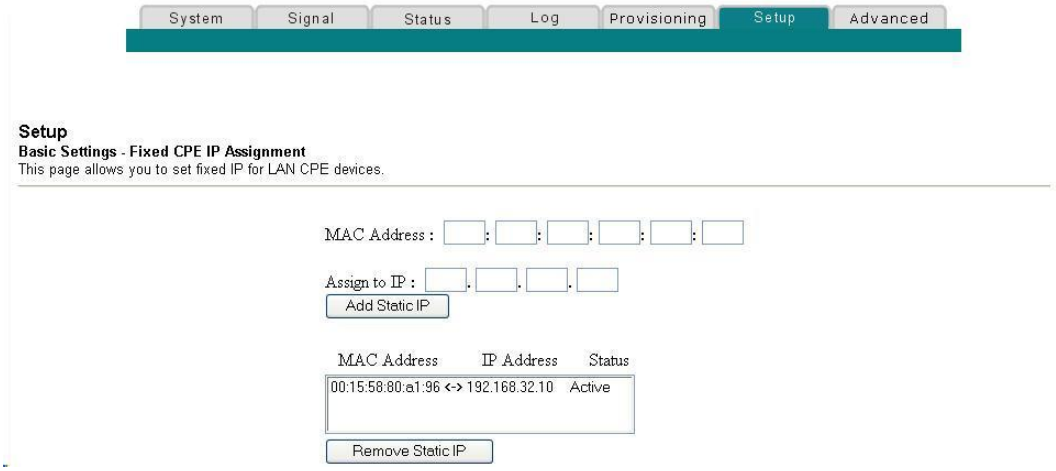
A reserva de endereços IP é útil para garantir que nenhum endereço IP esteja em conflito na rede, por exemplo dois dispositivos utilizando mesmo endereço IP. Outro exemplo: ao utilizar o DMZ Host, o endereço IP para o DMZ Host deve ser sempre o mesmo.

Observação: se você não está familiarizado com os procedimentos de Atribuição fixa CPE IP detalhados nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão de Atribuição fixa CPE IP do gateway residencial.

Clique em **Fixed CPE IP Assignment** (Atribuição de IP CPE fixo) na seção Basic Settings da página Setup para acessar a página Setup Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment.

Página Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment do Setup.



Descrição da página Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment do Setup

A tabela abaixo fornece uma descrição dos campos da página Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment do Setup.

Nome do campo	Descrição
Endereço MAC	O endereço MAC do computador ou dispositivo (por exemplo, uma impressora) para o qual deseja reservar um endereço IP específico na rede.
Atribuir ao IP	O endereço IP atribuído ao computador ou dispositivo para o qual deseja reservar um endereço IP específico na rede. Apenas endereços MAC no intervalo do grupo de endereços do DHCP do gateway podem ser reservados com esse recurso. **Observação:** a configuração de fábrica do seu gateway reserva os endereços IP entre 192.168.0.2 e 192.168.0.9 para endereços IP estáticos.

Botões de função

Botão	Descrição
Adicionar IP estático	Adiciona o endereço IP estático à lista de endereços IP atribuídos.
Remover IP estático	Remove o endereço IP estático da lista de endereços IP atribuídos.

Como reiniciar o modem gateway

Utilize a página Basic Settings - Restart Cable Modem do Setup para reiniciar o seu modem a cabo.

1 Clique em **Restart Modem** (Reiniciar modem) na seção Basic Settings da página Setup para acessar a página Basic Settings - Restart Cable Modem.

2 Clique em **Reboot Cable Modem** (Reiniciar modem a cabo) para reiniciar o modem gateway.

Observação: a reinicialização do seu modem gateway não restaura nenhuma das configurações.

Página Basic Settings - Restart Cable Modem do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Restart Cable Modem (Reiniciar modem a cabo).

Como salvar suas configurações

Utilize a página Basic Settings - Save RG Configuration to Local PC do Setup para salvar as configurações atuais do modem a cabo RG no disco rígido do seu computador ou em um disquete. Caso seja necessário, você poderá restaurar as configurações do RG.

Observação: se você não está familiarizado com os procedimentos de configuração detalhados nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão do gateway residencial.

Clique em **Save Configuration to your PC** (Salvar configurações no seu computador) na seção Basic Settings da página Setup para acessar a página Basic Settings - Save RG Configuration to Local PC do Setup.

Página Basic Settings - Save RG Configuration to Local PC do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Basic Settings - Save RG Configuration to Local PC do Setup.

Para **Salvar** suas configurações atuais no seu computador, clique no ícone de disquete na parte inferior da tela. Você precisará fornecer um nome e um local para o arquivo de backup das configurações.

Para **Restaurar** suas configurações, clique em **Browse** (Procurar) e selecione o arquivo de backup das configurações salvo no seu computador. O caminho e o nome do arquivo de backup das configurações aparecerá no campo File Name (Nome do arquivo). Clique em **Download** para restaurar seu arquivo de configuração. A mensagem **Download concluído com sucesso** aparecerá na tela quando a restauração estiver concluída.

Como ativar e desativar recursos avançados

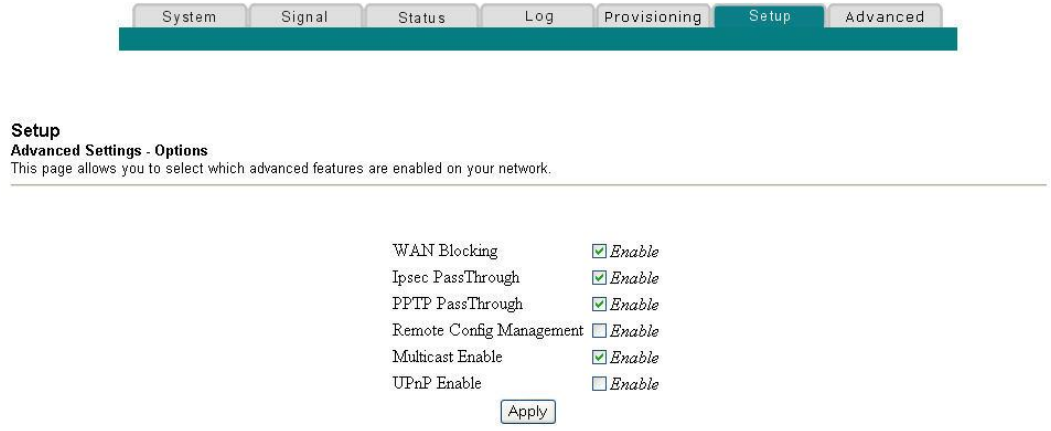
Utilize a página Advanced Settings - Options do Setup para habilitar ou desabilitar recursos avançados na sua rede. Quando a interface sem fio estiver desbilitada, o transmissor é desligado.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão do gateway residencial.

Clique em **Options** (Opções) na seção Advanced Settings (Configurações avançadas) para acessar a página Advanced Settings - Options do Setup.

Página Advanced Settings - Options do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Advanced Settings - Options do Setup.



Descrição da página Advanced Settings - Options do Setup

A tabela abaixo fornece uma descrição dos campos da página Advanced Settings - Options do Setup.

Observação: se você realizar alterações na página Advanced Settings - Options do Setup, clique em Apply para aplicar e salvar suas novas configurações de filtro de endereços IP.

Nome do campo	Descrição
Bloqueio de WAN	Marcar esta caixa de seleção evita que o gateway residencial fique visível à WAN. Por exemplo, pings para o endereço IP WAN não são retornados.
Passagem do IPSec	Marcar esta caixa de seleção permite que os aplicativos que utilizam IPSec (Segurança IP) passem pelo firewall.
Passagem do PPTP	Marcar esta caixa de seleção permite que os aplicativos que utilizam Point to Point Tunneling Protocol (PPTP) passem pelo firewall.
Gerenciamento remoto de configurações	Marcar esta caixa de seleção ativa o Gerenciamento remoto de configurações, o que permite ao usuário ou operador de rede visualizar e/ou modificar os parâmetros configurados do gateway a partir de um local na WAN, em oposição ao lado LAN do gateway. O acesso aos parâmetros configurados é obtido utilizando a senha de acesso ao WebWizard. Habilite este recurso marcando a caixa de seleção **Remote Config Management** (Gerenciamento remoto de configurações) na página Advanced Settings - Options do Setup. Para acessar o seu gateway a partir de um local remoto, você também deve conhecer o endereço IP WAN do gateway. Para encontrar o endereço IP WAN, vá até a página Network Configuration (Configuração de rede) em Basic Settings (Configurações básicas). Você encontrará a lista de endereços IP WAN do gateway nesta página. Insira o endereço IP WAN do seu gateway no campo de endereço de qualquer navegador utilizando o seguinte formato: http://xxx.xxx.xxx.xxx:8080, onde xxx.xxx.xxx.xxx representa o endereço IP WAN do seu gateway. Certifique-se de seguir a sintaxe de forma exata e clique em Ir ou pressione a tecla Enter. As páginas web do seu gateway serão exibidas no computador remoto. Você ainda precisará inserir a sua senha para acessar as páginas de configuração do seu gateway. **Observação:** se você optar por habilitar (marcar) este recurso, certifique-se de configurar uma senha de usuário para evitar o acesso não autorizado às configurações do seu gateway.
Habilitar multicast	Marcar esta caixa de seleção permite que multicasts passem do lado da WAN para a rede privada.
Habilitar UPnP	Marcar esta caixa de seleção habilita os recursos Universal Plug and Play.

Como configurar filtros de endereços IP

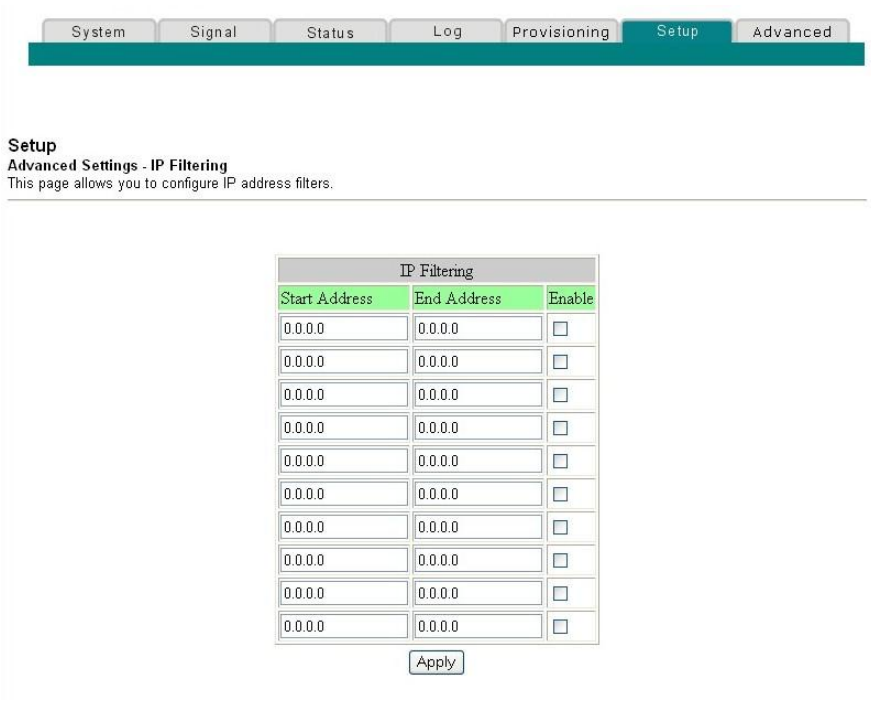
Utilize a página Advanced Settings - IP Filtering do Setup para configurar filtros de endereços IP. Esses filtros evitam que um intervalo de portas IP acesse a Internet.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão de filtros de IP do gateway residencial.

Clique em **IP Address Filtering** (Filtragem de endereço IP) na seção Advanced Settings (Configurações avançadas) da página Setup para acessar a página Advanced Settings - IP Filtering do Setup.

Página Advanced Settings - IP Filtering do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Advanced Settings - IP Filtering do Setup.



Descrição da página Advanced Settings - IP Filtering do Setup

Utilize esse link para especificar e habilitar um intervalo de endereços IP que não podem ter acesso à Internet. Clique em **Apply** (Aplicar) para aplicar e salvar suas novas configurações do filtro de endereços IP.

Como configurar filtros de endereços MAC

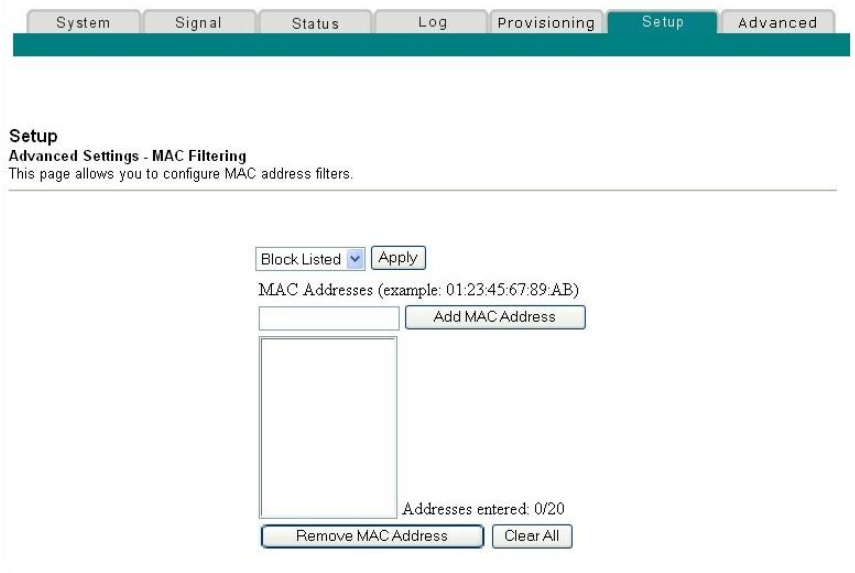
Utilize a página Advanced Settings - MAC Filtering do Setup para configurar filtros de endereços MAC. Esses filtros permitem negar ou bloquear o acesso à Internet através dos endereços MAC individuais listados na tabela. Você também pode evitar que computadores individuais enviem tráfego de saída TCP/UDP à WAN utilizando seus endereços MAC.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão de filtros de endereços MAC do gateway residencial.

Clique em **MAC Address Filtering** (Filtragem de endereço MAC) na seção Advanced Settings (Configurações avançadas) da página Setup para acessar a página Advanced Settings - MAC Filtering do Setup.

Página Advanced Settings - MAC Filtering do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Advanced Settings - MAC Filtering do Setup.



Descrição da página Advanced Settings - MAC Filtering do Setup

Utilize esse link para inserir o endereço MAC ou os endereços MAC dos dispositivos cujo acesso à Internet você deseja controlar. Clique em **Apply** (Aplicar) para aplicar e salvar suas novas configurações do filtro de endereços MAC.

Como configurar filtros de endereços MAC

O menu suspenso Block/Pass possibilita bloquear ou permitir o acesso à Internet aos endereços MAC dos dispositivos listados na tabela de filtros de endereços MAC. A tabela abaixo descreve as funções do menu suspenso Block/Pass.

Nome do campo	Descrição
Bloquear listado (Padrão)	Selecione **Block** (Bloquear) para negar o acesso à Internet aos endereços MAC dos dispositivos listados na tabela. Todos os outros endereços MAC poderão acessar a Internet.
Pass	Selecione **Pass** (Permitir) para permitir o acesso à Internet aos endereços MAC dos dispositivos listados na tabela. Quaisquer endereços MAC que *não* estejam listados na tabela terão o acesso à Internet negado.

Como configurar e ativar os filtros das portas TCP e UDP

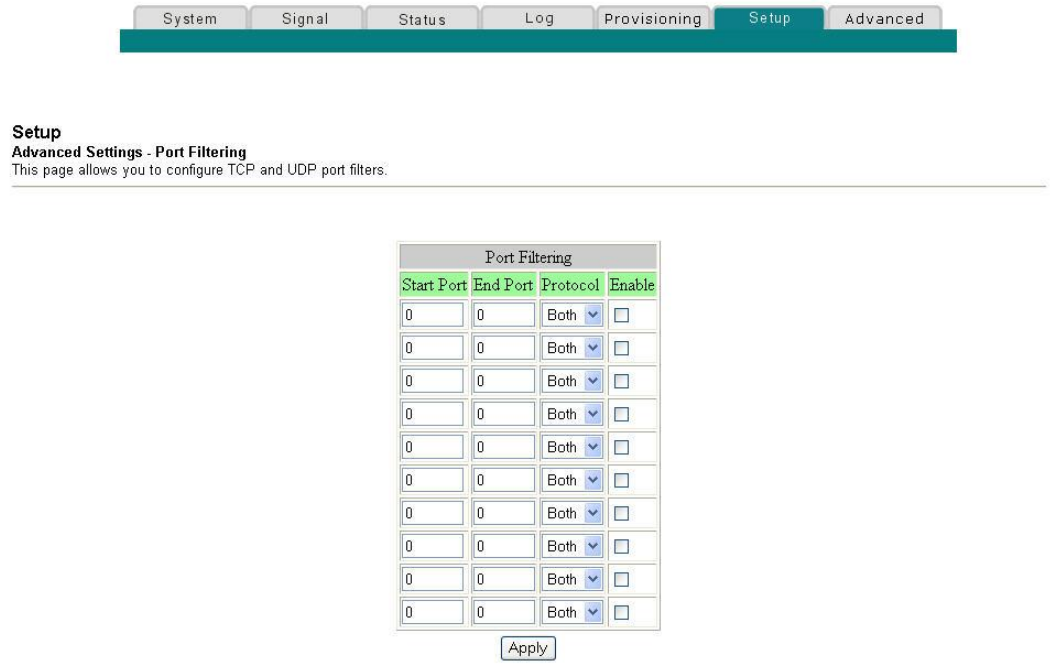
Utilize a página Advanced Settings - Port Filtering do Setup para configurar e ativar os filtros das portas TCP e UDP. Esses filtros evitam que um intervalo de portas TCP/UDP acessem a Internet. Você também pode evitar que computadores enviem tráfego de saída TCP/UDP para a WAN em números de porta IP específicos. Esse filtro não é específico para endereços IP ou MAC. O sistema bloqueia o intervalo de portas especificado para todos os computadores.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão de filtragem de portas do gateway residencial.

Clique em **Port Filtering** (Filtragem de portas) na seção Advanced Settings (Configurações avançadas) da página Setup para acessar a página Advanced Settings - MAC Filtering do Setup.

Página Advanced Settings - Port Filtering do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Advanced Settings - Port Filtering do Setup.



Descrição da página Advanced Settings - Port Filtering do Setup

Utilize esse link para inserir e ativar o intervalo e os protocolos desejados para a filtragem de portas nos campos apropriados. Clique em **Apply** (Aplicar) para aplicar e salvar suas novas configurações de filtragem de portas.

Como configurar o encaminhamento de portas para endereços IP locais

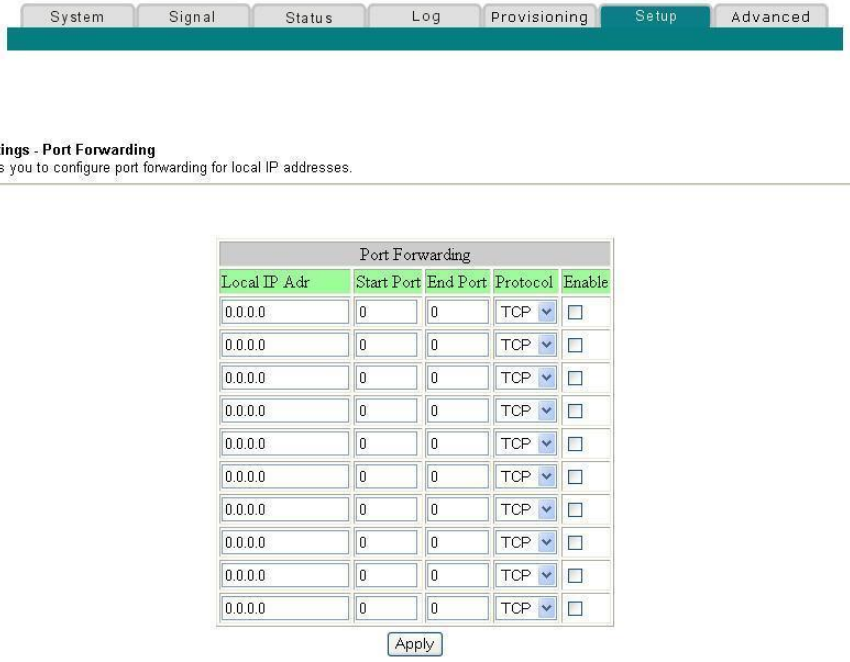
Utilize a página Advanced Settings - Port Forwarding do Setup para configurar o encaminhamento de portas para endereços IP locais. O encaminhamento de portas permite executar um servidor na LAN especificando o mapeamento das portas TCP/UDP a um computador local. Você também deve definir um endereço IP LAN privado para o dispositivo de destino.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão de encaminhamento de portas do gateway residencial.

Clique em **Port Forwarding** (Encaminhamento de portas) na seção Advanced Settings (Configurações avançadas) da página Setup para acessar a página Advanced Settings - Port Forwarding do Setup.

Página Advanced Settings - Port Forwarding do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Advanced Settings - Port Forwarding do Setup.



Descrição da página Advanced Settings - Port Forwarding do Setup

O exemplo abaixo ilustra como utilizar o recurso de encaminhamento de portas para configurar o Microsoft X-Box Online Live para jogos de Internet.

Observação: para os aplicativos mais utilizados (incluindo o Microsoft X-Box Online Live), o firewall integrado mapeia e abre automaticamente as portas necessárias para um determinado aplicativo quando este estiver em uso.

1. Defina o dispositivo a ser utilizado para o encaminhamento da porta para um endereço IP fixo, por exemplo, **192.168.0.5**.
2. No primeiro campo da área de encaminhamento de portas da página, insira o mesmo endereço IP (192.168.0.5) no campo Local IP Address (Endereço IP local).
3. Na mesma linha, insira os números da porta nos campos Start Port (Porta inicial) e End Port (Porta final).
4. Na mesma linha, selecione o protocolo apropriado na lista suspensa no campo Protocol (Protocolo) e marque a caixa de seleção no campo **Enable** (Habilitar).
5. Para adicionar portas adicionais, repita as etapas 1 a 4 e vá para a etapa 6.
6. Clique em **Apply** (Aplicar) para aplicar e salvar suas novas configurações de encaminhamento de portas.

Como configurar os disparos de porta TCP/UDP

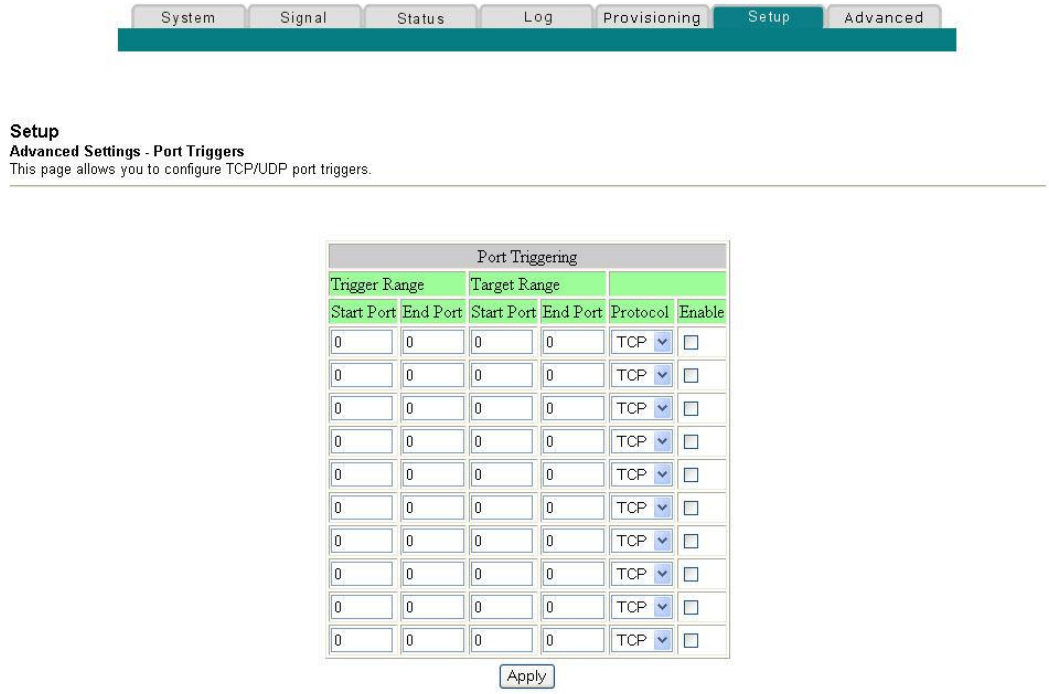
Utilize a página Advanced Settings - Port Triggers do Setup para configurar os disparos de porta TCP/UDP. O disparo de porta é similar ao encaminhamento de porta, mas é dinâmico. Em outras palavras, o sistema não mantém as portas abertas indefinidamente. Por exemplo, quando o gateway residencial detecta a saída de dados em um número de porta IP específico definido no "Intervalo de disparo", as portas resultantes definidas no "Intervalo alvo" se abrem para a entrada de dados. Se o sistema não detecta a saída de tráfego nas portas do "Intervalo de disparo" por um período de 10 minutos, as portas do "Intervalo de disparo" se fecham. Esse é um método mais seguro de abrir portas específicas para aplicativos especiais, como programas de videoconferência, jogos interativos e transferência de dados em programas de bate-papo. Esse procedimento é seguro, pois as portas são disparadas dinamicamente e não mantidas abertas de forma contínua ou deixadas abertas pelo administrador do roteador. Entretanto, essas portas não estão expostas, nem vulneráveis a descoberta de hackers em potencial.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão de disparos de porta do gateway residencial.

Clique em **Port Triggers** (Disparos de porta) na seção Advanced Settings (Configurações avançadas) da página Setup para acessar a página Advanced Settings - Port Triggers do Setup.

Página Advanced Settings - Port Triggers do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Advanced Settings - Port Triggers do Setup.



Descrição da página Advanced Settings - Port Triggers do Setup

Utilize esse link para inserir e ativar o disparo de encaminhamento de portas, os intervalos inicial e final das portas alvo e informações sobre protocolo nos campos apropriados. O exemplo abaixo ilustra como utilizar o recurso de disparos de porta para configurar o Microsoft X-Box Online Live para jogos de Internet.

Observação: para os aplicativos mais utilizados (incluindo o Microsoft X-Box Online Live), o firewall integrado mapeia e abre automaticamente as portas necessárias para um determinado aplicativo quando este estiver em uso.

1. Na primeira linha, insira **88** nos campos Start Port (Porta inicial) e End Port (Porta final).
2. Na mesma linha, selecione **UDP** na lista suspensa no campo Protocol (Protocolo) e marque a caixa de seleção no campo **Enable** (Habilitar).
3. Na segunda linha, insira **3074** nos campos Start Port (Porta inicial) e End Port (Porta final).
4. Nesta mesma segunda linha, selecione **Ambas** e marque a caixa de seleção no campo Enable (Habilitar).
5. Clique em **Apply** (Aplicar) para aplicar e salvar suas novas configurações de encaminhamento de portas.

Como configurar o DMZ Host

Utilize a página Advanced Settings - DMZ Host do Setup pra configurar um endereço IP visível à WAN. A hospedagem DMZ é normalmente referida como "host exposto" e permite que você especifique o destinatário "padrão" do tráfego da WAN que a Network Address Translation (NAT) não consegue converter para um computador local conhecido. O DMZ permite que um endereço IP permaneça desprotegido enquanto os outros continuam protegidos.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão de DMZ host do gateway residencial.

Clique em **DMZ Host** na seção Advanced Settings (Configurações avançadas) da página Setup para acessar a página Advanced Settings - DMZ Host do Setup.

Página Advanced Settings - DMZ Host do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Advanced Settings - DMZ Host do Setup.

Descrição da página Advanced Settings - DMZ Host do Setup

Utilize esse link para definir um dispositivo IP LAN privado, por exemplo, um servidor FTP, Email ou Web diretamente na Internet (desviando do firewall). Você define o servidor com endereço IP fixo como um DMZ Host inserindo seu endereço IP no campo DMZ Address (Endereço DMZ). Certifique-se de que o endereço IP utilizado não esteja no intervalo de endereços fornecidos pelo servidor DHCP integrado. Após configurar um DMZ Host, todas as portas neste dispositivo estarão abertas à Internet. Você deve configurar apenas um computador para ser o DMZ host. Geralmente, o DMZ é utilizado para computadores que executam aplicativos "problemáticos" que utilizam números de portas aleatórios e não funcionam corretamente com as configurações de disparos de porta específicos ou encaminhamento de portas descritos anteriormente neste manual. Após inserir um endereço DMZ, clique em **Apply** (Aplicar) para aplicar e salvar suas novas configurações de DMZ Host.

Como configurar terminações de VPN

Utilize a página Advanced Settings - VPN Termination do Setup para configurar protocolos VPN e gerenciar túneis VPN. Uma VPN é uma conexão entre dois pontos terminais em diferentes redes que permitem o envio de dados privados com segurança e transparência através de redes públicas ou outras redes privadas. Com uma VPN, você pode enviar dados com segurança entre esses dois locais ou redes. Isso é possível por meio da criação de um "túnel VPN". Um túnel VPN conecta os dois computadores ou redes e permite a transmissão de dados através da Internet como se ainda estivessem dentro dessas redes. O túnel VPN utiliza IPsec (Internet Protocol security) para criptografar os dados enviados entre as duas redes e encapsula os dados em um frame Ethernet/IP normal a fim de transportar a rede privada com segurança e de forma perfeita através de redes públicas ou privadas.

Uma VPN é uma alternativa de baixo custo e mais segura que a utilização de uma linha privada e dedicada para uma rede privada. Utilizando técnicas de criptografia e autenticação padrão do setor, uma VPN com Internet Protocol Security (IPsec) cria uma conexão segura que funciona como se você estivesse conectado diretamente a sua rede local.

Por exemplo, uma VPN permite que usuários se conectem a partir de suas residenciais à rede empresarial de seus empregadores e recebam um endereço IP na suas redes privadas como se estivessem sentados em seus escritórios e conectados à LAN da empresa.

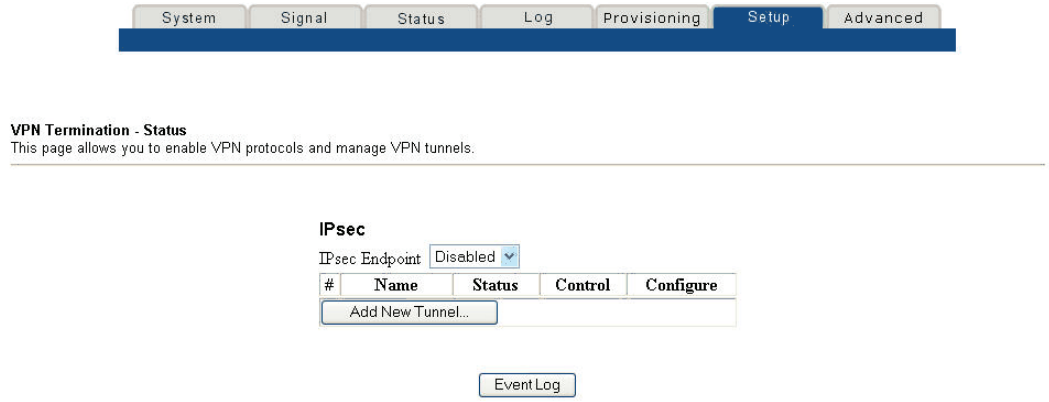
Outra vantagem de uma rede VPN é que todos os protocolos de rede baseados em Microsoft Windows de propriedade podem passar através do roteador utilizando o túnel VPN para acessar as unidades compartilhadas da rede da empresa.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão de Terminação VPN do gateway residencial.

Clique em **VPN Termination** na seção Advanced Settings (Configurações avançadas) da página Setup para acessar a página Advanced Settings - VPN Termination do Setup. A página VPN Termination - Status permite criar, configurar e controlar os túneis VPN com IPsec.

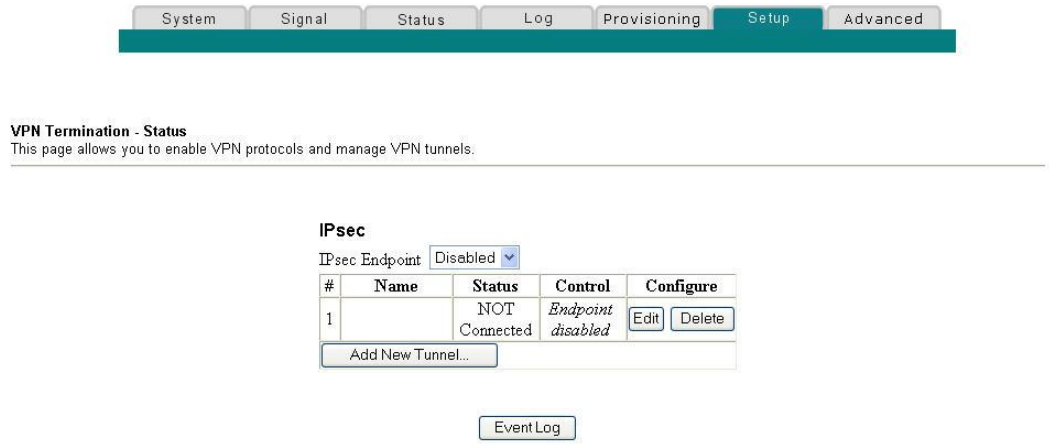
Página Advanced Settings - VPN Termination - Blank Status do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo de uma página Advanced Settings - VPN Termination - Status do Setup em branco. Nenhum túnel VPN está configurado.



Página Advanced Settings - VPN Termination - Status do Setup com um túnel VPN configurado

A ilustração abaixo é um exemplo da página Advanced Settings - VPN Termination - Status do Setup com um túnel VPN configurado.



Descrição da página Advanced Settings - VPN Termination - Status do Setup

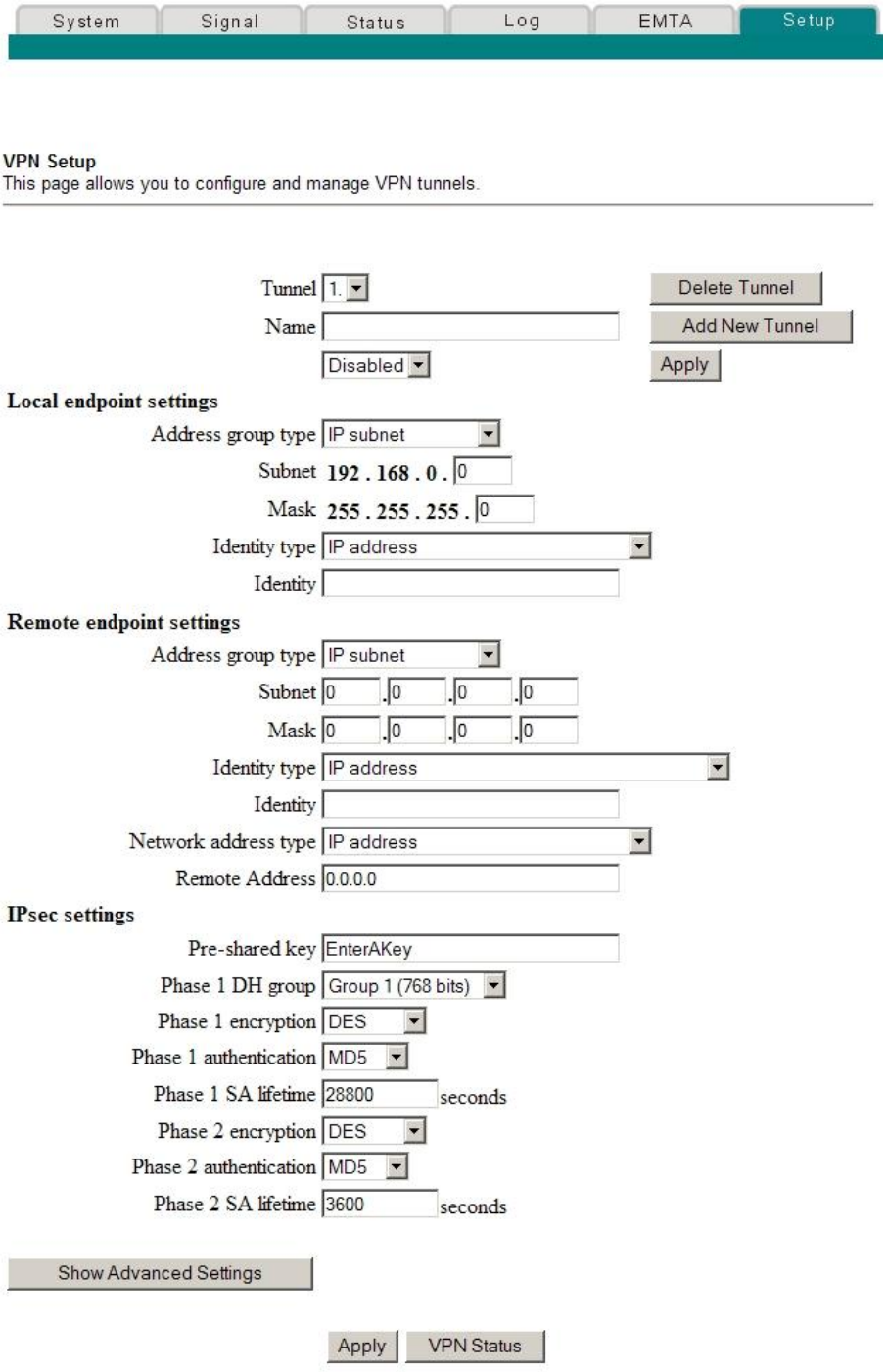
Essa seção descreve os títulos e as descrições dos campos da página Advanced Settings - VPN Termination - Status do Setup. Essa página permite criar, configurar e controlar túneis VPN com IPsec.

Observação: você pode configurar e gerenciar até 50 túneis VPN diferentes.

Nome do campo	Descrição
Ponto terminal IPsec	Habilita/Desabilita o modo de ponto terminal IPsec.
Nome	Exibe o nome do túnel definido pelo usuário inserido a partir da página de configuração da VPN.
Status	Exibe o estado atual da conexão (Conectado/NÃO conectado)
Controle	Exibe um dos seguintes botões com base no estado atual da conexão e no estado de ativação do túnel: ■ Habilitar ■ Conectar ■ Ponto terminal desabilitado
Configurar	Exibe os botões Edit (Editar) ou Delete (Excluir) utilizados para o gerenciamento das configurações.
Adicionar novo túnel	Permite criar uma nova configuração de túnel. Ao clicar em **Add New Tunnel** (Adicionar novo túnel), a página **VPN Setup** é exibida.
Registro de eventos	Permite acessar a página Event Log (Registro de eventos). A página Event Log exibe um histórico das conexões e atividades da VPN em ordem cronológica e também exibe o endereço IP de ambos os pontos terminais no túnel (local e remoto). **Observação:** na página Event Log, o pressionamento do botão **Refresh** (Atualizar) atualiza a tabela do Event Log, exibindo qualquer alteração desde o carregamento da página. O pressionamento do botão **Clear** (Limpar) limpa o conteúdo atual da tabela de registro e exibe apenas os dados mais recentes.

Como criar e configurar os túneis VPN com IPsec

Para criar e configurar túneis VPN com IPsec, clique em **Add New Tunnel** (Adicionar novo túnel) na página VPN Termination - Status. A página VPN Setup abre. A ilustração abaixo é um exemplo da página VPN Setup.



Descrição da página Advanced Settings - VPN Setup do Setup

Essa seção descreve os títulos e as descrições dos campos da página Advanced Settings - VPN Setup do Setup. Essa página permite criar, configurar e controlar túneis VPN com IPsec.

Seção do túnel

Nome do campo	Descrição
Túnel	Exibe os túneis existentes e permite configurar cada túnel individualmente.
Nome	Exibe o nome de um grupo de configurações para um único túnel. Se nenhum nome for inserido, o túnel será nomeado em sequência: 1, 2, 3 e assim por diante.
Habilitar/Desabilitar	Habilita/desabilita um túnel VPN, depois que este é nomeado e configurado. Clique em **Apply** (Aplicar) para ativar a configuração selecionada (Habilitar ou Desabilitar)

Botões de função

A tabela abaixo descreve os botões de função associados à seção do Túnel da página VPN Setup.

Botão	Descrição
Excluir túnel	Permite excluir um túnel.
Adicionar novo túnel	Permite criar um título para as configurações de túnel que você pode selecionar utilizando o menu suspenso.
Aplicar	Ativa a configuração selecionada (Habilitado ou Desabilitado)

Configurações de Pontos terminais Locais

A tabela abaixo descreve os campos na seção de configuração de pontos terminais locais da página VPN Setup.

Nome do campo	Descrição
Tipo de grupo de endereço	Permite selecionar o tipo de grupo de endereço para o grupo de acesso VPN local. Os seguintes tipos estão disponíveis: ■ Subrede IP ■ Endereço IP único ■ Intervalo de endereços IP

Nome do campo	Descrição
Subrede	Permite inserir informações de Subrede com base no tipo de grupo de Endereço selecionado como segue: ■ Para uma subrede IP, insira a subrede. ■ Para um endereço IP único, insira apenas o endereço IP específico. ■ Para um intervalo de endereços IP, insira os endereços IP inicial e final.
Máscara	Permite inserir informações de Máscara com base no tipo de grupo de Endereço selecionado como segue: ■ Para uma subrede IP, insira a máscara de subrede. ■ Para um endereço IP único, insira apenas o endereço IP específico no campo Subnet (Subrede). Deixe este campo em branco. ■ Para um intervalo de endereços IP, insira os endereços IP inicial e final.
Tipo de identidade	Permite selecionar o tipo de Identidade local das seguintes opções: ■ Endereço IP WAN do roteador (padrão) ■ Endereço IP especificado pelo usuário ■ Fully qualified domain name (FQDN) ■ Endereço de email Esta é a identidade que o ponto terminal mais distante utilizará para identificar o ponto de terminação VPN. O ponto terminal VPN na outra extremidade do túnel deve possuir as mesmas configurações para seu ponto terminal remoto.
Identidade	Permite inserir a sequência de identidade depois de selecionar o tipo de identidade utilizando um dos seguintes formatos: ■ Para o modo de endereço IP, utilize o formato xxx.xxx.xxx.xxx. ■ Para FQDN, utilize o formato "yourdomain.com". ■ Para endereço de email, utilize o formato "yourname@yourdomain.com". O ponto terminal VPN na outra extremidade do túnel deve possuir as mesmas configurações para seu ponto terminal remoto.

Configurações do ponto terminal remoto

Essas configurações controlam a maneira como o ponto terminal local (roteador) conecta-se ao ponto de terminação VPN (a outra extremidade do túnel VPN).

Nome do campo	Descrição
Tipo de grupo de endereço	Permite selecionar o tipo de grupo de endereço para o grupo de acesso VPN remoto. Os seguintes tipos estão disponíveis: ■ Subrede IP ■ Endereço IP único ■ Intervalo de endereços IP O ponto terminal VPN na outra extremidade do túnel deve possuir as mesmas configurações para seu ponto terminal remoto.
Subrede	Permite inserir informações de Subrede com base no tipo de grupo de Endereço selecionado como segue: ■ Para uma subrede IP, insira a subrede. ■ Para um endereço IP único, insira apenas o endereço IP específico. ■ Para um intervalo de endereços IP, insira os endereços IP inicial e final.
Máscara	Permite inserir informações de Máscara com base no tipo de grupo de Endereço selecionado como segue: ■ Para uma subrede IP, insira a máscara de subrede. ■ Para um endereço IP único, insira apenas o endereço IP específico no campo Subnet (Subrede). Deixe este campo em branco. ■ Para um intervalo de endereços IP, insira os endereços IP inicial e final.
Tipo de identidade	Permite selecionar o tipo de Identidade remota das seguintes opções: ■ Endereço IP WAN do roteador (padrão) ■ Endereço IP especificado pelo usuário ■ Fully qualified domain name (FQDN) ■ Endereço de email Esta é a identidade que o ponto terminal mais distante utilizará para identificar o ponto de terminação VPN. O ponto terminal VPN na outra extremidade do túnel deve possuir as mesmas configurações para seu ponto terminal remoto.

Nome do campo	Descrição
Identidade	Permite inserir a sequência de identidade depois de selecionar o tipo de identidade utilizando um dos seguintes formatos: ■ Para o modo de endereço IP, utilize o formato xxx.xxx.xxx.xxx. ■ Para FQDN, utilize o formato "yourdomain.com". ■ Para endereço de email, utilize o formato "yourname@yourdomain.com". O ponto terminal VPN na outra extremidade do túnel deve possuir as mesmas configurações para seu ponto terminal remoto.
Tipo de endereço de rede	Permite inserir o tipo de endereço para o ponto terminal da WAN. Selecione uma das seguintes opções: ■ Endereço IP ■ FQDN
Endereço remoto	Permite inserir o endereço IP ou o FQDN do ponto terminal remoto, dependendo do tipo de Endereço de Rede que você selecionou.

Configurações de IPsec

Com os túneis VPN, há duas fases de Associação de Segurança (SA).

- A Fase 1 cria uma SA Internet Key Exchange (IKE).
- Quando a Fase 1 está concluída, a Fase 2 cria uma ou mais SAs IPsec que serão utilizadas nas principais sessões IPsec.

Campo	Descrição
Chave pré-compartilhada	Permite inserir a Chave pré-compartilhada do identificador do firewall se um dos lados do túnel VPN estiver utilizando um firewall exclusivo.
Grupo DH da Fase 1	Permite selecionar um dos três grupos de criptografia/descriptografia Diffie-Hellman (DH) abaixo: ■ 768 bits ■ 1024 bits ■ 1536 bits Diffie-Hellman é uma técnica de criptografia que utiliza chaves privadas e públicas para criptografar e descriptografar. Quanto maior o número de bits selecionado, mais segura é a conexão.

Campo	Descrição
Criptografia da Fase 1	Permite selecionar a forma de criptografia para proteger a conexão VPN entre os pontos terminais. Selecione dos cinco tipos de criptografia abaixo: ■ DES ■ 3DES ■ AES-128 ■ AES-192 ■ AES-256 Você pode escolher qualquer tipo de criptografia, contanto que a outra extremidade do túnel VPN utilize o mesmo método.
Autenticação da Fase 1	Permite selecionar um tipo de autenticação para um outro nível de segurança. Selecione um dos seguintes tipos de autenticação: ■ MD5 ■ SHA Você pode escolher qualquer tipo de criptografia, contanto que a outra extremidade do túnel VPN utilize o mesmo método. **Observação:** é recomendado utilizar a SHA, pois esta é mais segura.
Período de duração da SA da Fase 1	Permite inserir o número de segundos de duração de uma chave de rotação individual até que ocorra uma nova negociação de chave entre cada ponto terminal. Períodos de duração curtos geralmente são mais seguros, já que dão menos tempo para um hacker tentar burlar a chave. Entretanto, a negociação de chaves utiliza a banda larga. Assim, a transmissão da rede é prejudicada com períodos de duração curtos. O valor padrão é 28.800 segundos.
Criptografia da Fase 2	Permite selecionar a forma de criptografia para proteger a conexão VPN entre os pontos terminais. Selecione dos cinco tipos de criptografia abaixo: ■ DES ■ 3DES ■ AES-128 ■ AES-192 ■ AES-256 Você pode selecionar qualquer forma de criptografia, contanto que a outra extremidade do túnel VPN utilize o mesmo método. **Observação:** a criptografia 3DES é comumente utilizada. Entretanto, é recomendado utilizar a AES, pois esta é muito difícil de burlar.

Campo	Descrição
Autenticação da Fase 2	Permite selecionar um tipo de autenticação para um outro nível de segurança. Selecione um dos três tipos de autenticação abaixo: ■ MD5 ■ SHA ■ Nenhum Você pode escolher qualquer tipo de autenticação, contanto que a outra extremidade do túnel VPN utilize o mesmo método. **Observação:** é recomendado utilizar a SHA, pois esta é mais segura.
Período de duração da SA da Fase 2	Permite inserir o número de segundos de duração de uma chave de rotação individual até que ocorra uma nova negociação de chave entre cada ponto terminal. Períodos de duração curtos geralmente são mais seguros, já que dão menos tempo para um hacker tentar burlar a chave. Entretanto, a negociação de chaves utiliza a banda larga. Assim, a transmissão da rede é prejudicada com períodos de duração curtos. O valor padrão para a Fase 2 é 3.600 segundos.

Como configurar a proteção por firewall

Utilize a página Firewall - Options do Setup para configurar a filtragem de páginas web e proteção por firewall. Essa página permite habilitar vários filtros de proteção por firewall.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão de firewall do gateway residencial.

Clique em **Options** (Opções) na seção Firewall da página Setup para acessar a página Firewall - Options do Setup.

Página Firewall - Options do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Firewall - Options do Setup.

Descrição da página Firewall - Options do Setup

Essa seção descreve os títulos das seções e descrições dos campos da página Firewall - Options do Setup.

Observações: se você alterar qualquer um destes campos na página Firewall - Options do Setup, clique em **Apply** (Aplicar) para aplicar e salvar suas configurações de Firewall.

A tabela abaixo fornece uma descrição para cada campo da página Firewall - Options do Setup.

Nome do campo	Descrição
Filtrar proxy	Habilita/desabilita o proxy.
Filtrar cookies	Habilita/desabilita o bloqueio de cookies. Esse recurso filtra a entrega não solicitada de cookies de dispositivos da Internet aos dispositivos da sua rede privada local. Cookies são arquivos de computador que contêm informações pessoais ou dados de navegação na Web.
Filtrar miniaplicativos Java	Habilita/desabilita miniaplicativos Java. Esse recurso ajuda a proteger os dispositivos da sua rede privada contra o envio não solicitado de miniaplicativos Java irritantes ou maliciosos aos dispositivos na sua rede privada provenientes da Internet. Esses miniaplicativos são executados automaticamente ao serem recebidos por um computador.

Nome do campo	Descrição
Filtrar ActiveX	Habilita/desabilita os controles ActiveX. Esse recurso ajuda a proteger os dispositivos da sua rede privada contra o envio não solicitado de controles ActiveX irritantes ou maliciosos aos dispositivos na sua rede privada provenientes da Internet. Esses controles ActiveX são executados automaticamente ao serem recebidos por um computador.
Filtrar janelas popup	Habilita/desabilita janelas popup. Alguns aplicativos utilizados frequentemente empregam janelas popup em algumas de suas funcionalidades. Se você desabilitar janelas popup, pode interferir no funcionamento desses aplicativos.
Bloquear pacotes IP fragmentados	Habilita/desabilita a filtragem de pacotes IP fragmentados. Esse recurso ajuda a proteger sua rede privada contra ataques de negação de serviços com base em Internet.
Detecção de verificações de porta	Habilita/desabilita a resposta do gateway para verificações de porta com base na Internet. Esse recurso é projetado para proteger sua rede privada local contra hackers de Internet que tentam obter acesso não autorizado a sua rede por meio da detecção de portas IP abertas no seu gateway.
Detecção de IP Flood	Bloqueia dispositivos maliciosos que tentam sobrecarregar dispositivos ou redes com pacotes broadcast ilegais. Também são denominados de "broadcast storm" (tempestade de difusões).
Proteção por firewall	Habilita/desabilita o firewall. Quando o firewall estiver habilitado, irá permitir que os aplicativos utilizados com mais frequência abram portas IP e transmitam dados sem configurações especiais ou configuração manual de portas.

Como configurar o registro de eventos do firewall e alertas por email

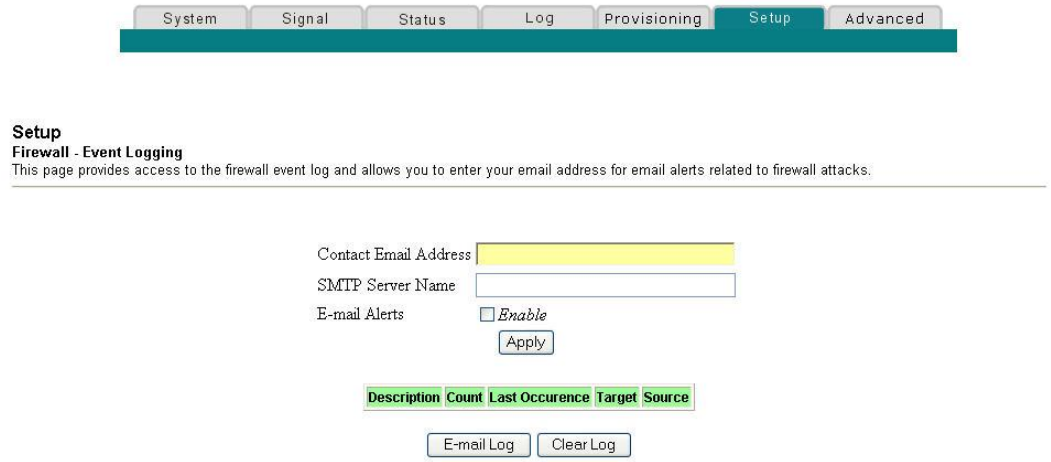
Utilize a página Firewall - Event Logging do Setup para acessar o registro de eventos do firewall e inserir seu endereço de email a fim de receber alertas por email relacionados ao ataque do firewall por hackers.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão do registro de eventos do firewall do gateway residencial.

Clique em **Event Logging** (Registro de eventos) na seção Firewall da página Setup para acessar a página Firewall - Event Logging do Setup.

Página Firewall - Event Logging do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Firewall - Event Logging do Setup.



Descrição da página Firewall - Event Logging do Setup

A página Firewall - Event Logging do Setup exibe os eventos capturados pelo firewall. O registro exibe os seguintes itens:

- Descrição do evento
- Número de eventos ocorridos
- Última ocorrência de um evento
- Endereços do alvo e da fonte

Você pode configurar o sistema para enviar o registro de eventos por email ao administrador, assim ele pode monitorar o firewall.

Essa seção descreve os títulos das seções e descrições dos campos da página Firewall - Event Logging do Setup.

Nome do campo	Descrição
Habilitar endereço de email	Permite inserir o endereço de email da pessoa que monitora o firewall. Quando um evento corre, será registrado e um email será enviado a esse endereço automaticamente, reportando o evento.
Nome do servidor SMTP	Permite inserir o nome do servidor de email do seu servidor de email de saída ou o servidor de email do seu Provedor de Acesso à Internet (ISP).
Alertas por email	Permite habilitar ou desabilitar o envio de alertas por email.
Descrição	Descreve qual evento foi detectado pelo firewall do gateway.

Nome do campo	Descrição
Contagem	Exibe o número de vezes que o evento foi detectado.
Última ocorrência	Exibe a última vez que a ocorrência deste evento foi detectada.
Alvo	Exibe o endereço IP do dispositivo na sua rede privada local ao qual o evento foi direcionado, junto ao número da porta IP alvo do evento.
Fonte	Exibe o endereço IP da fonte com base na Internet do evento, junto ao número da porta IP utilizada pelo dispositivo.

Botões de função

Os botões de função abaixo são exibidos na página Firewall - Event Logging do Setup.

Botão	Descrição
Aplicar	Salva os valores inseridos nos campos sem fechar a tela.
Enviar registro por email	Permite forçar o sistema a enviar um alerta de evento por email, se a caixa de seleção E-mail Alerts (Alertas por email) não estiver marcada.
Limpar registro	Permite limpar todas as entradas no registro.

Como configurar o nível de exibição

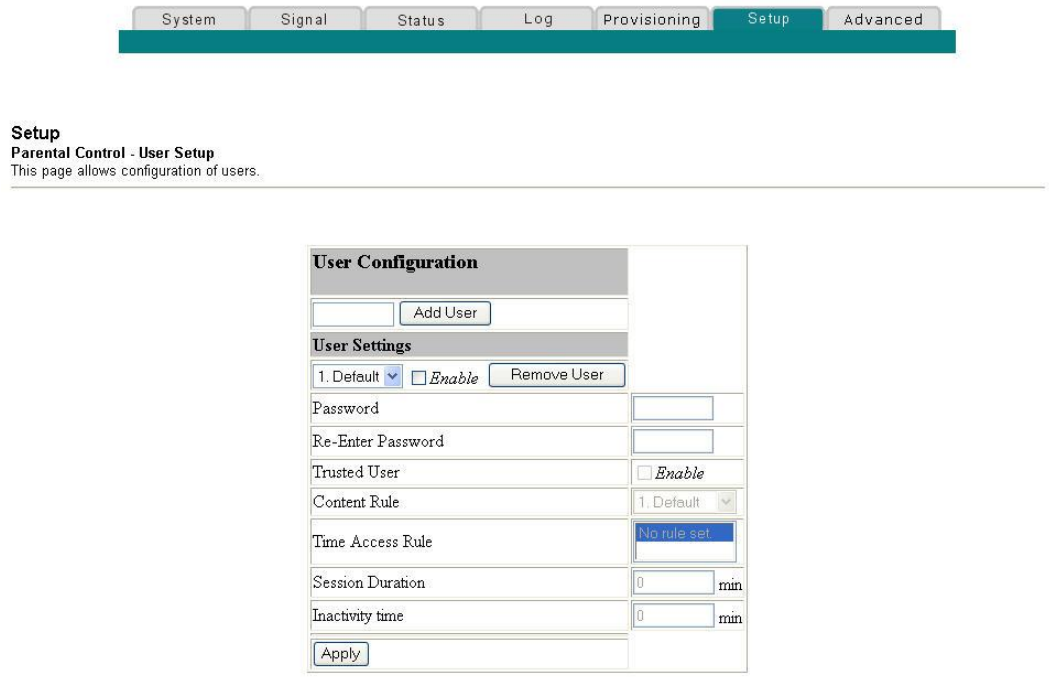
Utilize a página Parental Control - User Setup do Setup para configurar níveis de exibição no gateway residencial e para adicionar ou excluir os indivíduos que podem definir níveis de exibição.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão do nível de exibição do gateway residencial.

Clique em **User Setup** (Configuração do usuário) na seção Parental Control (Nível de exibição) da página Setup para acessar a página Parental Control - User Setup do Setup.

Página Parental Control - User Setup do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Parental Control - User Setup do Setup.



Descrição da página Parental Control - User Setup do Setup

Essa seção descreve os títulos das seções e descrições dos campos da página Parental Control - User Setup do Setup. Essa página permite definir perfis de usuários. Podem ser atribuídos níveis personalizados de acesso à Internet para cada perfil, tal como definido nas regras de acesso àqueles perfis de usuários.

Observação: uma vez que você define e habilita perfis de usuário, cada usuário deverá fazer login toda vez que desejarem acessar a Internet. O usuário pode fazer login quando a tela de login aparecer no navegador. O usuário deve inserir seu nome de usuário e senha corretos para obter acesso à Internet.

Importante:

- Certifique-se de desabilitar bloqueadores de popup no seu navegador ao utilizar perfis de usuário.
- Nomes de usuário e senhas são sensíveis a maiúsculas e minúsculas.

Nome do campo	Descrição
Adicionar usuário	Permite adicionar um novo perfil de usuário. Insira o nome do usuário e clique no botão **Add User** (Adicionar usuário) para adicionar um usuário à lista.

Nome do campo	Descrição
Configurações de Usuário	Permite editar um perfil de usuário utilizando o menu suspenso. O menu suspenso permite recuperar o perfil a ser editado. Nomes de usuário e senhas são sensíveis a maiúsculas e minúsculas. Certifique-se de marcar a caixa de seleção **Enable** (Habilitar) para ativar o perfil de usuário. Se um perfil não está ativo, o usuário não terá acesso à Internet. Para remover um perfil de usuário, utilize o menu suspenso para selecionar o usuário a ser removido e clique no botão **Remove User** (Remover usuário).
Senha	Insira a senha do usuário selecionado neste campo. Cada usuário deve inserir seu Nome de usuário e Senha cada vez que utilizar a Internet. Nomes de usuário e senhas são sensíveis a maiúsculas e minúsculas. **Observação:** o Gateway permitirá o acesso de cada usuário à Internet, mas este acesso está sujeito às regras selecionadas nesta página àquele usuário.
Re-Enter Password (Inserir a senha novamente)	Insira a senha novamente no campo anterior para confirmá-la.
Usuário confiável	Marque essa caixa de seleção se o usuário selecionado atualmente deve ser considerado confiável. Usuários confiáveis não estão sujeitos às regras de acesso.
Regra de conteúdo	Selecione a Regra de conteúdo para o perfil de usuário atual. Primeiro, as Regras de conteúdo devem ser definidas na página Rules Configuration (Configuração de Regras). Você pode acessar a página Rule Configuration clicando no link **Basic Rules** (Regras básicas) na seção Parental Control (Nível de exibição) da página Setup.
Regra de acesso por horário	Selecione a Time Access Rule (Regra de acesso por horário) para o perfil de usuário atual. Primeiro, as Time Access Rules devem ser definidas na página Time of Day Filter (Filtro de acesso por horário). Você pode acessar a página Time of Day Filter clicando no link **Time of Day Rules** (Regras de acesso por horário) na seção Parental Control (Nível de exibição) da página Setup.

Nome do campo	Descrição
Duração da sessão	1440 minutos (padrão de fábrica). Insira a quantidade de tempo em minutos que será concedido ao usuário o acesso à Internet, a partir do momento em que fizer login utilizando seu Nome de usuário e Senha. **Observação:** defina a duração da sessão em 0 (zero) para evitar o tempo limite de sessão.
Tempo de inatividade	60 minutos (padrão de fábrica). Insira a quantidade de tempo durante uma sessão de usuário em que não há atividade de acesso à Internet, indicando que o usuário não está mais online. Se o tempo de inatividade for disparado, a sessão do usuário será fechada automaticamente. Para obter acesso à Internet novamente, o usuário deverá fazer login com seu Nome de usuário e Senha. **Observação:** defina o valor para o Tempo de inatividade em 0 (zero) para evitar o tempo limite devido a inatividade.
Regras disponíveis	Lista as regras disponíveis. Aplique uma regra selecionando-a da lista e adicionando-a ao perfil de usuário atual. **Observação:** crie regras utilizando as páginas de configuração de Níveis de exibição que se sucederão.
Regras em uso	Lista as regras em uso para o perfil de usuário atual. Você pode aplicar, no máximo, quatro regras a cada perfil de usuário.

Botões de função

Os botões de função a seguir aparecem na página Parental Control - User Setup do Setup.

Botão	Descrição
Adicionar usuário	Adiciona e salva um novo usuário na lista dos perfis de usuário.
Remover usuário	Remove o usuário selecionado da lista dos perfis de usuário.
Aplicar	Salva todos os itens adicionados, editados e alterados.

Como configurar as regras básicas do nível de exibição

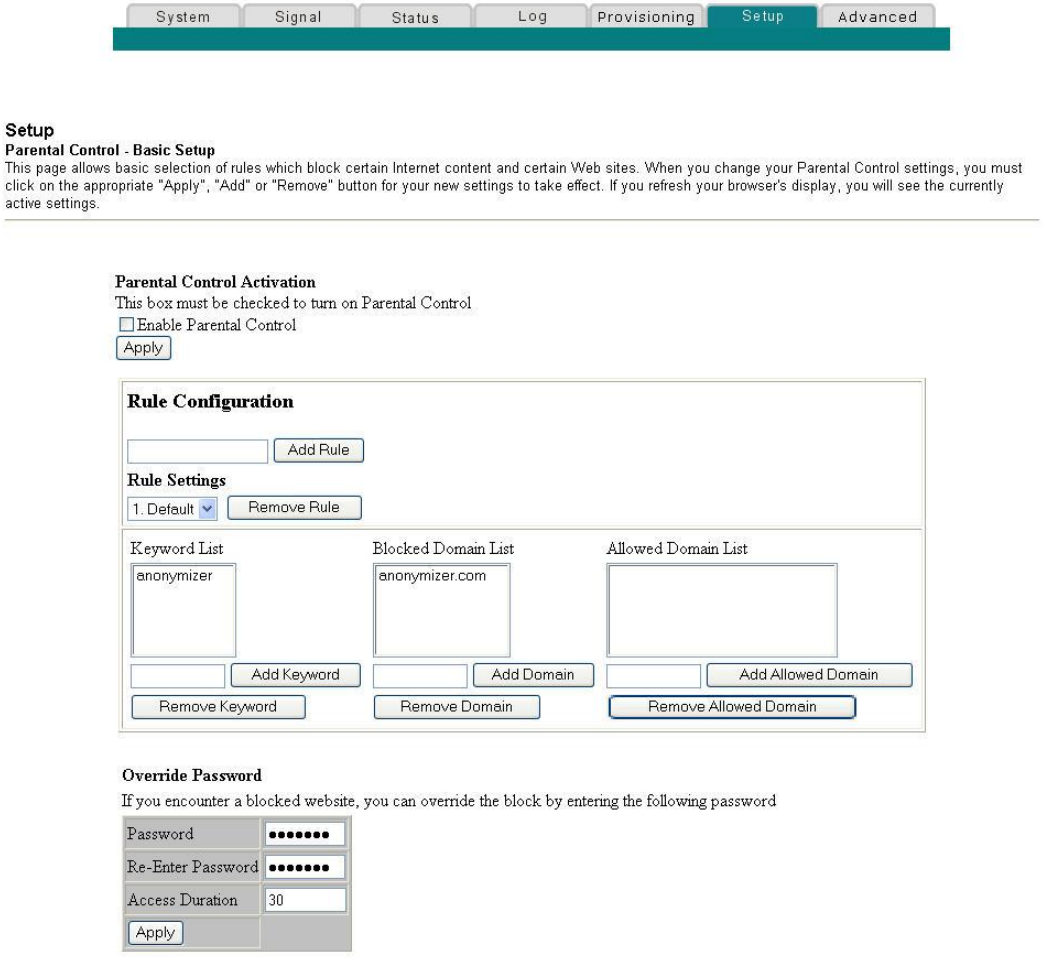
Utilize a página Parental Control - Basic Setup do Setup para selecionar as regras que bloqueiam determinados conteúdos na internet e determinados sites da web.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão do nível de exibição do gateway residencial.

Clique em **Basic Rules** (Regras básicas) na seção Parental Control (Nível de exibição) da página Setup para acessar a página Parental Control - Basic Setup do Setup.

Página Parental Control - Basic Setup do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Parental Control - Basic Setup do Setup.



Descrição da página Parental Control - Basic Setup do Setup

Essa seção descreve os títulos das seções e descrições dos campos da página Parental Control - Basic Setup do Setup. Esta página lhe permite criar regras de acesso à Internet baseadas no conteúdo encontrado nas URLs de sites.

Nome do campo	Descrição
Ativação do nível de exibição	Permite habilitar ou desabilitar os níveis de exibição. Para habilitar os níveis de exibição, marque a caixa de seleção **Enable Parental Control** (Habilitar níveis de exibição) e clique em **Apply** (Aplicar). Para desabilitar os níveis de exibição, desmarque a caixa de seleção **Enable Parental Control** (Habilitar níveis de exibição) e clique em **Apply** (Aplicar).
Configuração das regras	Permite adicionar uma nova regra de conteúdo. Insira o nome da regra e clique no botão **Add Rule** (Adicionar regra) para adicionar a regra de conteúdo à lista. As regras de conteúdo são utilizadas para restringir o acesso à Internet baseado em endereços IP, domínios ou palavras-chave encontrados nas URLs de sites. **Observação:** pode ser útil configurar sua primeira regra como "Sem Regras", sem quaisquer restrições ou configurações. Esta configuração lhe permitirá atribuir o status "Sem Regras" aos usuários que não estão sujeitos a restrições de acesso "relacionadas ao conteúdo".
Configurações da regra	Permite editar uma regra de conteúdo utilizando o menu suspenso para recuperar a regra a ser editada. Para remover um perfil de usuário, utilize o menu suspenso para selecionar a regra a ser removida e clique no botão **Remove Rule** (Remover regra).
Lista de palavras-chave	Permite criar uma lista de palavras-chave. Qualquer tentativa de acessar uma URL que contenha qualquer uma das palavras-chave nesta lista será bloqueada pelo gateway.
Lista de domínio bloqueado	Permite criar uma lista de domínios que o gateway deve bloquear o acesso. Qualquer tentativa de acessar um dos domínios nesta lista será bloqueada pelo gateway.
Lista de domínio permitido	Permite criar uma lista de domínios aos quais o gateway permite acesso.
Sobrescrever de senha	Permite criar uma senha para sobrescrever temporariamente as restrições de acesso do usuário a um site bloqueado.
Inserir a senha novamente	Insira a senha novamente no campo anterior para confirmá-la.
Duração	Permite designar uma quantidade de tempo em minutos no qual a senha sobrescrita permitirá o acesso temporário a um site restrito.

Botões de função

Os botões de função a seguir aparecem na página Parental Control - Basic Setup do Setup.

Botão	Descrição
Adicionar regra	Adiciona e salva uma nova regra na lista das regras de conteúdo.
Remover regra	Remove a regra selecionada da lista das regras de conteúdo.
Adicionar/Remover palavra-chave	Permite adicionar novas palavras-chave à lista ou excluir as palavras-chave selecionadas da lista.
Adicionar/Remover domínio	Permite adicionar novos domínios na lista ou excluir os domínios selecionados da lista.
Adicionar/Remover domínio permitido	Permite adicionar novos domínios na lista ou excluir os domínios selecionados da lista.
Aplicar	Salva todos os itens adicionados, editados e alterados.

Para utilizar o bloqueio de domínio e palavra-chave.

O bloqueio de domínio e palavra-chave permite restringir o acesso a sites da Internet, bloqueando o acesso com base em uma palavra ou texto contido nas URLs utilizadas para acessar estes sites.

O bloqueio de domínio permite restringir o acesso a sites da Internet com base no nome do domínio do site. O nome do domínio é a parte da URL que precede a extensão familiar .com, .org ou .gov.

O bloqueio de palavra-chave permite bloquear o acesso a sites com base em uma palavra-chave ou texto apresentada em qualquer local da URL, não apenas no nome do domínio.

Observação: a função bloqueio de domínio bloqueia o acesso a qualquer domínio na lista de domínios. Também bloqueará domínios, qualquer parte que contenha uma correspondência exata das entradas na lista.

Por exemplo, se você inserir **exemplo.com** como um domínio, qualquer site da web que contém "exemplo.com" será bloqueado. Geralmente, você não deseja incluir o "www." em um nome de domínio, pois ao fazer isto, limita o bloqueio somente ao site que corresponda exatamente ao nome do domínio. Por exemplo, se inserir www.example.com na lista, somente um site que corresponder exatamente a este nome será bloqueado. Em consequência, se não incluir o “www.”, todos os sites com e associados a "exemplo.com” serão bloqueados.

Como configurar os filtros de acesso por horário no nível de exibição

Utilize a página Parental Control - Time of Day Access Filter do Setup para configurar os filtros de acesso à web, bloqueando toda a navegação na Internet e de dispositivos de rede específicos com base nas configurações de dia da semana e hora do dia que foram selecionadas.

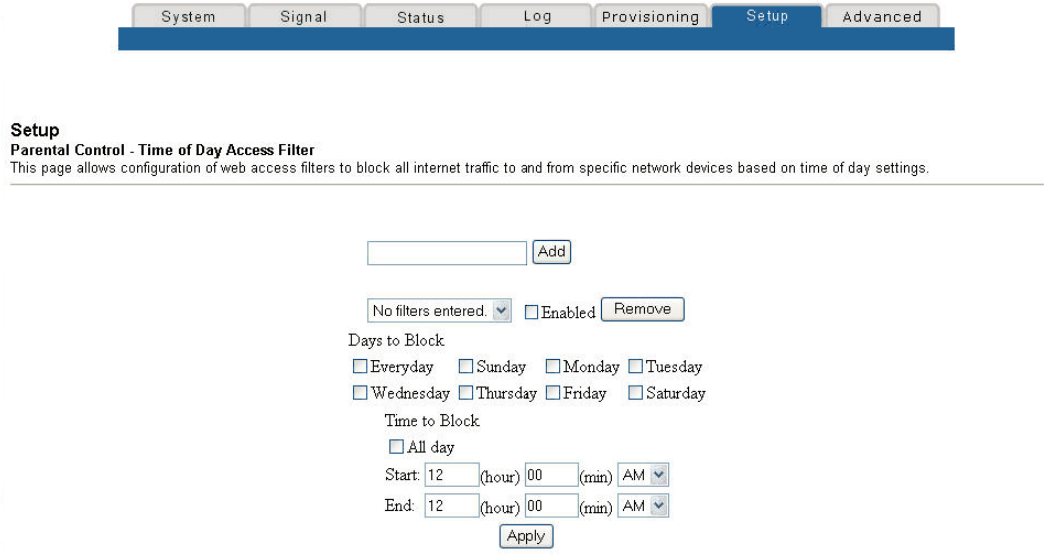
Observação: se você não está familiarizado com as configurações detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão do nível de exibição do gateway residencial.

Clique em **Regras de Horário** na seção Parental Control (Nível de exibição) da página Setup para acessar a página Parental Control - Time of Day Access Filter.

Página Parental Control - Time of Day Access Filter do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Parental Control - Time of Day Access Filter do Setup.

Observação: o gateway residencial utiliza o relógio da rede que é gerenciado pelo sua operadora de dados. O relógio deve ser preciso e representar o horário no seu fuso horário para que esta função funcione adequadamente. Verifique se as páginas Status e Set Time (Definir horário) refletem o horário correto. Caso contrário, entre em contato com o sua operadora. Você também pode ajustar suas configurações para acertar a diferença.



Botões de função

Os botões de função abaixo aparecem na página Parental Control - Time of Day Access Filter do Setup.

Botão	Descrição
Adicionar	Permite adicionar um novo filtro ou Regra de acesso por horário. Insira o nome do usuário e clique no botão Add (Adicionar) para adicionar um filtro à lista. As Regras de horário são utilizadas para restringir o acesso à Internet baseado no dia e na hora.
Remover	Remove o filtro selecionado da lista de Filtro de horário.
Aplicar	Salva todos os itens adicionados, editados e alterados.

Configurar relatório de eventos do nível de exibição

Utilize a página Parental Control - Event Log do Setup para visualizar eventos capturados pela função de relatório de eventos do nível de exibição.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão do nível de exibição do gateway residencial.

Clique em **Local Log** (Registro local) na seção Parental Control (Nível de exibição) da página Setup para acessar a página Parental Control - Event Log do Setup.

Página Parental Control - Event Log do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Parental Control - Event Log do Setup.

Descrição da página Parental Control - Event Log do Setup

Essa seção descreve os títulos das seções e descrições dos campos da página Parental Control - Event Log do Setup. Esta página lhe permite rastrear, por usuário, qualquer tentativa realizada por este usuário para acessar sites restritos.

Nome do campo	Descrição
Última ocorrência	Exibe a hora da tentativa mais recente de acesso a um site restrito.
Alvo	Exibe a URL do site restrito.
Usuário	Exibe o usuário que tentou navegar no site restrito.
Fonte	Exibe o endereço IP do computador que foi utilizado na tentativa de acesso ao site restrito.

Como configurar seus parâmetros do ponto de acesso sem fio

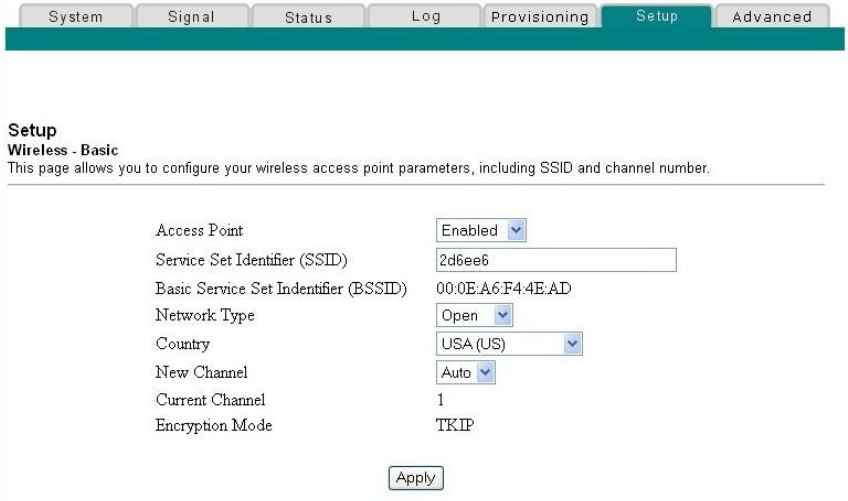
Utilize a página Wireless - Basic do Setup para configurar seus parâmetros do ponto de acesos sem fio (WAP), incluindo o número de canal e SSID.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração básica sem fio do gateway residencial.

Clique em **Basic** (Básico) na seção Wireless (Sem fio) da página Setup para acessar a página Wireless - Basic do Setup.

Página Wireless - Basic do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Wireless - Basic do Setup, exibindo as configurações padrão de fábrica.



Descrição da página Wireless - Basic do Setup

Essa seção descreve os títulos das seções e descrições dos campos da página Wireless - Basic do Setup.

Observação: se realizar mudanças na página Wireless - Basic do Setup, clique em **Apply** (Aplicar) para aplicar e salvar suas configurações básicas sem fio.

Nome do campo	Descrição
Ponto de acesso	Permite ligar ou desligar o ponto de acesso no gateway
Service Set Identifier (SSID)	O nome atribuído a este ponto de acesso. **Observação:** a configuração de fábrica para o campo SSID deve conter ao menos 6 dígitos do endereço MAC do modem a cabo, como encontrado na etiqueta.
Basic Service Set Identifier (BSSID)	O endereço MAC do ponto de acesso.
Tipo de rede	Permite selecionar **Open** (Aberto) ou **Closed** (Fechado) para o seu tipo de rede.
País	Permite selecionar o país do qual você está utilizando seu ponto de acesso.
Novo canal (1-11)	Permite configurar um canal de comunicações para o seu ponto de acesso. **Observação:** sobrepõe os canais da rede sem fio. Os canais 1, 6 e 11 não se sobrepõem sobre os outros. Para melhor desempenho, selecione um destes canais. Se existem outros pontos de acesso em uso na área, selecione o canal que está mais distante dos outros pontos de acesso. **Exemplo:** se o canal 8 estiver em uso por outro ponto de acesso, use o canal 1 para sua rede sem fio. **Observação:** se a sua rede sem fio não está funcionando corretamente ou se os dispositivos externos estão interferindo no seu sinal, selecione um canal diferente. Utilize o software utilitário sem fio do computador para procurar outros pontos de acesso em sua área.
Canal atual	O canal atual que o WAP está utilizando.
Modo de criptografia	Exibe o modo de criptografia atual.

Como configurar seus parâmetros de criptografia e segurança da rede sem fio

Use a página Wireless - Security do Setup para configurar sua autenticação e chaves de criptografia para wireless equivalent privacy (WEP) WAP.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração padrão de segurança sem fio do gateway residencial.

Clique em **Security** (Segurança) na seção Wireless (Sem fio) da página Setup para acessar a página Wireless - Security do Setup.

Importante: o seu gateway residencial é vendido com a segurança WPA habilitada de fábrica para lhe fornecer um nível *básico* de segurança na rede sem fio. Para obter acesso inicial a sua rede sem fio, selecione a segurança WPA no adaptador sem fio do seu computador e insira a chave WPA que deve corresponder à configuração de chave no seu gateway. A chave WPA padrão de fábrica no gateway é o número de série do dispositivo. Você pode continuar a utilizar esta chave padrão de fábrica. Entretanto, para melhorar sua segurança sem fio, é altamente recomendado utilizar uma chave diferente da chave padrão de fábrica.

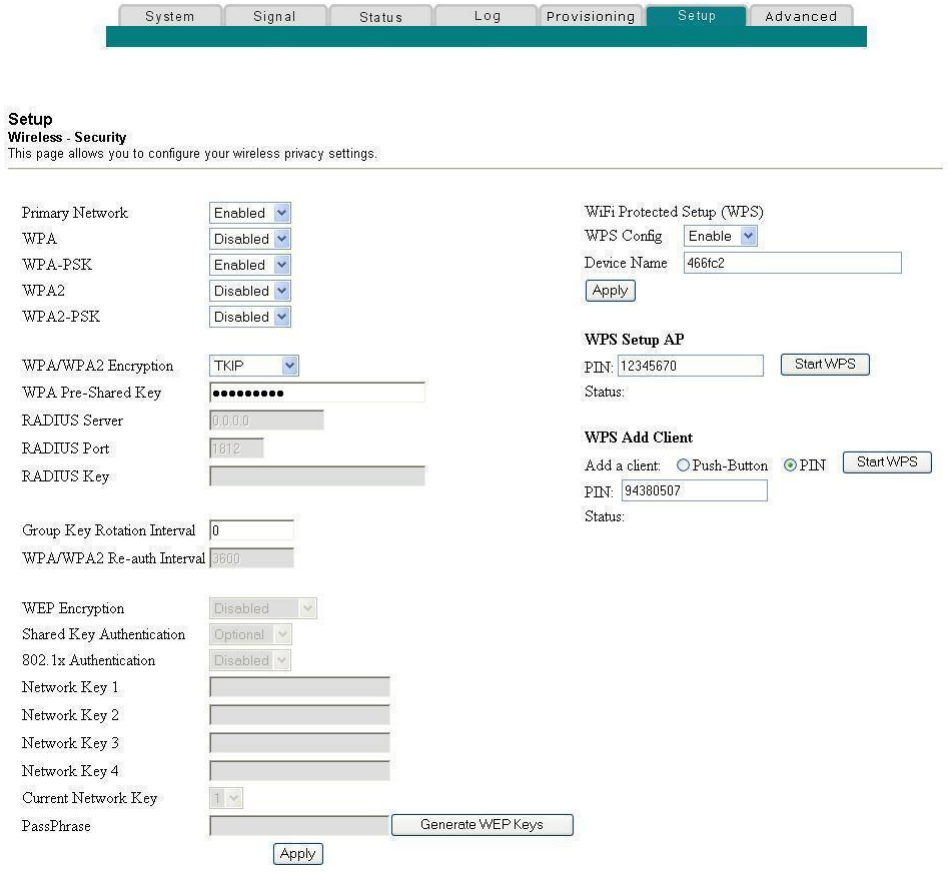
Como utilizar o Wi-Fi Protected Setup (WPS)

O Wi-Fi Protected Setup (WPS) lhe permite conectar facilmente dispositivos sem fio que também suportam WPS. Quando o WPS está habilitado e ativo, você pode conectar outros clientes sem fio pressionando um botão ou inserindo o PIN da estação.

Após habilitar o WPS, você pode ativar o registro automático clicando no botão **Start WPS** (Iniciar WPS) na seção Wi-Fi Protected Setup (WPS) da página Wireless - Security do Setup.

Página Wireless - Security do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Wireless - Security do Setup.



Descrição da página Wireless - Security do Setup

Essa seção descreve os títulos das seções e descrições dos campos da página Wireless - Security do Setup.

Observação: se realizar mudanças na página Wireless - Security do Setup, clique em Apply (Aplicar) para aplicar e salvar suas configurações de segurança sem fio.

Nome do campo	Descrição
Autenticação de rede	A Network Authentication permite que apenas usuários autorizados tenham acesso a sua rede sem fio. Somente usuários com um nome de usuário autorizado, senha ou chave pré-compartilhada têm permissão para acessar a rede sem fio. Selecione entre os seguintes protocolos Network Authentication: ■ Rede Primária ■ WPA ■ WPA-PSK ■ WPA2 ■ WPA2-PSK **Observação:** a Network Authentication restringe o acesso a sua rede sem fio somente para computadores ou usuários autorizados. A autenticação não protege os dados enviados através da conexão de rede sem fio. Você deve habilitar a criptografia para proteger os dados que são transmitidos através da sua rede sem fio.
Criptografia WPA/WPA2	Permite selecionar um método de segurança WPA/WPA2. A segurança padrão de fábrica é WPA-PSK. ■ A criptografia de dados TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) é habilitada automaticamente quando a autenticação de rede WPA e WPA-PSK é habilitada. (padrão de fábrica) ■ AES (Padrão de criptografia avançada) ■ TKIP-AES **Observação:** selecione TKIP-AES somente se o adaptador do cliente suporta este modo. Entre em contato com sua operadora para obter ajuda.

Nome do campo	Descrição
Chave pré-compartilhada WPA	Permite configurar uma chave pré-compartilhada WPA. Insira uma sequência de texto neste campo. A sequência de texto ou frase é utilizada para gerar um conjunto único de chaves de criptografia para sua rede. Utilize esta sequência para configurar o dispositivo sem fio em sua rede. A chave de segurança padrão de fábrica é o número de série de 9 dígitos do gateway. Por exemplo: 20167792. Consulte ***Como assino os serviços de telefonia e Internet de alta*** velocidade? para saber mais sobre a localização do número de série na etiqueta. ■ O PSK pode ser uma sequência de texto ou um número hexadecimal de 64 caracteres. ■ A sequência de texto deve ser uma sequência de caracteres ASCII com um mínimo de 8 caracteres, mas não superior a 63. **Observação:** nem todos os dispositivos adaptadores sem fio suportam o PSK. Para esses dispositivos, você deve inserir chaves de criptografia exatamente como elas são exibidas nos campos gateway sem fio na ilustração anterior da página Wireless Security do Setup.
Servidor RADIUS	Permite inserir o endereço IP do servidor RADIUS utilizado para a autenticação e derivação da chave de criptografia. ■ Este campo é utilizado com 802.1x e Autenticação de Rede WPA. ■ O padrão de fábrica para este campo é 0.0.0.0.
Porta RADIUS	Determina o número da porta do servidor RADIUS. O número da porta é normalmente 1812 (padrão de fábrica) ou 1645, dependendo do servidor utilizado. Este campo é utilizado com 802.1x e Autenticação de Rede WPA.
Chave RADIUS	Permite configurar uma chave secreta compartilhada para sua conexão RADIUS. ■ O padrão de fábrica para este campo está em branco. ■ Este campo é utilizado com 802.1x e Autenticação de Rede WPA.

Nome do campo	Descrição
Intervalo de Rotação da Chave do Grupo	Permite configurar um WPA Group Key Rotation Interval em segundos. Esse procedimento aplica-se somente quando a Autenticação de Rede WPA ou WPA2 está habilitada. Configure este valor para 0 (padrão de fábrica) para desabilitar a recodificação periódica. O intervalo válido é de 1 a 4.294.967.295 segundos.
Intervalo de reautorização WPA/WPA2	Permite configurar o WPA/WPA2 Re-auth Interval em segundos. Esse procedimento aplica-se somente quando a Autenticação de Rede WPA/WPA2 está habilitada. Configure este valor para 0 (padrão de fábrica) para desabilitar a recodificação periódica. O intervalo válido é de 1 a 4.294.967.295 segundos.
Criptografia WEP	Permite habilitar a criptografia de dados para ajudar a proteger os dados que são enviados em sua rede sem fio. WEP 128-bit ■ A criptografia de dados com chave estática de 128 bits ou 64 bits pode ser selecionada quando a rede estiver configurada para não ter autenticação. ■ A criptografia de dados com chave estática de 128 bits é selecionada automaticamente quando a autenticação de rede 802.1x está habilitada. **Observações:** ■ A autenticação com chave estática utiliza uma das quatro chaves de criptografia, como definido abaixo, para criptografar seus dados. Você deve mudar as chaves manualmente. As chaves não se alteram ou alternam automaticamente como fazem com o TKIP. ■ A criptografia de 64 bits e 40 bits são dois nomes diferentes para a mesma criptografia. ■ A criptografia de 128 bits e 104 bits são dois nomes diferentes para a mesma criptografia.
Autenticação de chave compartilhada	Permite determinar se a Shared Key Authentication é utilizada na rede. A Shared Key Authentication pode ser utilizada quando não há nenhuma outra autenticação de rede na rede. ■ Opcional - (padrão de fábrica). Os clientes sem fio podem associar-se com o ponto de acesso sem fio sem autenticação. ■ Exigido - Somente clientes sem fio com uma chave de rede válida podem associar-se com o ponto de acesso.

Nome do campo	Descrição
Autenticação 802.1x	Permite utilizar a 802.1x Authentication com criptografia WEP (semelhante ao WPA ou WPA2 habilitado).
Chaves de rede 1 até 4 chaves de 64 bits	Selecione estas chaves para utilizar com o modo de criptografia configurado para criptografia de 64 bits. Insira valores de 5 bytes para uma chave. Não é necessário configurar todas as quatro chaves. Apenas uma chave é utilizada para uma rede doméstica. Cada valor é representado em hexadecimais. Utilize apenas estes números ou letras: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, a, b, c, d, e, e f para configurar suas chaves de criptografia. **Observação:** é geralmente uma boa prática utilizar somente letras minúsculas quando inserir chaves de criptografia WEP. Letras maiúsculas podem ser confundidas com números. Por exemplo, a letra maiúscula "B" é frequentemente confundida com o número "8". A utilização de caracteres minúsculos minimiza o risco de confundir os caracteres quando copiar chaves de um dispositivo para outro. Caracteres maiúsculos serão automaticamente convertidos para minúsculos quando a chave ou chaves são aplicadas e salvas na memória. Utilize dois números ou letras em cada caixa. Grave seus valores da chave. Esses valores da chave serão necessários quando configurar o adaptador sem fio do cliente. Os valores da chave em cada dispositivo de rede sem fio devem corresponder entre si.
ou	
Chaves de rede 1 até 4 chaves de 128 bits	Selecione estas chaves para utilizar com o modo de criptografia configurado para criptografia de 128 bits. Insira valores de 13 bytes para uma chave. Não é necessário configurar todas as quatro chaves. Geralmente, é necessário somente uma chave para uma rede doméstica. Cada valor é representado em hexadecimais. Utilize apenas estes números ou letras: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, a, b, c, d, e, e f para configurar suas chaves de criptografia. É geralmente uma boa prática utilizar somente letras minúsculas quando inserir chaves de criptografia WEP. Letras maiúsculas podem ser confundidas com números. Por exemplo, a letra maiúscula "B" é frequentemente confundida com o número "8". A utilização de caracteres minúsculos minimiza o risco de confundir os caracteres quando copiar chaves de um dispositivo para outro. Caracteres maiúsculos serão automaticamente convertidos para minúsculos quando a chave ou chaves são aplicadas e salvas na memória. Utilize dois números ou letras em cada caixa. Grave seus valores da chave. Esses valores da chave serão necessários quando configurar o adaptador sem fio do cliente. Os valores da chave em cada dispositivo de rede sem fio *devem* corresponder entre si.

Nome do campo	Descrição
Chave atual da rede	Permite selecionar quais das quatro chaves de 64 bits ou 128 bits utilizar para criptografar seus dados quando estiver utilizando uma criptografia que exige a entrada manual de uma chave de criptografia. Somente uma chave WEP é utilizada por vez. Você deve mudar as chaves manualmente. Elas não mudam automaticamente. **Observações:** ■ A criptografia de 64 bits e 40 bits são dois nomes diferentes para a mesma criptografia. ■ A criptografia de 128 bits e 104 bits são dois nomes diferentes para a mesma criptografia.
Frase de acesso	Gera automaticamente chaves de criptografia WEP necessárias para comunicar-se com a rede. Embora não seja exigido para a operação WEP, o uso de uma frase de acesso pode simplificar a configuração e definição de cada um dos adaptadores sem fio do cliente. A utilização de uma frase de acesso elimina a necessidade de inserir manualmente chaves de criptografia longas e reduz a chance de erros associados a digitação de grandes números. **Importante:** clique em **Generate WEP Keys** (Gerar chaves WEP) quando concluir.

Seção Wi-Fi Protected Setup (WPS)

As seleções disponíveis nesta seção permitem a configuração WPS.

Nome do campo	Descrição
Configuração WPS	Permite habilitar ou desabilitar o WPS.
Nome do dispositivo	Permite inserir o nome do dispositivo.
PIN	O número de identificação pessoal (PIN) de um dispositivo que está tentando conectar.
Aplicar	Salva todos os itens adicionados, editados e alterados.
Método WPS	Permite selecionar seu método WPS.
Status do WPS	Exibe o status do WPS.

Botões de função

Botões	Descrição
Gerar chaves WEP	Gera automaticamente quatro chaves WEP baseadas na frase de acesso inserida. **Observações:** ■ Para WEP de 64 bits, quatro chaves WEP de 64 bits únicas serão geradas. ■ Para WEP de 128 bits, somente uma chave WEP de 128 bits será gerada. A mesma chave será inserida em todos os quatro locais de chave.
Aplicar	Salva todos os itens adicionados, editados e alterados.
Iniciar WPS	Inicia o WPS após a seleção do seu método WPS.

Como configurar as taxas de dados sem fio e limites Wi-Fi

Utilize a página Wireless - Advanced do Setup para configurar suas taxas de dados WAP e limites de wireless fidelity (Wi-Fi).

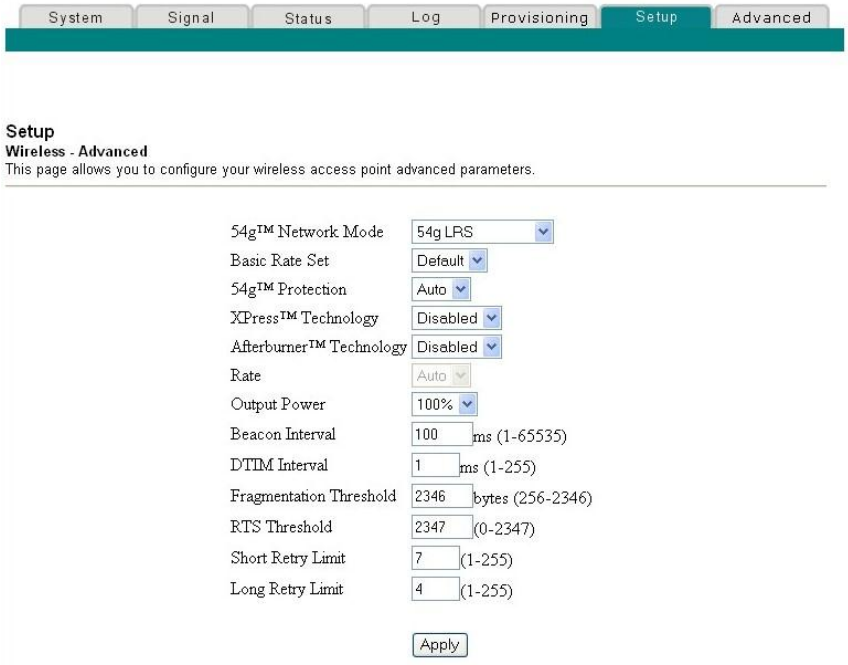
Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão sem fio do gateway residencial.

Clique em **Advanced** (Avançado) na seção Wireless (Sem fio) da página Setup para acessar a página Wireless - Advanced do Setup.

Exemplo da página Wireless - Advanced do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Wireless - Advanced do Setup.

Observação: não recomendamos a alteração das configurações sem fio padrão exibidas na ilustração anterior, a menos que instruído pelo sua operadora.



Descrição da página Wireless - Advanced do Setup

Essa seção descreve os títulos das seções e descrições dos campos da página Wireless - Advanced do Setup.

Observação: se realizar mudanças na página Wireless - Advanced do Setup, clique em Apply (Aplicar) para aplicar e salvar suas configurações de segurança sem fio.

Nome do campo	Descrição
Modo de rede 54g	Permite melhorar o desempenho da sua rede sem fio utilizando uma das opções a seguir: ■ Compatibilidade máxima (padrão de fábrica) Permite que o ponto de acesso interopere com os dispositivos sem fio 802.11b e 802.11g do cliente e minimiza a interferência próximo a redes sem fio 802.11b. ■ Somente 54g O ponto de acesso sem fio irá aceitar somente clientes sem fio 802.11g. ■ Desempenho máximo Capacidade de transmissão máxima. Neste modo, o ponto de acesso sem fio aceita apenas clientes sem fio 802.11g. Configurar o dispositivo neste modo pode diminuir o funcionamento de redes sem fio 802.11b próximas.
Conjunto de taxa básica	Permite selecionar o Basic Rate Set.
Proteção 54g	Permite priorizar a comunicação 802.11g onde há uma mistura de dispositivos 802.11b e 802.11g na rede sem fio utilizando uma das opções a seguir: ■ Automático (padrão de fábrica) Maximiza o desempenho 802.11g em redes com uma mistura de dispositivos sem fio 802.11b e 802.11g do cliente. ■ Desligado Desempenho máximo. Redes apenas com dispositivos sem fio 802.11g do cliente.
Tecnologia Xpress	Permite habilitar ou desabilitar a Xpress Technology.
Tecnologia Afterburner	Permite habilitar ou desabilitar a Afterburner Technology.
Taxa	Permite fixar a taxa de dados para conexões sem fio. As taxas de dados a seguir estão disponíveis: Automático (padrão de fábrica), 1 Mbps, 2 Mbps, 5,5 Mbps, 6 Mbps, 9 Mbps, 11 Mbps, 12 Mbps, 18 Mbps, 24 Mbps, 36 Mbps, 48 Mbps, 54 Mbps. **Observação:** no modo automático, a taxa de dados depende da intensidade e qualidade do sinal.

Nome do campo	Descrição
Energia de saída	Permite ajustar a energia de saída relativa do seu transmissor gateway sem fio. Estão disponíveis as seguintes configurações: 100% (padrão de fábrica), 75%, 50% e 25%.
Intervalo de beacons	Exibe o intervalo de tempo que o WAP utiliza para anunciar-se aos dispositivos remotos. O Beacon Interval deve ser colocado a uma distância de 100 metros para o cumprimento da maioria dos cartões do cliente. O Beacon Interval especifica o intervalo de tempo em que os pacotes são enviados pelo Ponto de Acesso (AP) para sincronizar uma rede sem fio e seus clientes.
Intervalo de DTIM	Exibe o intervalo de tempo entre as transmissões de Difusão/Multicast. O DTIM Interval (Delivery Traffic Indication Message) é uma contagem regressiva informando aos clientes sem fio a próxima janela para ouvir mensagens de difusão e multicast. Ao colocar mensagens de difusão ou multicast no buffer para os clientes associados, ele envia a DTIM seguinte com um Intervalo de DTIM. Seus clientes escutam os beacons e serão ativados para receber as mensagens de difusão e multicast. O Beacon Interval deve ser colocado a uma distância de 3 metros para o cumprimento da maioria dos cartões do cliente.
Limite de fragmentação	Permite configurar o limite de fragmentação. Este limite deve ser configurado de forma equivalente ao tamanho máximo do frame Ethernet permitido no link, incluindo sobrecarga (1536 bytes). Configurações menores podem prejudicar a transferência de dados, pois frames grandes podem ser fragmentados ou colisões podem ocorrer. O valor padrão de fábrica é 2346.
Limite de RTS	Determina em qual tamanho de pacote além do mecanismo pronto para enviar/limpar (RTS/CTS) é chamado. O valor padrão de fábrica é 2347.
Limite de repetição curta	O número de vezes que o gateway transmite um frame unicast não confirmado que é menor que o limite RTS antes de ser descartado. O valor padrão de fábrica é 7.
Limite de repetição curta	O número de vezes que o gateway transmite um frame unicast não confirmado que é maior que o limite RTS antes de ser descartado. O valor padrão de fábrica é 4.

Como configurar o controle de acesso ao ponto de acesso sem fio

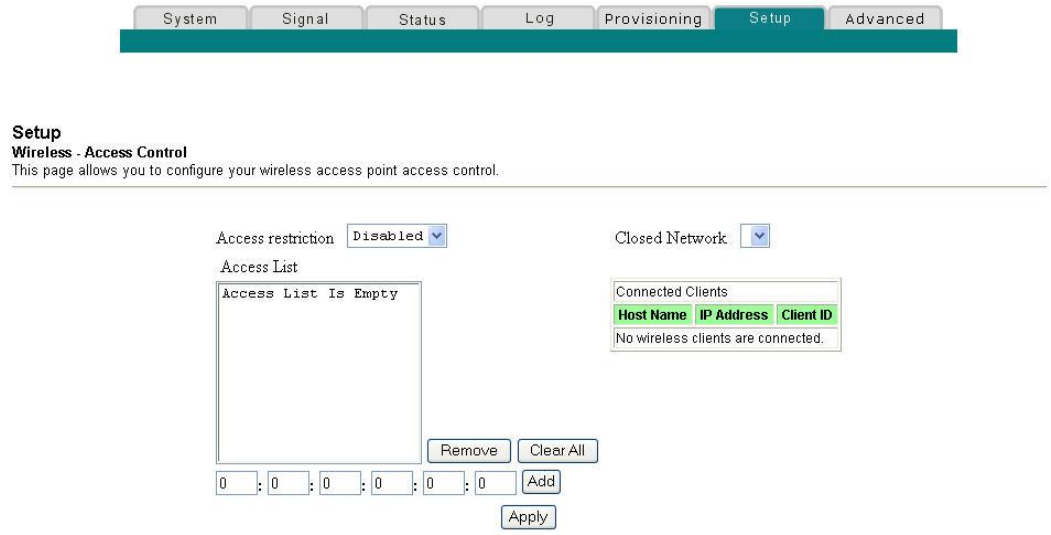
Utilize a página Wireless - Access Control do Setup para configurar o controle de acesso ao ponto de acesso sem fio.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada padrão sem fio do gateway residencial.

Clique em **Access Control** (Controle de acesso) na seção Wireless (Sem fio) da página Setup para acessar a página Wireless - Access Control do Setup.

Página Wireless Access Control do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Wireless - Access Control do Setup.



Descrição da página Wireless - Access Control do Setup

Essa seção descreve os títulos das seções e descrições dos campos da página Wireless - Access Control do Setup.

Nome do campo	Descrição
Restrição de acesso	Quando a criptografia é habilitada, esta seleção permite escolher uma das opções a seguir na lista suspensa: ■ Disable (Desabilitado, configuração de fábrica) – Sem restrições de acesso com base no endereço MAC dos dispositivos de acesso sem fio. ■ Allow (Permitir) – Permite o acesso sem fio somente aos endereços MAC listados na Lista de Acesso. ■ Deny (Negar) – Nega o acesso sem fio somente aos endereços MAC listados na Lista de Acesso.
Rede fechada	Permite desabilitar ou habilitar a rede para ser acessada pelos clientes sem fio. Quando LIGADO é selecionado, o ponto de acesso não transmite o SSID. O dispositivo do cliente deve ser configurado manualmente com os endereços SSID e MAC do ponto de acesso para acessar com a rede sem fio.
Lista de acesso	Exibe o endereço MAC dos clientes que estão sujeitos ao controle de acesso sem fio.
Clientes conectados	Exibe o Nome de host, endereço IP e ID do cliente dos clientes sem fio que estão conectados (associados com) o modem do gateway.

Botões de função

Os botões de função abaixo são exibidos na página Wireless - Access Control do Setup.

Botão	Descrição
Aplicar	Aplica e salva os valores inseridos nos campos sem fechar a tela.
Apagar tudo	Apaga a Lista de Acesso.
Remover	Remove entradas da Lista de Acesso.
Adicionar	Adiciona um cliente na Lista de Acesso utilizando o endereço MAC do cliente.

Como configurar pontes remotas

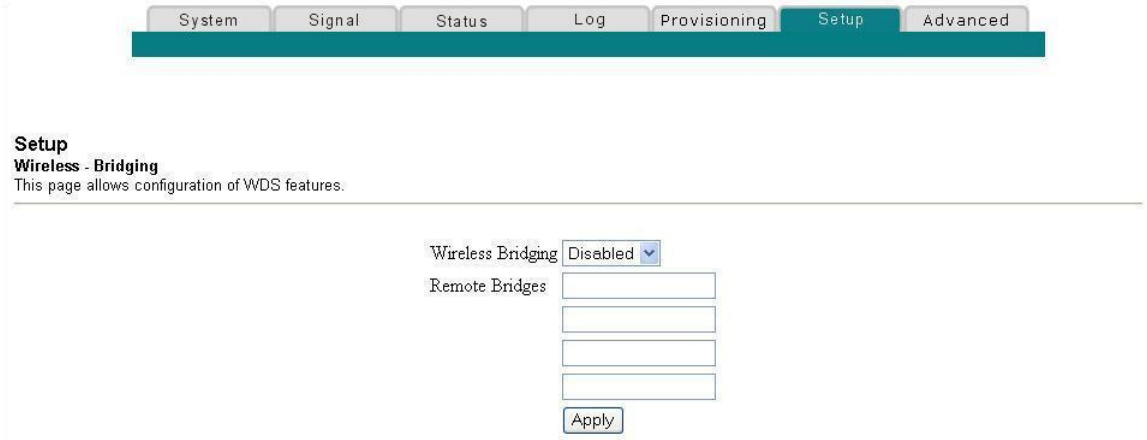
Utilize a página Wireless - Bridging do Setup para configurar suas pontes remotas.

Observação: se você não está familiarizado com as configurações avançadas detalhadas nesta seção, entre em contato com o sua operadora antes de tentar alterar qualquer configuração avançada sem fio padrão do gateway residencial.

Clique em **Bridging** na seção Wireless (Sem fio) da página Setup para acessar a página Wireless - Bridging do Setup.

Exemplo da página Wireless Access Control do Setup

A ilustração abaixo é um exemplo da página Wireless - Bridging do Setup.



Descrição da página Wireless - Bridging do Setup

A página Wireless - Bridging permite habilitar ou desabilitar o bridging sem fio e adicionar pontes remotas. Clique em **Apply** (Aplicar) para aplicar e salvar suas novas configurações.

Como soluciono problemas na instalação do meu serviço de Internet?

Não consigo me conectar à Internet.

- Verifique se a tomada de alimentação elétrica do gateway residencial está inserida adequadamente em uma tomada elétrica.
- Verifique se seu cabo de alimentação elétrica do gateway residencial está ligado a uma tomada elétrica que é controlada através de um interruptor de parede. Se um interruptor de parede controla a tomada elétrica, certifique-se que o interruptor está na posição **LIGADO**.
- Verifique se as luzes indicadoras de **ENERGIA** e **CABO** no painel frontal do seu gateway residencial estão acesas.
- Verifique se as luzes indicadoras em seu roteador ou outro equipamento de conexão da rede estão acesas.
- Verifique se todos os cabos estão conectados adequadamente, e que está utilizando os cabos corretos.
- Verifique se o serviço a cabo está ativo e que suporta um serviço de duas vias.
- Verifique se o TCP/IP está instalado adequadamente e configurado em todos os dispositivos se estiver utilizando as conexões Ethernet.
- Verifique se você ligou para o sua operadora e forneceu o número de série e endereço MAC do seu gateway residencial.
- Se estiver utilizando um divisor de sinal a cabo para poder conectar o sinal a cabo a outros dispositivos, remova o divisor e reconecte o cabo para que o gateway residencial seja conectado diretamente à entrada do cabo principal. Se o gateway residencial estiver funcionando adequadamente, o divisor de sinal a cabo pode estar com defeito e precisa ser substituído.
- Para melhor desempenho em uma conexão Ethernet, seu computador deve ser equipado com uma placa de interface de rede 10/100BASE-T.

Meu gateway residencial não reconhece o cabo de rede.

O gateway residencial trabalha com um cabo coaxial padrão RF de 75 ohm. Se estiver utilizando um cabo diferente, seu gateway residencial não funcionará adequadamente. Entre em contato com sua operadora para determinar se está utilizando o cabo correto.

Perguntas mais frequentes

P. Quantos dispositivos de rede Ethernet eu posso conectar?

R. Seu gateway residencial utiliza um Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) integrado para emitir automaticamente um endereço IP para dispositivos conforme são conectados a sua rede domiciliar.

O número teórico máximo de dispositivos suportados pelo seu gateway residencial é 253. Esses endereços são atribuídos a todos os dispositivos conectados, com fio (Ethernet) e sem fio. Geralmente, o número de dispositivos conectados deve ser um número muito menor.

O gateway residencial pode suportar vários dispositivos Ethernet conectando-os diretamente às portas Ethernet no painel traseiro ou utilizando switches externos para várias portas Ethernet (comprado separadamente).

Entre em contato com o provedor de serviços para obter mais informações sobre o número máximo de dispositivos de rede Ethernet que podem ser conectados no seu gateway residencial para manter um ótimo desempenho de rede.

P. Quais são os requisitos de fiação para rede Ethernet?

R. Um número de fatores pode impactar o limite prático da rede. Embora o gateway residencial seja projetado para suportar vários dispositivos de rede Ethernet, é importante visualizar as características de toda a rede e não apenas cada nó individual.

A distância teórica entre dois núcleos ethernet 10/100BASE-T CAT-5 é de 100 metros (382 pés). Para mais informações, entre em contato com o provedor de serviços ou consulte a documentação para seus dispositivos de rede Ethernet.

Observação: recomendamos o uso de cabos ethernet CAT-5.

P. Qual o melhor local para colocar meus dispositivos de rede Ethernet?

R. Você deve trabalhar com sua operadora para escolher o melhor local para colocar seus dispositivos de rede Ethernet. Considere as seguintes recomendações:

- A localização de tomadas para cabos de duas vias;
- A distância dos dispositivos de rede Ethernet do gateway residencial;
- A localização dos computadores e de outros equipamentos das tomadas de alimentação elétrica;
- Facilidade de instalação do cabo Ethernet para o dispositivos de rede Ethernet.

P. Quais são os requisitos para a rede sem fio?

R. É importante verificar as características de toda a rede e não apenas de cada nó individual. A distância teórica entre os dispositivos de rede sem fio é de 30 metros dentro de um edifício e 90 metros no exterior.

Um número de fatores pode impactar o limite prático da rede. Para obter mais informações, entre em contato com o provedor de serviços ou consulte a documentação dos dispositivos de rede sem fio.

P. Qual o melhor local para colocar meus dispositivos de rede sem fio?

R. Você pode utilizar uma grande variedade de dispositivos de rede sem fio com seu gateway residencial. Estes incluem computadores, PDAs, etc. Na rede sem fio, todos os dispositivos impactam as características da rede, pois cada dispositivo transmite um sinal sem fio.

Entre em contato com o provedor de serviços ou consulte a documentação do seu dispositivo de rede sem fio para obter mais informações sobre a seleção adequada dos dispositivos de rede sem fio para sua rede domiciliar ou profissional.

Você deve trabalhar com sua operadora para escolher o melhor local para colocar seus dispositivos de rede sem fio. Considere as seguintes recomendações:

- A distância do gateway residencial para os dispositivos de rede sem fio.
- Não coloque o gateway residencial próximo a superfícies metálicas que podem bloquear o caminho de comunicação sem fio. A comunicação sem fio é uma "linha de visão" através de paredes não metálicas. Entretanto, quanto mais estruturas (paredes) o sinal deve passar, mais fraco o sinal é recebido.
- Não coloque dispositivos de rede sem fio próximos a fornos microondas. Quando estiverem em funcionamento, os fornos microondas podem interferir com as transmissões sem fio.
- Não coloque seus dispositivos de rede sem fio próximos a telefones sem fio de 2.4 GHz, pois estes telefones também podem causar interferência na sua rede sem fio.

P. Como eu renovo meu endereço IP no computador?

R. Se o seu computador não pode acessar a internet após o gateway residencial ficar online, é possível que seu PC não tenha renovado seu endereço IP. Siga as instruções adequadas nesta seção para fazer com que o seu sistema operacional renove o endereço IP do seu computador.

Como renovar o endereço IP em sistemas Windows NT, 2000 ou XP

1. Clique em **Iniciar** e depois em **Executar**. A janela Executar abre.
2. Digite **cmd** no campo Abrir e clique em **OK**. Uma janela com um prompt de comando abre.
3. Digite **ipconfig /release** no prompt C:/ e pressione a tecla **Enter**. O sistema libera os endereços IP.
4. Digite **ipconfig /renew** no prompt C:/ e pressione a tecla **Enter**. O sistema exibe um novo endereço IP.
5. Clique no **X** no canto superior direito da janela para fechar a janela do prompt de comando. Você completou esse procedimento.

   Observação: se não puder acessar a internet, entre em contato com o sua operadora para obter ajuda.

Como renovar o endereço IP em sistemas Windows 95, 98, 98SE e ME

1. Clique em **Iniciar** e depois em **Executar** para abrir a janela Executar.
2. Digite **winipcfg** no campo Abrir e clique em **OK** para executar o comando winipcfg. A janela de configuração de IP abre.
3. Clique na seta para baixo à direita do campo superior e selecione o adaptador Ethernet que está instalado no seu computador. A janela configuração de IP exibe as informações do adaptador ethernet.
4. Clique em **Liberar** e depois em **Renovar**. A janela configuração de IP exibe um novo endereço IP.
5. Clique em **OK** para fechar a janela configuração de IP. Você concluiu o procedimento.

   Observação: se não puder acessar a internet, entre em contato com o sua operadora para obter ajuda.

P. Como configuro o protocolo TCP/IP?

R. O protocolo TCP/IP em um ambiente Microsoft Windows é diferente para cada sistema operacional. Siga as instruções adequadas nesta seção para o seu sistema operacional.

Como configurar o TCP/IP em sistemas Windows XP

1. Clique em **Iniciar** e, dependendo da configuração do menu Iniciar, escolha uma das opções a seguir:
   - Se estiver utilizando o Menu Iniciar Padrão do Windows XP, selecione **Conectar-se**, escolha **Mostrar todas as conexões** e vá para a etapa 2.
   - Se estiver utilizando o Menu Iniciar Clássico do Windows XP, selecione **Configurações**, escolha **Conexões de Rede**. Clique duas vezes no ícone **Conexão de Área Local** na seção LAN ou internet de alta velocidade da janela Conexões de Rede.
2. Quando a janela Conexões de Rede abrir, clique com o botão direito em **Conexão de Área Local**, clique com o botão direito em **Propriedades** no menu para abrir a caixa de diálogo Propriedades.
3. Localize uma caixa branca intitulado "Esta conexão usa os seguintes itens:". Utilize a seta para baixo no lado direito da caixa para abaixar até visualizar o Protocolo Internet (TCP/IP). Selecione **Protocolo Internet (TCP/IP)**, clique no botão **Propriedades** abaixo da caixa branca no lado direito.
4. Selecione **Obter um endereço IP automaticamente** e **Obter um endereço do servidor DNS automaticamente** na janela Propriedades do Protocolo Internet (TCP/IP) e clique em **OK**.
5. Clique em **OK** na parte inferior da caixa de propriedades para fechá-la. Nesse momento, seu computador solicitará e receberá automaticamente um endereço IP daquele gateway. Uma vez que o endereço é recebido, o seu computador terá acesso à internet.
6. Caso seu computador não solicite automaticamente um endereço IP após concluir as etapas acima, é recomendado selecionar o botão **Iniciar** do Windows, desligar e reinicializar o Windows.
7. Se não puder acessar a internet, vá para ***Está com problemas?*** (na página 92). Se ainda não puder acessar a internet, entre em contato com o provedor de serviços para obter mais ajuda.

Como configurar o TCP/IP em sistemas Windows 2000

1. Clique em **Iniciar**, selecione **Configurações** e escolha **Conexões de Rede e Dial-up**.
2. Clique duas vezes no ícone **Conexão da Área Local** na janela Conexões de Rede e Dial-up.
3. Clique em **Propriedades** na janela Status da Conexão da Área Local.
4. Clique em **Protocolo Internet (TCP/IP)** na janela Propriedades de Conexão da Área Local e clique em **Propriedades**.

5 Selecione **Obter um endereço IP automaticamente** e **Obter um endereço do servidor DNS automaticamente** na janela Propriedades do Protocolo Internet (TCP/IP) e clique em **OK**.

6 Clique em **Sim** para reinicializar seu computador quando a janela Rede Local abrir. O computador é reinicializado. O protocolo TCP/IP está configurado no seu computador e seus dispositivos Ethernet estão prontos para uso.

7 Tente acessar a internet. Se não puder acessar a internet, vá para ***Está com problemas?*** (na página 92). Se ainda não puder acessar a internet, entre em contato com o provedor de serviços para obter mais ajuda.

Como configurar o TCP/IP em sistemas Windows 95, 98, 98SE ou ME

1 Clique em **Iniciar**, selecione **Configurações** e escolha **Painel de Controle**.

2 Clique duas vezes no ícone **Rede** na janela Painel de Controle.

3 Leia a lista dos componentes de rede instalados na guia **Configuração** para verificar se o seu computador possui o adaptador ethernet/protocolo TCP/IP.

4 O protocolo TCP/IP está listado na lista de componentes de rede instalados?

- Se **sim**, vá para a etapa 7.
- Se **não**, clique em **Adicionar**, clique em **Protocolo**, clique em **Adicionar** e vá para a etapa 5.

5 Clique em **Microsoft** na lista de fabricantes.

6 Clique em **TCP/IP** na lista de Protocolos de rede e clique em **OK**.

7 Clique no protocolo **Adaptador Ethernet TCP/IP** e escolha **Propriedades**.

8 Clique na guia **Endereço IP** e selecione **Obter um endereço IP automaticamente**.

9 Clique na guia **Gateway** e verifique se estes campos estão vazios. Se não estiverem vazios, destaque e exclua todas as informações dos campos.

10 Clique na guia **Configuração DNS** e selecione **Desabilitar DNS**.

11 Clique em **OK**.

12 Clique em **OK** quando o sistema concluir a cópia dos arquivos e feche todas as janelas de rede.

13 Clique em **SIM** para reinicializar seu computador quando a caixa de diálogo Mudar Configurações do Sistema abrir. O computador é reinicializado. O protocolo TCP/IP está configurado no seu computador e seus dispositivos Ethernet estão prontos para uso.

14 Tente acessar a internet. Se não puder acessar a internet, vá para ***Está com problemas?*** (na página 92). Se ainda não puder acessar a internet, entre em contato com o provedor de serviços para obter mais ajuda.

Como configurar o TCP/IP em Sistemas Macintosh

1 Clique no ícone **Apple** no canto superior esquerdo do Finder. Vá até **Painel de Controle** e clique em **TCP/IP**.

2. Clique em **Editar** no Finder na parte superior da tela. Vá para a parte inferior do menu e clique em **Modo do Usuário**.
3. Clique em **Avançado** na janela Modo do Usuário e clique em **OK**.
4. Clique nas setas seletoras Para Cima/Para Baixo localizadas a direita da seção Conectar Através na janela TCP/IP e clique em **Usando o Servidor DHCP**.
5. Clique em **Opções** na janela TCP/IP e clique em **Ativo** na janela Opções TCP/IP.

   Observação: certifique-se de que a opção **Carregar somente quando necessário** esteja *desmarcada*.
6. Verifique se a opção **Use 802.3** localizada no canto superior direito da janela TCP/IP está desmarcada. Se houver uma marca de seleção na opção, desmarque a opção e clique em **Info** no canto inferior esquerdo.
7. Há um Endereço de Hardware listado nesta janela?
   - Se **sim**, clique em **OK**. Para fechar a janela Painel de Controle TCP/IP, clique em **Arquivo** e navegue para baixo para clicar em **Fechar**. Você completou esse procedimento.
   - Se **não**, você deve desligar seu Macintosh.
8. Com a energia desligada, pressione simultaneamente e segure o **Comando (Apple)**, **Opção**, as teclas **P** e **R** no teclado. Mantendo estas teclas pressionadas, ligue seu Macintosh mas não solte as teclas até ouvir o apito da Apple ao menos três vezes, solte as teclas e deixe o computador reinicializar.
9. Quando seu computador reinicializar totalmente, repita as etapas 1 a 7 para verificar se todas as configurações TCP/IP estão corretas. Se o seu computador ainda não tiver um Endereço de Hardware, entre em contato com seu fornecedor Apple autorizado ou centro de suporte técnico Apple para mais ajuda.

P. Se eu não assinar o serviço de telefonia da minha operadora a cabo, ainda posso utilizar o gateway residencial para fazer e receber chamadas telefônicas?

R. Não. O serviço de telefonia é habilitado para cada porta de telefone no gateway residencial pelo provedor de serviços de telefonia a cabo. Entre em contato com o provedor de serviços de telefonia a cabo para obter o serviço de telefonia através do gateway residencial.

P. Como procedo com a instalação?

R. Pode ser fornecida uma instalação profissional pelo sua operadora de telefonia a cabo. Um instalador profissional pode conectar o serviço de telefonia à fiação de telefone existente na sua casa ou instalar uma fiação nova, se necessário. A instalação profissional garante uma conexão a cabo adequada para o modem e para o seu computador, e também garante uma definição adequada de todas as configurações de software e hardware. Entre em contato com o provedor de serviços de telefonia a cabo para obter mais informações sobre a instalação.

P. Posso utilizar meu número de telefone existente com o gateway residencial?

R. Os números de telefone são portáteis em algumas áreas. Entre em contato com o provedor de serviços de telefonia para obter mais informações sobre o uso de um número de telefone existente.

P. Recebo automaticamente um serviço de internet de alta velocidade com o gateway residencial?

R. Seu gateway residencial pode ser utilizado para fornecer serviços de telefonia, serviços de Internet de alta velocidade ou ambos. Sua operadora a cabo habilita os serviços de internet. Entre em contato com o sua operadora a cabo para obter mais informações caso você não seja assinante de um serviço de internet.

P. Quantos telefones eu posso conectar?

R. Cada um dos conectores RJ-11 para telefone no gateway residencial pode fornecer serviço de telefonia para vários telefones, fax e modems analógicos. O número máximo de dispositivos de telefone conectados a cada porta RJ-11 é limitado pela carga de chamada total dos dispositivos de telefone conectados. Muitos dispositivos de telefone são marcados com um Ringer Equivalent Number (REN). Cada porta de telefone no gateway residencial suporta uma carga REN de até 5. A soma das cargas REN de todos os dispositivos de telefone conectados a cada porta não deve exceder 5 REN.

P. Posso navegar na Internet e realizar chamadas telefônicas ao mesmo tempo?

R. Claro! O serviço de telefonia é fornecido separadamente dos serviços de dados de Internet. A navegação na Internet e outros serviços de dados não afetam a qualidade das suas chamadas telefônicas. Se estes serviços estão habilitados pelo sua operadora a cabo, você pode realizar chamadas telefônicas e navegar na internet ao mesmo tempo.

P. E se eu não tiver uma assinatura de TV a cabo?

R. Se a TV a cabo está disponível na sua região, o serviço de dados pode estar disponível com ou sem assinatura do serviço de TV a cabo. Entre em contato com o sua operadora local para obter informações mais completas sobre serviços a cabo, incluindo acesso à Internet de alta velocidade.

P. Como procedo com a instalação?

R. Ligue para o sua operadora de telefonia a cabo para perguntar sobre instalação profissional. A instalação profissional garante uma conexão a cabo adequada para o modem e para o seu computador, e também garante uma definição adequada de todas as configurações de software e hardware. Entre em contato com o provedor de serviços de telefonia a cabo para obter mais informações sobre a instalação.

P. Como um gateway residencial conecta-se com o meu computador?

R. O gateway residencial conecta-se à porta Ethernet 10/100BASE-T no seu computador. Se o seu computador não é equipado com uma interface ethernet, você pode obter uma placa Ethernet com o seu revendedor de equipamentos para computador ou provedor de serviços.

P. Depois que meu gateway estiver conectado, como acesso a Internet?

R. Sua operadora local torna-se seu Provedor de Acesso à Internet (ISP). Ele oferece uma grande variedade de serviços incluindo email, bate-papo, notícias e serviços de informação. Sua operadora fornecerá o software necessário.

P. Posso assistir TV e navegar na internet ao mesmo tempo?

R. Claro! Se assinar o serviço de televisão a cabo, você pode assistir TV e utilizar seu gateway residencial ao mesmo tempo conectando sua TV e seu gateway residencial à rede a cabo utilizando um divisor de sinal a cabo opcional.

P. Posso executar mais de um dispositivo no modem?

R. Sim. Um único gateway residencial irá, teoricamente, suportar até 253 dispositivos Ethernet utilizando um hubs Ethernet ou roteadores que podem ser fornecidos ao usuário ou comprados com o seu revendedor local.

Está com problemas?

Resolução de problemas frequentes

Não compreendo os indicadores de status do painel frontal

Veja as Funções dos LEDs indicadores de status no painel frontal para obter informações mais detalhadas sobre a operação e função do LED indicador de status do painel frontal.

O modem não registra uma conexão Ethernet

- Verifique se o seu computador possui uma placa Ethernet e se o software do driver Ethernet está instalado adequadamente. Se comprar e instalar uma placa Ethernet, siga as instruções de instalação cuidadosamente.
- Verifique o status dos LEDs indicadores de status no painel frontal.

O modem não registra uma conexão Ethernet após conectar a um hub

Se estiver conectando vários computadores a um gateway residencial, você deve conectar primeiro o modem para a porta uplink do hub utilizando o cabo crossover correto. O LED LINK do núcleo acenderá continuadamente.

O modem não registra uma conexão a cabo

O modem trabalha com um cabo coaxial padrão RF de 75 ohm. Se estiver utilizando um cabo diferente, seu gateway residencial não funcionará adequadamente. Entre em contato com sua operadora para determinar se está utilizando o cabo correto.

Verifique se seguiu os procedimentos em ***Como soluciono problemas na instalação do meu serviço*** de Internet?.

Não há tom de discagem quando eu tiro o telefone do gancho

- Sua fiação telefônica pode estar conectada com a porta RJ-11 incorreta no gateway residencial. O gateway residencial possui duas portas de telefone. Verifique se está conectado à porta de telefone correta.
- Pode haver um problema com seu aparelho de telefone. Utilize um aparelho de telefone diferente e ouça o tom de discagem.
- Pode haver um problema com a fiação do seu aparelho de telefone. Utilize um telefone e conecte-o diretamente na mesma porta RJ-11 na parte traseira da unidade. Se o tom de discagem estiver funcionado mas não funcionar em outros locais da casa, um profissional pode ser necessário para diagnosticar e reparar o problema com a fiação do seu telefone.
- Verifique se a companhia telefônica removeu o serviço de telefone anterior da fiação de telefone residencial.

Seu serviço de telefone pode não estar habilitado pelo sua operadora de telefonia a cabo. Entre em contato com o provedor de serviços de telefonia a cabo para obter mais informações.

Dicas para um melhor desempenho

Verifique e Corrija

Se o seu gateway residencial não funcionar como esperado, as dicas a seguir podem ajudar. Se precisar de mais ajuda, entre em contato com o sua operadora.

- Verifique se a tomada de alimentação elétrica do gateway residencial está inserida adequadamente em uma tomada elétrica.
- Verifique se seu cabo de alimentação elétrica do gateway residencial está ligado a uma tomada elétrica que é controlada através de um interruptor de parede. Se um interruptor de parede controla a tomada elétrica, certifique-se que o interruptor está na posição **LIGADO**.
- Verifique se os LEDs indicadores de status **ENERGIA** e **ONLINE** no painel frontal do seu gateway residencial estão acesos.
- Verifique se o serviço a cabo está ativo e que suporta um serviço de duas vias.
- Verifique se todos os cabos estão conectados adequadamente, e que está utilizando os cabos corretos.
- Verifique se o seu TCP/IP está instalado e configurado adequadamente se estiver utilizando a conexão Ethernet.
- Verifique se você ligou para o sua operadora e forneceu o número de série e endereço MAC do seu gateway residencial.
- Se estiver utilizando um divisor de sinal a cabo para poder conectar o gateway residencial a outros dispositivos, remova o divisor e reconecte o cabo para que o gateway residencial seja conectado diretamente à entrada do cabo principal. Se o gateway residencial estiver funcionando adequadamente, o divisor de sinal a cabo pode estar com defeito e precisa ser substituído.
- Para melhor desempenho em uma conexão Ethernet, seu computador deve ser equipado com uma placa de interface de rede 10/100BASE-T.

Funções dos LEDs indicadores de status no painel frontal

Acionamento inicial, calibração e registro (com alimentação elétrica)

A tabela abaixo ilustra a sequência de etapas e o aspecto correspondente dos LEDs indicadores de status do painel frontal no gateway residencial durante o acionamento, calibração e registro em uma rede quando alimentação elétrica é aplicada no gateway residencial. Utilize essa tabela para solucionar problemas nos processos de acionamento, calibração e registro do seu gateway residencial.

Observação: após o gateway residencial concluir a Etapa 7 (registro concluído), o modem continua com as operações normais imediatamente. Consulte ***Operações normais (com alimentação elétrica).***

LEDs indicadores de status do painel frontal durante o acionamento inicial, calibração e registro

		Parte 1, Registro de dados de alta velocidade					
Etapa:		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Indicador do painel frontal		**Teste automático**	**Verificação downstream**	**Bloqueio de sinal downstream**	**Variando**	**Solicitando endereço IP**	**Solicitar arquivo de provisionamento de dados em alta velocidade**
1	POWER	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado
2	DS	Ligado	Piscando	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado
3	US	Ligado	Desligado	Desligado	Piscando	Ligado	Ligado
4	ONLINE	Ligado	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado	Piscando
5	LAN1-LAN4	Ligado	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando
6	WIRELESS	Desligado	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando
7	TEL 1	Ligado	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado
8	TEL 2	Ligado	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado	Desligado

		Parte 2, Registro do telefone				
Etapa:		**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Indicador do painel frontal		**Registro da rede de dados concluído**	**Solicitando endereço IP do telefone**	**Solicitar arquivo de provisionamento do telefone**	**Reinicializando serviço de voz**	**Registro do telefone concluído**
1	POWER	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado
2	DS	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado
3	US	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado
4	ONLINE	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado	Ligado
5	LAN1-LAN4	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando
6	WIRELESS	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando	Ligado ou Piscando
7	TEL 1	Desligado	Piscando	Desligado	Piscando	Ligado
8	TEL 2	Desligado	Desligado	Piscando	Piscando	Ligado

Operações normais (com alimentação elétrica)

O gráfico a seguir ilustra o aspecto dos LEDs indicadores de status do painel frontal no gateway residencial durante as operações normais quando a energia elétrica é aplicada no gateway.

LEDs indicadores de status do painel frontal durante condições normais		
Indicador do painel frontal		**Operações normais**
1	POWER	Ligado
2	DS	Ligado
3	US	Ligado
4	ONLINE	Ligado
5	LAN1-LAN4	■ Ligado - Quando um único dispositivo é conectado na porta Ethernet e nenhum dado está sendo enviado para ou do modem. ■ Piscando - Quando apenas um dispositivo Ethernet está conectado e os dados estão sendo transferidos entre o consumer premise equipment (CPE) e o gateway residencial sem fio. ■ Desligado - Quando nenhum dispositivo está conectado às portas Ethernet.
6	WIRELESS	■ Ligado - Quando o ponto de acesso sem fio está habilitado e funcionando. ■ Piscando - Quando dados estão sendo transferidos entre o CPE e o gateway residencial sem fio. ■ Desligado - Quando o ponto de acesso sem fio é desabilitado pelo usuário.
7	TEL 1	■ Ligado - Quando o serviço de telefonia está habilitado. ■ Piscando - Quando a linha 1 está em uso.
8	TEL 2	■ Ligado - Quando o serviço de telefonia está habilitado. ■ Piscando - Quando a linha 2 está em uso.

Condições especiais

A tabela abaixo descreve o aspecto dos LEDs indicadores de status do painel frontal do modem a cabo durante as condições especiais, para mostrar quando você teve o acesso a rede negado.

LEDs indicadores de status do painel frontal durante condições especiais		
Indicador do painel frontal		**Acesso a rede negado**
1	POWER	Piscando lentamente 1 vez por segundo
2	DS	Piscando lentamente 1 vez por segundo
3	US	Piscando lentamente 1 vez por segundo
4	ONLINE	Piscando lentamente 1 vez por segundo
5	LAN1-LAN4	Piscando lentamente 1 vez por segundo
6	WIRELESS	Ligado
7	TEL 1	Desligado
8	TEL 2	Desligado

Para obter mais informações

Em caso de dúvidas

Em caso de dúvidas técnicas, entre em contato com sua operadora a cabo local.

Avisos

Reconhecimento das marcas comerciais

Cisco e o logotipo Cisco são marcas comerciais da Cisco e/ou de suas afiliadas nos Estados Unidos e em outros países. A lista das marcas comerciais da Cisco pode ser encontrada em **www.cisco.com/go/trademarks**.

DOCSIS, EuroDOCSIS, PacketCable e EuroPacketCable são marcas comerciais ou marcas registradas da Cable Television Laboratories, Inc.

As marcas comerciais de terceiros citadas pertencem aos seus respectivos proprietários.

O uso do termo "parceiro" não implica uma relação de parceria entre a Cisco e qualquer outra empresa. (1009R)

Aviso de isenção de responsabilidade

A Cisco Systems, Inc. não assume qualquer responsabilidade por erros ou omissões que podem aparecer neste guia. Reservamos o direito de alterar este guia a qualquer momento sem aviso prévio.

Documentação de Direitos Autorais

As informações contidas neste manual estão sujeitas a alteração sem notificação. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, de qualquer forma, sem a permissão por escrito da Cisco Systems, Inc.

Uso do Software e Firmware

O software descrito neste documento é protegido pela lei de direitos autorais e fornecido sob um acordo de licença. Você pode utilizar ou copiar este software apenas de acordo com os termos do seu acordo de licença.

O firmware neste equipamento é protegido pela lei de direitos autorais. Você pode utilizar o firmware apenas no equipamento no qual ele foi fornecido. Qualquer reprodução ou distribuição deste firmware, ou qualquer parte dele, sem nosso consentimento por escrito é proibida.

Cisco Systems, Inc.
5030 Sugarloaf Parkway, Caixa Postal 465447
Lawrenceville, GA 30042

678 277-1120
800 722-2009
www.cisco.com

Este documento inclui várias marcas registradas da Cisco Systems, Inc. Consulte a seção Avisos deste documento para obter a lista das marcas registradas da Cisco Systems, Inc. utilizadas neste documento.
A disponibilidade dos produtos e serviços está sujeita a alterações sem aviso prévio.

© 2010, 2012 Cisco e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados.

Novembro de 2012

Número da peça 4030777 Rev B