



## **Touchstone TG3442 Telephony Gateway**

**Guia do Usuário, STANDARD Revisão 1.1**

# Declarações legais da CommScope

---

© 2020 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte deste conteúdo pode ser reproduzida de nenhuma forma ou por nenhum meio, nem usada para criar trabalhos derivados (tais como tradução, transformação ou adaptação) sem a permissão por escrito da CommScope, Inc. e/ou de suas afiliadas ("CommScope"). A CommScope reserva-se o direito de revisar ou alterar este conteúdo de tempos em tempos sem obrigação por parte da CommScope de fornecer notificações sobre tais revisões ou alterações.

## Restrições à exportação

Esses produtos, e os dados técnicos associados (em formato impresso ou eletrônico), podem estar sujeitos às leis de controle de exportação dos Estados Unidos da América. É sua responsabilidade determinar as regulamentações aplicáveis e cumpri-las. O aviso a seguir aplica-se a todos os produtos ou a todas as tecnologias que estão sujeitos a controles de exportação:

*Esses itens são controlados pelo governo dos EUA e sua exportação é autorizada apenas para o país de destino final, para uso pelo consignatário ou pelos usuários finais identificados neste documento. Eles não podem ser descartados, revendidos ou transferidos para nenhum outro país ou para nenhuma pessoa que não seja o consignatário final ou os usuários finais autorizados, seja em sua forma original ou depois de terem sido incorporados a outros itens, sem a aprovação prévia do governo dos EUA ou autorização segundo as leis e regulamentações dos EUA.*

## Isenção de responsabilidade

ESTE CONTEÚDO, E OS PRODUTOS OU SERVIÇOS ASSOCIADOS ("MATERIAIS") SÃO FORNECIDOS "COMO ESTÃO" E SEM GARANTIAS DE QUALQUER ESPÉCIE, SEJAM ELAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS. DENTRO DO LIMITE MÁXIMO PERMITIDO PELA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, A CommScope RENUNCIA A TODAS AS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO PARA O USO HABITUAL E ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO, DE PROPRIEDADE DO BEM, NÃO VIOLAÇÃO, AUSÊNCIA DE VÍRUS DE COMPUTADOR E GARANTIAS SURGIDAS NO DECURSO DA NEGOCIAÇÃO OU DA EXECUÇÃO. A CommScope não afirma nem garante que as funções descritas ou contidas nos Materiais serão ininterruptas ou livres de erros, que os defeitos serão corrigidos ou que estão livres de vírus ou outros componentes prejudiciais. A CommScope não oferece nenhuma garantia nem faz nenhuma afirmação em relação ao uso dos Materiais em termos de integralidade, correção, precisão, adequação, utilidade, tempestividade, confiabilidade ou outros. Como condição de uso dos Materiais, você garante à CommScope que não fará uso deles para nenhuma finalidade que seja ilegal ou proibida pelos termos de uso associados.

## Limitação de responsabilidade

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A CommScope, AS AFILIADAS DA CommScope, OU SEUS EXECUTIVOS, DIRETORES, FUNCIONÁRIOS, AGENTES, FORNECEDORES, LICENCIADORES E PARCEIROS, SERÃO RESPONSABILIZADOS POR QUAISQUER DANOS DIRETOS, INDIRETOS, ESPECIAIS, PUNITIVOS, INCIDENTAIS, EXEMPLARES OU CONSEQUENCIAIS, OU POR DANOS DE NENHUMA NATUREZA, MESMO SE A CommScope TIVER SIDO AVISADA COM ANTECEDÊNCIA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS, SEJA EM UMA AÇÃO SOB CONTRATO, UM ATO ILÍCITO EXTRA CONTRATUAL OU QUALQUER OUTRA TEORIA DECORRENTE DO SEU ACESSO OU USO DOS MATERIAIS. Como algumas jurisdições não permitem limitações na duração de uma garantia implícita ou a exclusão ou limitação de responsabilidade por danos consequenciais ou incidentais, algumas das limitações acima podem não se aplicar a você.

## Marcas comerciais

O nome CommScope e o logo da CommScope são marcas comerciais da CommScope, Inc. e/ou suas afiliadas. Todas as demais marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários. Wi-Fi é marca registrada da Wi-Fi Alliance.

# Índice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Declarações legais da CommScope.....</b>                     | <b>2</b>  |
| <br>  |           |
| <b>Capítulo 1: Requisitos de segurança.....</b>                 | <b>5</b>  |
| Parte 15 da FCC.....  | 6         |
| Exposição a RF.....   | 7         |
| Isenção de licença.....   | 7         |
| Exposição a RF.....   | 7         |
| Canais 1-11.....  | 8         |
| <br>  |           |
| <b>Capítulo 2: Instruções preliminares.....</b>                 | <b>9</b>  |
| Introdução.....   | 9         |
| Sobre o seu novo Telephony Gateway.....                         | 10        |
| Conteúdo da caixa.....  | 10        |
| Itens necessários.....  | 10        |
| Obtenção de serviço.....  | 12        |
| Requisitos do sistema.....                                      | 12        |
| Hardware recomendado.....                                       | 12        |
| Windows.....  | 12        |
| macOS.....  | 13        |
| Linux/Unix.....   | 13        |
| Sobre este manual.....  | 13        |
| Seleção do local de instalação.....                             | 13        |
| E quanto à segurança?.....                                      | 14        |
| Ethernet ou sem fio?.....                                       | 15        |
| Ethernet.....   | 15        |
| Sem Fio.....  | 15        |
| Ambos.....  | 16        |
| Assistência técnica.....  | 16        |
| <br>  |           |
| <b>Capítulo 3: Instale e conecte seu Telephony Gateway.....</b> | <b>17</b> |
| Painel frontal.....   | 17        |
| Painel traseiro.....  | 18        |
| Seleção do local de instalação.....                             | 19        |
| Instruções de montagem em mesa.....                             | 20        |
| Fatores que afetam o alcance da conexão sem fio.....            | 20        |
| Conecte o Telephony Gateway.....                                | 21        |
| Configuração da sua conexão sem fio.....                        | 21        |
| Controle dos pais.....  | 23        |
| Encaminhamento de porta.....                                    | 27        |
| DMZ.....  | 28        |
| Configurações da LAN.....                                       | 28        |
| DNS dinâmico.....   | 30        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Capítulo 4: Configure sua conexão Ethernet.....</b>                           | <b>32</b> |
| Requisitos.....  | 32        |
| Como usar esta seção.....  | 32        |
| Configuração de TCP/IP para Windows Vista.....                                   | 32        |
| Configuração de TCP/IP para Windows 7, Windows 8, ou Windows 10.....             | 33        |
| Configuração de TCP/IP para Mac OS.....  | 33        |
| <br>   |           |
| <b>Capítulo 5: Opere o Telephony Gateway.....</b>                                | <b>35</b> |
| Configuração do computador para uso com o Telephony Gateway.....                 | 35        |
| Luzes indicadoras do TG3442.....   | 35        |
| LED do telefone.....   | 36        |
| LED da Internet.....   | 37        |
| LED do WPS.....  | 37        |
| LED do Wi-Fi.....  | 37        |
| LED da alimentação.....  | 37        |
| Uso do botão Reset.....  | 38        |
| Restauração do Telephony Gateway para os padrões de fábrica.....                 | 39        |
| <br>   |           |
| <b>Capítulo 6: Identificação e resolução de problemas.....</b>                   | <b>40</b> |
| O Telephony Gateway está conectado, mas a luz de alimentação está desligada..... | 40        |
| Não consigo conectar à Internet (todas as conexões).....                         | 40        |
| Não consigo conectar à Internet (Ethernet).....                                  | 40        |
| Não consigo conectar à Internet (sem fio).....                                   | 41        |
| Consigo me conectar à Internet, mas tudo está lento.....                         | 41        |
| Não há tom de discagem quando tiro o fone do gancho.....                         | 41        |
| <br>   |           |
| <b>Apêndice A: Glossário.....</b>  | <b>43</b> |

# Requisitos de segurança

O Telephony Gateway ARRIS atende aos requisitos aplicáveis de desempenho, fabricação, rotulagem, e informações, quando usados da forma descrita a seguir:

**CUIDADO:**

Possíveis danos aos equipamentos.

Possíveis perdas de serviço.

A conexão do Telephony Gateway aos cabos telefônicos existentes deve ser efetuada apenas por um instalador profissional. As conexões físicas com o provedor de telefonia anterior devem ser removidas e o cabeamento deve ser verificado.

Não deve haver nenhuma tensão. O cancelamento do serviço de telefonia não é adequado. Fazer isso pode resultar na perda de serviço e/ou em danos permanentes ao Telephony Gateway.

**CUIDADO:**

Risco de choques elétricos.

Há tensões elétricas no interior desta unidade. Não há peças internas que possam ser reparadas pelo usuário. Consulte apenas profissionais qualificados para a realização do serviço!

**CUIDADO:**

Este dispositivo é restrito ao uso em áreas internas.

- O Telephony Gateway foi projetado para ser conectado diretamente a um telefone.
- A conexão do Telephony Gateway aos cabos telefônicos existentes na residência deve ser efetuada apenas por um instalador profissional.
- Não use o produto próximo à água (por exemplo, porões úmidos, banheiras, pias ou próximo a uma piscina, etc.) para evitar o risco de eletrocussão.
- Não use o telefone para informar um vazamento de gás estando nas proximidades do vazamento.
- O produto deve ser limpo somente com um pano úmido e sem fiapos. Nenhum solvente ou agente de limpeza deve ser usado.
- Não use sprays de limpeza ou aerossóis no Telephony Gateway.
- Evite usar e/ou conectar o equipamento durante uma tempestade com raios para evitar riscos de eletrocussão.
- Não posicione o equipamento a menos de 1,9 m (6 pés) de uma fonte de ignição ou chama aberta (por exemplo, sistemas de calefação, aquecedores de ambiente, lareiras, etc.).
- Use somente o adaptador de alimentação CA externo (se fornecido) e o cabo de alimentação incluídos com o equipamento.

- O equipamento deve ser instalado próximo à tomada elétrica e deve ser de fácil acesso.
- A blindagem do cabo coaxial deve estar conectada à terra (aterrada) na entrada do edifício, de acordo com os códigos nacionais de instalação elétrica aplicáveis. Nos EUA, isso é exigido pelo Artigo 820 da NFPA 70 (National Electrical Code). Na União Europeia e em alguns outros países, os requisitos de ligação equipotencial para instalações de TV a cabo são especificados na norma IEC 60728-11, Conexões a cabo para sinais de TV, sinais de som e serviços interativos, Parte 11: Segurança. Este equipamento deve ser instalado de acordo com os requisitos da norma IEC 60728-11 para uma operação segura.
- Caso o equipamento seja instalado em uma área atendida por uma rede elétrica de TI, como encontrado em várias partes da Noruega, é importante que a instalação esteja de acordo com a norma IEC 60728-11, em especial com o Anexo B e a Figura B.4.
- Em áreas de ocorrência de sobrecargas elétricas, ou em situações com aterramento inadequado e áreas sujeitas a raios, poderá ser necessário providenciar uma proteção adicional contra sobrecargas (por exemplo, PF11VNT3 da American Power Conversion) nas linhas telefônicas, Ethernet, de RF e CA.
- Quando o Telephony Gateway for conectado a um computador local através de cabos Ethernet, o computador deverá ser aterrado adequadamente à rede de aterramento CA do edifício ou da residência. Todas as placas plug-in do computador devem ser instaladas e aterradas adequadamente no gabinete do computador, de acordo com as especificações do fabricante.
- Garanta uma ventilação adequada. Posicione o Telephony Gateway de forma que o ar circule livremente em torno dele, e que as aberturas de ventilação da unidade não fiquem bloqueados.
- Não monte o Telephony Gateway sobre superfícies que sejam sensíveis ao calor e/ou que possam ser danificadas pelo calor gerado pelo modem, sua fonte de alimentação ou outros acessórios.

## Parte 15 da FCC

O dispositivo atende à Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às seguintes condições:

1. Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
2. Este dispositivo deve aceitar todas as interferências recebidas, incluindo aquelas que possam causar operações indesejadas.

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os requisitos para dispositivos digitais Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC (Comissão Federal de Comunicações dos EUA). Esses requisitos têm por objetivo proporcionar proteção razoável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferências prejudiciais em comunicações de rádio. No entanto, não há garantias de que a interferência não ocorrerá em uma instalação específica. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o

que pode ser determinado ligando-se e desligando-se o equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar a antena de recepção, ou colocá-la em outro local.
- Aumenta a separação entre o equipamento e o receptor
- Conectar o equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele em que o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico com experiência em rádio/TV para obter ajuda.

**CUIDADO:**

Aviso de cuidado da FCC.

Alterações ou modificações feitas neste equipamento que não tenham sido aprovadas expressamente pela parte responsável pela conformidade poderão anular a autoridade do usuário de operar o equipamento.

## Exposição a RF

Este equipamento cumpre os limites de exposição a radiação da FCC, estabelecidos para um ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e operado com uma distância mínima de 11,8 polegadas (30 cm) entre o irradiador e seu corpo. Os transmissores não devem ser colocados ou operados em conjunto com nenhuma antena ou transmissor.

## Isenção de licença

Este dispositivo contém transmissores/receptores isentos de licença que cumprem com os RSSs isentos de licença do Ministério da Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico do Canadá (ISED). A operação está sujeita às seguintes condições:

1. Este dispositivo não pode causar interferência.
2. Este dispositivo deve aceitar todas as interferências, incluindo aquelas que possam causar operações indesejadas do dispositivo.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## Exposição a RF

O dispositivo atende à isenção dos limites de avaliação de rotina da seção 2.5 da RSS 102 e à conformidade com a exposição a RF da RSS-102. Os usuários podem obter informações sobre a exposição e conformidade a RF do Canadá.

Le dispositif rencontre l'exemption des limites courantes d'évaluation dans la section 2.5 de RSS 102 et la conformité à l'exposition de RSS-102 rf, utilisateurs peut obtenir l'information canadienne sur l'exposition et la conformité de rf.

Os transmissores não devem ser colocados ou operados em conjunto com nenhuma antena ou transmissor. Este equipamento deve ser instalado e operado com uma distância mínima de 30 cm entre o irradiador e seu corpo.

Os transmissores não devem ser colocados ou operados em conjunto com nenhuma antena ou transmissor. Este equipamento deve ser instalado e operado com uma distância mínima de 30 cm entre o irradiador e seu corpo.

A operação na faixa de 5150-5250 MHz é apenas para uso em áreas internas, para reduzir o potencial de interferência prejudicial aos sistemas de satélites móveis de co-canais.

A operação na faixa de 5150-5250 MHz é apenas para uso em áreas internas, para reduzir o potencial de interferência prejudicial aos sistemas de satélites móveis de co-canais.

## Canais 1-11

Para produtos disponíveis nos EUA e Canadá, somente os canais 1-11 podem ser operados. A seleção de outros canais não é possível.

Este dispositivo é restrito ao uso em áreas internas.

# Instruções preliminares

---

## Introdução

Prepare-se para experimentar a via expressa da Internet! Se você estiver conferindo mídia de streaming, baixando um novo software, verificando seu e-mail, ou conversando com amigos ao telefone, o Touchstone TG3442 Telephony Gateway traz tudo isso para você com mais velocidade e confiabilidade. Tudo enquanto também oferece um serviço de telefonia VoIP com qualidade de telefonia fixa e conectividade com e sem fio.

O Touchstone TG3442 Telephony Gateway oferece quatro conexões Ethernet para uso como hub na rede local (LAN) de sua residência ou escritório. O TG3442 oferece também conectividade 802.11a/b/g/n/ac sem fio para maior mobilidade e versatilidade. Além disso, o TG3442 oferece até duas linhas separadas para serviço de telefonia.



A instalação é simples, e seu provedor de serviços o ajudará com requisitos especiais que possam existir.

## Sobre o seu novo Telephony Gateway

O TouchstoneTG3442Telephony Gateway é compatível com DOCSIS e apresenta as seguintes características:

- **Velocidade:** muito mais rápido que o serviço discado ou ISDN; até 24 vezes mais rápido que modems a cabo DOCSIS 3.0.
- **Conveniência:** aceita conexões sem fio Ethernet e 802.11a/b/g/n/ac. Ambas podem ser usadas simultaneamente.
- **Flexibilidade:** oferece duas linhas independentes de serviço telefônico, além de dados a alta velocidade
- **Compatibilidade:**
  - **Serviços de dados:** compatível com o DOCSIS 3.1; retrocompatibilidade com DOCSIS 3.0, 2.0 ou 1.1. Suporta serviços de dados em níveis (se oferecidos por seu provedor de serviços)
  - **Serviços de telefonia:** compatível com o PacketCable™ 2.0; SIP e NCS

O TG3442 oferece:

- Conectividade 802.11a/b/g/n/ac sem fio
- Quatro portas Ethernet para conexão com dispositivos sem fio
- Até duas linhas de serviço telefônico
- Compatível com o DOCSIS 3.1
- Uma porta host USB

## Conteúdo da caixa

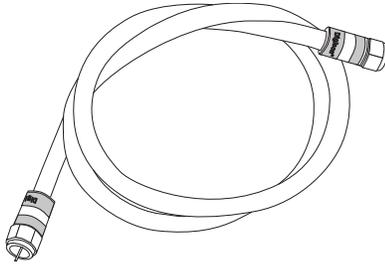
Certifique-se de ter os itens a seguir antes de prosseguir. Entre em contato com seu provedor de serviços para obter assistência, se algo estiver faltando.

- Telephony Gateway
- Cabo de alimentação
- Guia de configuração de conexão sem fio
- Cabo Ethernet
- Contrato de Licença do Usuário Final

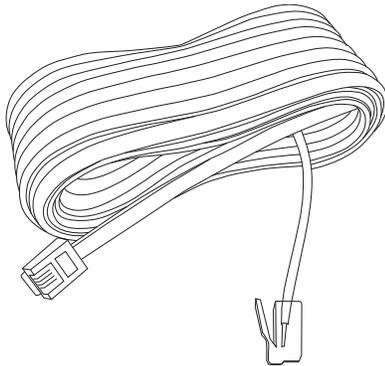
## Itens necessários

Telephony Gateway Consulte [Conteúdo da caixa](#) na página 10 para obter uma lista pacote com os itens do pacote.

**Cabo coaxial (coax)** Este é um cabo redondo com um conector em cada extremidade. É o mesmo tipo usado para conexão da sua televisão à TV a cabo. Você pode adquirir um cabo coaxial em qualquer loja de equipamentos eletrônicos e em muitas lojas de descontos. Certifique-se de que o cabo tenha conectores em ambas as extremidades. Existem dois tipos de conectores, de encaixe e de parafuso. Os conectores de parafuso são mais recomendados para uso com seu Telephony Gateway. O cabo coaxial deve ser longo o suficiente para ir do Telephony Gateway até a tomada de cabo mais próxima.



**Cabo de telefone** É um cabo telefônico padrão, com conectores telefônicos padrão (tipo RJ11) em ambas as extremidades. Você pode comprar cabos telefônicos em qualquer loja de produtos eletrônicos e em muitas lojas de descontos.



**Splitter (opcional)** Oferece uma conexão de cabo adicional por meio da divisão de uma única tomada em duas. Você pode precisar de um splitter se tiver uma TV já conectada à tomada de cabo que deseja usar. Você pode adquirir um splitter em qualquer loja de equipamentos eletrônicos e em muitas lojas de descontos. Você também pode precisar um pedaço curto de cabo coaxial (com conectores); use-o para conectar o splitter na tomada do cabo e então conecte o Telephony Gateway e a TV ao splitter.



**Nota:** Usar vários splitters em uma linha pode deteriorar a qualidade da conexão da televisão, telefone e/ou Internet.

**Pacote de informações**

Seu provedor de serviços deverá fornecer um pacote contendo informações sobre o serviço e como configurá-lo. Leia atentamente estas informações e entre em contato com o provedor de serviços se tiver alguma dúvida.

## Obtenção de serviço

Antes de tentar usar seu novo Telephony Gateway, entre em contato com seu provedor de serviços local para obter uma assinatura de Internet e um serviço telefônico. Quando entrar em contato, tenha as seguintes informações à mão:

- o número de série e os endereços MAC dos cabos da unidade (impressos no Telephony Gateway)
- o número do modelo do Telephony Gateway (impresso no Telephony Gateway)

Se o Telephony Gateway tiver sido fornecido pelo provedor de serviços, eles já terão as informações necessárias.

Além disso, você deverá fazer as seguintes perguntas ao provedor de serviços:

- Existem requisitos especiais de sistema ou arquivos que precisarei baixar depois que estiver conectado?
- Quando poderei começar a usar meu Telephony Gateway?
- Precicarei de uma ID de usuário ou senha para acessar a Internet ou meu e-mail?
- Meus números de telefone irão mudar?
- Que novos recursos de chamada eu terei e como poderei usá-los?

## Requisitos do sistema

O TG3442 Telephony Gateway funciona com a maioria dos computadores. A seguir, estão descritos os requisitos para cada sistema operacional; consulte a documentação do seu sistema para obter detalhes sobre como habilitar e configurar a rede.

Para usar o Telephony Gateway, você precisa do serviço de Internet de alta velocidade baseado no padrão DOCSIS do seu provedor de serviços. O serviço de telefone requer que o provedor de serviços tenha suporte para PacketCable.

## Hardware recomendado

A seguinte configuração de hardware é recomendada. Os computadores que não atendem a esta configuração ainda podem trabalhar com o TG3442, mas podem não ser capazes de obter o máximo rendimento do TG3442.

- CPU: P4, 3 GHz ou mais rápido.
- RAM: 1 GB ou superior.
- Disco Rígido (HD): 7200 RPM ou mais rápido.
- Ethernet: Gig-E (1000BaseT).

## Windows

Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10 ou Android OS (para dispositivos móveis). Uma conexão LAN Ethernet ou sem fio compatível deve estar disponível.

## macOS

Sistema 7.5 para Mac OS 9.2 (Open Transport recomendado) ou Mac OS X ou iOS (para dispositivos móveis). Uma conexão LAN Ethernet ou sem fio compatível deve estar disponível.

## Linux/Unix

Os drivers de hardware, o TCP/IP e o DHCP devem estar habilitados no kernel. Uma conexão LAN Ethernet ou sem fio compatível deve estar disponível.

## Sobre este manual

Este manual abrange o Touchstone TG3442 Telephony Gateway. O número do modelo está na etiqueta afixada ao Telephony Gateway.



## Seleção do local de instalação

Existem vários fatores a serem considerados ao escolher um local para instalar seu Telephony Gateway:

- Há uma tomada CA próxima disponível? Para obter melhores resultados, a tomada não deve ser comutada e deve estar próxima o bastante do Telephony Gateway, de modo a dispensar a necessidade de extensões
- Há uma tomada de cabo disponível? Para obter melhor desempenho, mantenha a menor quantidade possível de splitters entre a tomada e o cabo. Os splitters atenuam (reduzem) o sinal disponível para o Telephony Gateway. Um grande número de splitters pode deixar a conexão da Internet lenta e até mesmo afetar seu serviço telefônico.

- Você consegue passar cabos facilmente entre o local do Telephony Gateway e os telefones?
- Se você estiver conectando dispositivos às portas Ethernet, você consegue passar cabos facilmente entre o local do Telephony Gateway e esses dispositivos?
- Se você quiser instalar o Telephony Gateway em uma mesa, há espaço suficiente de cada lado para manter as aberturas de ventilação livres? O bloqueio dessas aberturas de ventilação pode causar aquecimento excessivo.
- A que distância estão os seus dispositivos sem fio? Normalmente, o alcance da conexão do Telephony Gateway é de 30 - 65 m (100 - 200 pés). Vários fatores podem afetar o alcance de conexão, conforme descrito a seguir.

## E quanto à segurança?

Ter uma conexão de alta velocidade sempre ligada à Internet exige um certo nível de responsabilidade para com outros usuários da rede — incluindo a necessidade de manter um sistema razoavelmente seguro. Embora nenhum sistema seja 100% seguro, você pode usar as seguintes dicas para aumentar a segurança do seu sistema:

- Mantenha o sistema operacional de seu computador atualizado com os patches de segurança mais recentes. Execute o utilitário de atualização do sistema pelo menos uma vez por semana.
- Mantenha seu programa de e-mail atualizado com os últimos patches de segurança. Além disso, evite sempre que possível abrir e-mails que contenham anexos, ou abrir arquivos enviados em salas de bate-papo.
- Instale um antivírus e mantenha-o atualizado.
- Evite fornecer serviços Web ou de compartilhamento de arquivos através do seu Telephony Gateway. Além de certos problemas de vulnerabilidade, a maioria dos provedores de serviços proíbe executar servidores em contas de consumidor e pode suspender a sua conta caso ocorra uma violação dos seus termos de serviço.
- Use os servidores de e-mail do provedor de serviços para envio de e-mails.
- Evite usar um software proxy, a menos que você tenha certeza de que ele não é aberto e sujeito a abusos por outros usuários da Internet (alguns são fornecidos abertos como padrão). Criminosos podem se aproveitar de proxies abertos para ocultar suas identidades ao invadir outros computador ou enviar spam. Se você tiver um proxy aberto, seu provedor de serviços poderá suspender sua conta para proteger o restante da rede.
- O TG3442 é enviado com segurança LAN sem fio configurada como padrão (pelos mesmos motivos que você deve somente executar proxies protegidos). Consulte a etiqueta de segurança no seu produto para verificar as configurações de segurança de fábrica. Se for necessário modificar as configurações padrão de segurança de fábrica, consulte [Configuração da sua conexão sem fio](#) na página 21.
- Escolha uma senha segura tanto para seu acesso Wi-Fi quanto para seu login de administração. Mude a senha regularmente, em média a cada três meses.

# Ethernet ou sem fio?

Há duas maneiras de conectar seu computador (ou outro equipamento) ao Telephony Gateway.

## Ethernet

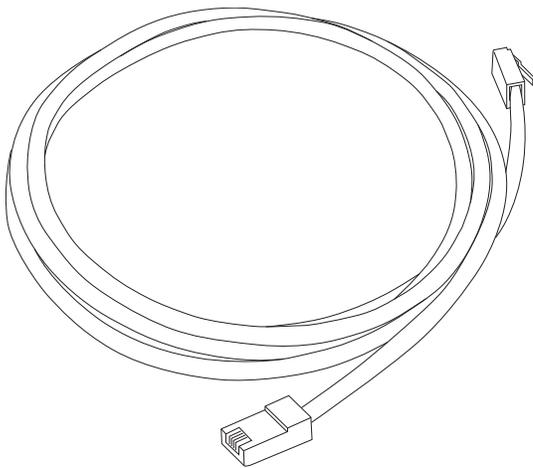
Ethernet é um método padrão de conexão de dois ou mais computadores em uma Rede Local (LAN). É possível usar a conexão Ethernet se seu computador tiver hardware Ethernet integrado.

As conexões Ethernet são ligeiramente mais seguras que as conexões sem fio, tornando mais difícil para usuários não autorizados "interceptarem" as comunicações entre o roteador e o dispositivo conectado. Entretanto, as conexões Ethernet não são tão convenientes ou fáceis de instalar como as conexões sem fio.



**Nota:** Para conectar mais de quatro computadores ao TG3442 por meio de portas Ethernet, você precisa de um hub Ethernet (disponível em lojas de informática).

O pacote Telephony Gateway inclui um cabo Ethernet (os conectores se parecem com conectores de telefone grandes). É possível adquirir mais cabos, se necessário, em uma loja de informática. Se você estiver conectando o Telephony Gateway diretamente a um computador, ou a um hub Ethernet com um comutador de cruzamento, peça um cabo direto Categoria 6 (CAT6). O cabo CAT6 é necessário para se obter um melhor desempenho de Ethernet. Os cabos regulares CAT5 ou CAT5e podem não permitir velocidade total na operação da Ethernet.



## Sem Fio

O acesso sem fio permite que você conecte mais dispositivos (com função sem fio) ao Telephony Gateway. O padrão LAN sem fio 802.11 permite que um ou mais computadores acessem o TG3442 por meio de um sinal sem fio (rádio). Essas conexões são adicionais àquelas compatíveis via Ethernet.

As conexões sem fio são mais fáceis de instalar que as conexões Ethernet. Entretanto, as conexões sem fio são ligeiramente mais seguras que as conexões sem fio, tornando mais

difícil para usuários não autorizados "interceptarem" as comunicações entre o roteador e o dispositivo conectado.



**Nota:** É possível utilizar a conexão sem fio se seu computador tiver um adaptador sem fio integrado ou tipo plug-in avulso. Para saber mais sobre que hardware sem fio funciona melhor com seu computador, consulte seu revendedor de informática.

## Ambos

Se você tiver dois ou mais computadores, poderá usar a Ethernet com até quatro dispositivos, e a conexão sem fio com os demais. Para conectar cinco ou mais computadores às portas Ethernet, você precisará de um hub Ethernet (disponível em lojas de informática).

## Assistência técnica

Se você precisar de assistência com seu produto ARRIS, contate seu provedor de serviços.

Para informações técnicas adicionais e guias do usuário de produtos, visite o website de assistência da ARRIS em <http://www.arris.com/consumers>.

# Instale e conecte seu Telephony Gateway

---

Antes de começar, certifique-se de que:

- Você contactou seu provedor de serviços e confirmou que ele fornece serviços de dados e telefonia com tecnologia DOCSIS padrão.
- Você tem todos os *Itens necessários* na página 10.
- Há conexões de cabo, telefone e tomadas elétricas próximas ao computador. Se a conexão de cabo não estiver em um local conveniente, solicite a instalação de uma nova conexão ao seu provedor de serviços.

Se você solicitou um serviço, seu prestador de serviços deve configurar o Telephony Gateway automaticamente. Você só precisa seguir as instruções nesta seção para instalar e conectar o Telephony Gateway.



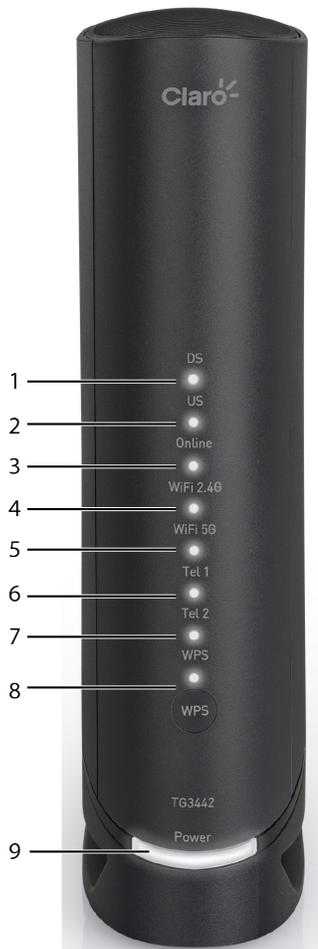
**CUIDADO:**

Risco de danos ao equipamento

Somente técnicos de instalação qualificados devem conectar o Telephony Gateway ao cabeamento da residência. O serviço telefônico convencional deverá estar fisicamente desconectado na caixa de interface externa antes que qualquer conexão seja feita.

## Painel frontal

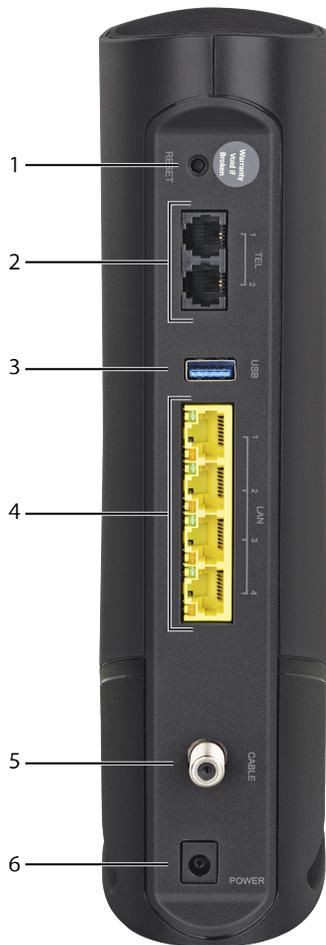
A parte frontal do TG3442 possui os seguintes indicadores.



1. DS: indica conectividade downstream.
2. US: indica conectividade upstream.
3. Online: indica o status de transmissão de dados pela Internet.
4. 2,4 GHz: indica o status da LAN sem fio de 2,4 GHz.
5. 5 GHz: indica o status da LAN sem fio de 5 GHz.
6. Tel 1: indica o status da linha telefônica 1.
7. Tel 2: indica o status da linha telefônica 2.
8. Botão WPS/LED: começa associando o Telephony Gateway a um dispositivo sem fio. O LED indica que o Wireless Protected Setup (WPS) está ativo.
9. Alimentação: indica se há alimentação disponível para o dispositivo.

## Painel traseiro

A parte traseira do TG3442 tem os seguintes conectores e controles.



1. Botão reset: reinicia o Telephony Gateway como se você desligasse e tornasse a ligar a unidade. Use um objeto pontiagudo não metálico para pressionar esse botão.
2. Tel (1 - 2): conectores das linhas telefônicas.
3. USB: conector host USB. Compatibilidade futura com dispositivos USB externos.
4. Ethernet (1 - 4): Conectores para uso com uma porta LAN de computador.
5. Cabo: conector do cabo coaxial.
6. Alimentação: conector do cabo de alimentação.

## Seleção do local de instalação

Existem vários fatores a serem considerados ao escolher um local para instalar seu Telephony Gateway:

- Há uma tomada CA próxima disponível? Para obter melhores resultados, a tomada não deve ser comutada e deve estar próxima o bastante do Telephony Gateway, de modo a dispensar a necessidade de extensões
- Há uma tomada de cabo disponível? Para obter melhor desempenho, mantenha a menor quantidade possível de splitters entre a tomada e o cabo. Os splitters atenuam

(reduzem) o sinal disponível para o Telephony Gateway. Um grande número de splitters pode deixar a conexão da Internet lenta e até mesmo afetar seu serviço telefônico.

- Você consegue passar cabos facilmente entre o local do Telephony Gateway e os telefones?
- Se você estiver conectando dispositivos às portas Ethernet, você consegue passar cabos facilmente entre o local do Telephony Gateway e esses dispositivos?
- Se você quiser instalar o Telephony Gateway em uma mesa, há espaço suficiente de cada lado para manter as aberturas de ventilação livres? O bloqueio dessas aberturas de ventilação pode causar aquecimento excessivo.
- A que distância estão os seus dispositivos sem fio? Normalmente, o alcance da conexão do Telephony Gateway é de 30 - 65 m (100 - 200 pés). Vários fatores podem afetar o alcance de conexão, conforme descrito a seguir.

## Instruções de montagem em mesa

Posicione o Telephony Gateway de forma que:

- ele fique vertical sobre sua base (não o coloque deitado de lado)
- o ar possa fluir livremente ao seu redor
- a parte traseira fique voltada para a parede mais próxima
- ele não caia no chão se atingido ou movimentado
- as aberturas de ventilação nas laterais da unidade não fiquem bloqueadas

## Fatores que afetam o alcance da conexão sem fio

Diversos fatores podem afetar o alcance útil das conexões sem fio.

|                   |  |
|-------------------|--|
| Aumenta o alcance | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adicionar um extensor de sinal sem fio à rede</li> </ul>  |
| Diminui o alcance | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paredes de metal ou concreto entre o Telephony Gateway e outros dispositivos</li> <li>• Aparelhos grandes de metal, aquários ou armários de metal entre o Telephony Gateway e outros dispositivos</li> <li>• Interferência e ruído de radiofrequência (RF - telefones sem fio de 2,4 GHz, fornos de micro-ondas ou outras redes sem fio)</li> </ul> |



**Nota:** Ajuste o nível da potência de transmissão para Alto para aumentar o alcance. Ajuste-o em Médio ou Baixo para diminuir o alcance proporcionalmente.



**Nota:** Você pode diminuir o alcance da sua rede sem fio, contanto que o alcance reduzido seja suficiente para suas necessidades. Ao limitar o alcance de sua rede, você reduz interferências com outras redes e torna mais difícil para usuários indesejados encontrarem e se conectarem à sua rede.

# Conecte o Telephony Gateway

**Aviso:**

Risco de ferimentos ou danos ao equipamento

A conexão do Telephony Gateway aos cabos telefônicos existentes na residência deve ser efetuada apenas por um instalador profissional. As conexões físicas com o provedor de telefonia anterior devem ser removidas, e a fiação deve ser verificada. Não deve haver nenhuma tensão. O cancelamento do serviço de telefonia não é adequado. Fazer isso pode resultar na perda de serviço ou em danos permanentes ao Telephony Gateway.

Siga estas etapas para conectar e ligar seu Telephony Gateway:

1. Conecte uma extremidade do cabo coaxial à tomada de cabo ou splitter, e a outra extremidade ao conector de cabo do Telephony Gateway. Aperte as conexões com a mão e depois dê 1/8 de volta a mais com uma chave.



**Nota:** Para obter melhor desempenho, use um cabo coaxial de alta qualidade e minimize ou elimine splitters entre o conector do cabo e o Telephony Gateway.

2. Insira o plugue do cabo de alimentação no conector de alimentação na parte traseira do Telephony Gateway e insira o cabo de alimentação em uma tomada CA conveniente.



**Nota:** Use somente o adaptador de alimentação CA externo (se fornecido) e o cabo de alimentação incluídos com o equipamento.

3. Conecte uma extremidade do cabo Ethernet à porta Ethernet na parte traseira do Telephony Gateway, e a outra extremidade à porta Ethernet em um computador, hub ou roteador de banda larga.



**Nota:** Se estiver conectando a um computador, use o cabo Ethernet incluído no pacote do Telephony Gateway.

4. Conecte uma extremidade do cabo telefônico à porta de telefone na parte traseira do Telephony Gateway. Conecte a outra extremidade ao telefone.

## Configuração da sua conexão sem fio

O TG3442 é fornecido com configuração de segurança LAN sem fio como padrão. Consulte a etiqueta de segurança no seu produto para verificar as configurações de segurança de fábrica.



**Nota:** Você deve configurar seu computador e outros dispositivos-clientes para funcionarem com as configurações de segurança no TG3442. Consulte a documentação do seu dispositivo-cliente para obter instruções sobre configurações de segurança. Na maioria dos sistemas de computador, você precisa apenas selecionar o dispositivo do nome da rede (SSID) e a chave da criptografia.

Se você precisar modificar as configurações de segurança sem fio padrão do Telephony Gateway, ou se desejar ajustar alguma outra configuração de LAN, consulte as instruções a seguir.

## Acesse a interface de configuração

1. Se a segurança tiver sido devidamente configurada em seu computador para acessar a LAN sem fio no TG3442, use o utilitário de conexão para que seu sistema operacional conecte à LAN sem fio usando o nome da rede (SSID), como mostrado na etiqueta de segurança.
2. Se você não puder acessar a LAN sem fio, deve primeiro estabelecer uma conexão Ethernet com fio entre seu computador e o TG3442.
3. Em seu navegador web, digite `http://192.168.0.1/` para acessar a configuração do roteador sem fio.

A tela de Login é exibida.



**Nota:** O nome de usuário é `CLARO_` +6 últimos dígitos do CM MAC do terminal. A senha é o CM MAC do terminal. As informações do usuário e senha encontram-se disponível na etiqueta do terminal.

4. Digite o nome de usuário e a senha, e clique em **Aplicar** para fazer o login.  
A tela de Configuração básica do sistema é exibida.
5. Use as informações da ajuda online para definir os parâmetros de configuração conforme necessário.



**Nota:** A maioria dos parâmetros de configuração que você pode querer definir pode ser acessada na tela de Configuração básica do sistema, incluindo o modo de segurança e a definição de uma senha do sistema.

## Controle dos pais

O recurso de controle dos pais permite impedir que determinadas palavras-chaves e sites sejam acessados, ou então bloquear certos dispositivos para que não acessem a Internet. Você pode optar por aplicar essas regras para certos usuários ou durante certas horas do dia.

### Controle dos pais > Sites gerenciados

Gerenciar acesso a websites específicos por dispositivos de rede. [mais](#)

Sites gerenciados:  Ativar  Desativar

| Sites bloqueados |        | +ADICIONAR |
|------------------|--------|------------|
| URL              | Quando |            |

| Palavras-chaves bloqueadas |        | +ADICIONAR |
|----------------------------|--------|------------|
| Palavra-chave              | Quando |            |

| Dispositivos aprendidos automaticamente |              |           |
|---|--------------|-----------|
| Nome do dispositivo                     | Endereço MAC | Confiável |

## Controle dos pais > Sites gerenciados > Adicionar site bloqueado

Adicionar site a ser bloqueado

URL:

Bloquear sempre?

**Definir tempo bloqueado**

Iniciar a partir de:

Terminar em:

**Definir dias bloqueados**      [Selecionar Tudo](#) | [Selecionar Nenhum](#)

- Segunda-feira
- Terça-feira
- Quarta-feira
- Quinta-feira
- Sexta-feira
- Sábado
- Domingo

## Controle dos pais > Sites gerenciados > Adicionar site bloqueado

Adicionar site a ser bloqueado

URL:

Bloquear sempre?

**Definir tempo bloqueado**

Iniciar a partir de:

Terminar em:

**Definir dias bloqueados**      [Selecionar Tudo](#) | [Selecionar Nenhum](#)

- Segunda-feira
- Terça-feira
- Quarta-feira
- Quinta-feira
- Sexta-feira
- Sábado
- Domingo

Você também pode bloquear sites com base em uma palavra-chave específica.

### Controle dos pais > Sites gerenciados > Adicionar palavra-chave bloqueada

**Adicionar palavra-chave a ser bloqueada**

Palavra-chave:

Bloquear sempre?

**Definir tempo bloqueado**

Iniciar a partir de:

Terminar em:

**Definir dias bloqueados** [Selecionar Tudo](#) | [Selecionar Nenhum](#)

- Segunda-feira
- Terça-feira
- Quarta-feira
- Quinta-feira
- Sexta-feira
- Sábado
- Domingo

- Sexta-feira
- Sábado
- Domingo

### Controle dos pais > Sites gerenciados > Adicionar palavra-chave bloqueada

**Adicionar palavra-chave a ser bloqueada**

Palavra-chave:

Bloquear sempre?

**Definir tempo bloqueado**

Iniciar a partir de:

Terminar em:

**Definir dias bloqueados** [Selecionar Tudo](#) | [Selecionar Nenhum](#)

- Segunda-feira
- Terça-feira
- Quarta-feira
- Quinta-feira
- Sexta-feira
- Sábado
- Domingo

Além disso, você pode gerenciar e bloquear dispositivos.

### Controle dos pais > Dispositivos gerenciados

Gerencie o acesso por dispositivos específicos na rede. [mais](#)

**Dispositivos gerenciados**

Dispositivos gerenciados: Ativar Desativar

Tipo de acesso: Permitir todos Bloquear todos

**Serviços bloqueados** +ADICIONAR DISPOSITIVO BLOQUEADO

| Nome do dispositivo | Endereço MAC | Quando bloqueado |
|---------------------|--------------|------------------|
|---------------------|--------------|------------------|

### Controle dos pais > Dispositivos gerenciados > Adicionar dispositivo bloqueado

**Adicionar dispositivo a ser bloqueado**

**Definir dispositivo bloqueado**

Dispositivos aprendidos automaticamente:

| Nome do dispositivo | Endereço MAC |
|---------------------|--------------|
|---------------------|--------------|

Dispositivo personalizado:

| Nome do dispositivo | Endereço MAC |
|---------------------|--------------|
|---------------------|--------------|

Bloquear sempre? Não Sim

**Definir tempo bloqueado**

Iniciar a partir de:

Terminar em:

**Definir dias bloqueados** [Selecionar Tudo](#) | [Selecionar Nenhum](#)

Dispositivo personalizado:

| Nome do dispositivo | Endereço MAC |
|---------------------|--------------|
|---------------------|--------------|

Bloquear sempre? Não Sim

**Definir tempo bloqueado**

Iniciar a partir de:

Terminar em:

## Encaminhamento de porta

O encaminhamento de porta possibilita redirecionar portas que não são abertas automaticamente e que permitem o tráfego WAN para um serviço específico em um dispositivo LAN.

**Avançado > Encaminhamento de porta**

Gerencie o acesso externo a portas específicas na rede. [mais](#)

Encaminhamento de porta:

**Encaminhamento de porta**

**Avançado > Encaminhamento de porta > Adicionar serviço**

Adicione uma regra para os serviços de encaminhamento de porta pelo usuário. [mais](#)

**Adicionar encaminhar porta**

Serviço comum:

Nome do serviço:

Tipo de serviço:

Endereço IPv4 do servidor:

Endereço IPv6 do servidor:

Porta inicial interna:

Porta final interna:

Porta inicial externa:

Porta final externa:

Selecione um dispositivo para adicionar endereços IPv4 e IPv6

Porta inicial interna:

Porta final interna:

Porta inicial externa:

Porta final externa:

**Selecionar a partir de dispositivos conectados abaixo**

| Nome do dispositivo | Endereço IPv4 | Endereço IPv6 | ADICIONAR  |
|---------------------|---------------|---------------|--|
|                     |               |               | <input type="button" value="ADICIONAR"/> <input type="button" value="FECHAR"/> |

## DMZ

A DMZ ("zona desmilitarizada") é um recurso que redireciona todas as portas para um dispositivo LAN específico.

### Avançado > DMZ

Configure o DMZ para permitir que um dispositivo individual na sua rede LAN abra e exponha todas as suas portas à Internet. As configurações de firewall não serão aplicadas a este dispositivo.

**DMZ**

DMZ:

Host DMZ v4:  .  .  .

Host DMZ v6:  :  :  :  :  :  :  :

## Configurações da LAN

A configuração da LAN permite personalizar as faixas de servidores DHCP usando IPv4 e IPv6.

## Gateway > Conexão > Rede IP local > IPv4

Gerencie as configurações da sua rede doméstica. [mais](#)

IPv4

Endereço de Gateway:  .  .  .  /

Máscara de sub-rede:  .  .  .

Endereço DHCP inicial:  .  .  .

Endereço DHCP final:  .  .  .

Tempo de concessão de DHCP:  Horas

Ativar retransmissão de DNS IPv4/IPv6:  Habilitado

DNS da LAN:  Obtido automaticamente  Configurado estaticamente

Servidor DNS primário:  .  .  .

Servidor DNS secundário:  .  .  .

Digite este código CAPTCHA ou clique nele para um novo código:



Digite o CAPTCHA aqui

### Gateway > Conexão > Rede IP local > IPv6

Gerencie as configurações da sua rede doméstica. [mais](#)

IPv6

Endereço de Gateway de link local:  :  :  :  :  :  :  :

Endereço de Gateway global:  :  :  :  :  :  :  :

Atribuição de endereço IPv6 da LAN

**Ativar Stateful (Servidor DHCP):**  Habilitado

Endereço DHCPv6 inicial:  :  :  :  :  :  :  :  /

Endereço DHCPv6 final:  :  :  :  :  :  :  :  /

Tempo de concessão de DHCP:   ▼

**Ativar retransmissão de DNS IPv4/IPv6:**  Habilitado

DNS da LAN:  Obtido automaticamente  Configurado estaticamente

Servidor DNS primário:  :  :  :  :  :  :  :

Servidor DNS secundário:  :  :  :  :  :  :  :

Digite este código CAPTCHA ou clique nele para um novo código:



Digite o CAPTCHA aqui

## DNS dinâmico

O DNS dinâmico permite que você configure um servidor de nome de domínio personalizado.

### Avançado > DNS dinâmico

Configure a funcionalidade do roteador do Gateway como um cliente DNS dinâmico. [mais](#)

DNS dinâmico:

DNS dinâmico

| Provedor de serviços | Nome do usuário | Senha | Nome do host |
|----------------------|-----------------|-------|--------------|
|----------------------|-----------------|-------|--------------|

### Avançado > DNS dinâmico > ADICIONAR

É possível configurar uma nova entrada DDNS inserindo os seguintes detalhes. [mais](#)

#### DNS dinâmico

Provedor de serviços:

Nome de usuário:

Senha:

Nome do host:

# Configure sua conexão Ethernet

Se o seu computador tiver uma placa LAN que forneça uma conexão Ethernet, poderá ser preciso configurar o TCP/IP do seu computador. As etapas a seguir o guiarão na configuração do TCP/IP do seu computador para trabalhar com o Telephony Gateway.

## Requisitos

Certifique-se de que você tem os seguintes itens antes de tentar configurar sua conexão Ethernet:

- Computador com interface Ethernet.
- Cabo Ethernet.
- Informações sobre endereço IP, sub-rede, gateway e DNS para instalações que não utilizam DHCP.

## Como usar esta seção

A lista a seguir mostra os procedimentos para modificar as configurações de TCP/IP do computador. O procedimento difere ligeiramente de acordo com o sistema operacional que estiver sendo utilizado. Certifique-se de usar as etapas corretas para o sistema operacional do seu computador. Siga os links abaixo para obter instruções sobre como configurar a conexão Ethernet no seu sistema operacional.

- [Configuração de TCP/IP para Windows Vista](#) na página 32
- [Configuração de TCP/IP para Windows 7, Windows 8, ou Windows 10](#) na página 33
- [Configuração de TCP/IP para Mac OS](#) na página 33

## Configuração de TCP/IP para Windows Vista

1. Abra o Painel de controle do Vista.
2. Clique duas vezes em **Central de rede e compartilhamento** para exibir a janela Central de rede e compartilhamento.
3. Clique em **Gerenciar conexões de rede**. Se uma conexão for solicitada, selecione **Conexão local**.  
A janela Conexões de rede será exibida.
4. Clique duas vezes em **Conexão local** para abrir a janela Propriedades:



**Nota:** Se o Windows pedir permissão para continuar, clique em **Continuar**.

5. Clique duas vezes em **Protocolo IP Versão 4 (TCP/IPv4)** para configurar o TCP/IPv4.



**Nota:** Se o seu provedor de serviços exigir o TCP/IP versão 6, clique duas vezes em **Protocolo IP Versão 6 (TCP/IPv6)** para configurar o TCP/IPv6.

A janela de propriedades do TCP/IP da versão selecionada será exibida.

6. Tanto para TCP/IPv4 como para TCP/IPv6, selecione **Obter um endereço IP automaticamente** e **Obter o endereço do servidor DNS automaticamente**, a menos que seja instruído de outra forma por seu provedor de serviços.
7. Clique em **OK** para aceitar as novas configurações e feche a janela Propriedades.

## Configuração de TCP/IP para Windows 7, Windows 8, ou Windows 10

1. Clique no menu **Iniciar** e digite **rede e compartilhamento** na caixa de pesquisa.
2. Selecione **Central de rede e compartilhamento** quando essa opção for exibida.
3. Clique em **Alterar configurações do adaptador** no menu à esquerda.
4. Clique com o botão direito do mouse no ícone da sua conexão local e selecione **Propriedades** para abrir a janela Propriedades.
5. Selecione **Protocolo IP Versão 4 (TCP/IPv4)** e clique em **Propriedades** para configurar o TCP/IPv4.



**Nota:** Se o seu provedor de serviços exigir o TCP/IP versão 6, selecione **Protocolo IP Versão 6 (TCP/IPv6)** e clique em **Propriedades** para configurar o TCP/IPv6.

A janela de propriedades do TCP/IP da versão selecionada será exibida.

6. Tanto para TCP/IPv4 como para TCP/IPv6, selecione **Obter um endereço IP automaticamente** e **Obter o endereço do servidor DNS automaticamente**, a menos que seja instruído de outra forma por seu provedor de serviços.
7. Clique em **OK** para aceitar as novas configurações e feche a janela Propriedades. Clique em **Fechar** para sair das telas de configuração restantes.

## Configuração de TCP/IP para Mac OS

1. Abra Preferências do sistema escolhendo **Preferências do Sistema** no menu Apple ou clicando no ícone Preferências do sistema no dock.
2. Clique no ícone **Rede**.
3. Escolha **Automática** no menu suspenso Localização, e **Ethernet integrada** no menu Exibir.
4. Se necessário, selecione a guia TCP/IP.

Caso esteja utilizando o **TCP/IPv4**, vá para a etapa 5. Se o seu provedor de serviços exigir o **TCP/IPv6**, vá para a etapa 8.

5. Selecione **Usar DHCP** no menu Configurar IPv4.
6. Se necessário, clique no botão **Renovar concessão de DHCP**.
7. Feche o aplicativo Propriedades do sistema.  
A configuração do TCP/IPv4 foi concluída.
8. Caso esteja utilizando o TCP/IPv6, clique em **Configurar IPv6** próximo à parte inferior da janela anterior.
9. Selecione **Automaticamente** no menu suspenso Configurar IPv6 e clique em **OK**.
10. Feche o aplicativo Propriedades do sistema.

# Opere o Telephony Gateway

---

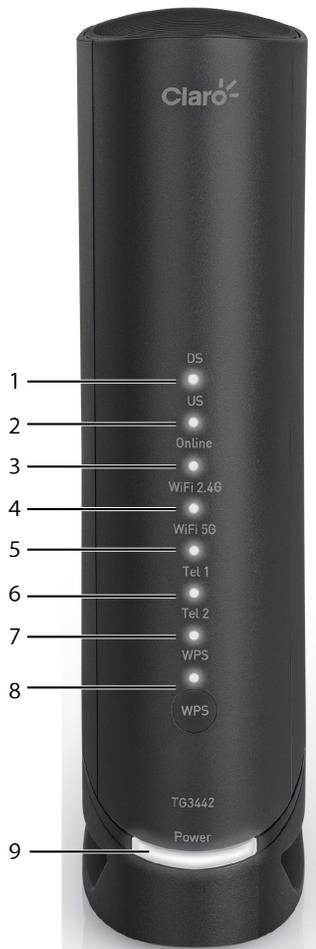
Este capítulo descreve os controles e recursos disponíveis no Telephony Gateway, e discute os procedimentos básicos de identificação e resolução de problemas.

## Configuração do computador para uso com o Telephony Gateway

Siga as instruções do pacote de informações fornecido por seu provedor de serviços. Entre em contato com o provedor de serviços se precisar de ajuda para configurar o computador.

## Luzes indicadoras do TG3442

O Telephony Gateway possui luzes indicadoras de LED para ajudar na identificação e resolução de problemas.



1. DS: indica conectividade downstream.
2. US: indica conectividade upstream.
3. Online: indica o status de transmissão de dados pela Internet.
4. 2,4 GHz: indica o status da LAN sem fio de 2,4 GHz.
5. 5 GHz: indica o status da LAN sem fio de 5 GHz.
6. Tel 1: indica o status da linha telefônica 1.
7. Tel 2: indica o status da linha telefônica 2.
8. Botão WPS/LED: começa associando o Telephony Gateway a um dispositivo sem fio. O LED indica que o Wireless Protected Setup (WPS) está ativo.
9. Alimentação: indica se há alimentação disponível para o dispositivo.

## LED do telefone

### Padrões de luz para o LED do telefone durante a operação normal

| O telefone foi registrado         | Branco (contínuo)              |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| Registro do telefone em andamento | Vermelho (piscando lentamente) |

| O telefone foi registrado  | Branco (contínuo)            |
|--|------------------------------|
| O telefone está fora do gancho (chamada telefônica em andamento) | Branco (piscando lentamente) |
| Não foi possível registrar o telefone                            | Vermelho (contínuo)          |

## LED da Internet

### Padrões de luz para o LED da Internet durante a operação normal

| Evento                                    | Status do LED                   |
|---|---------------------------------|
| Leitura downstream andamento              | Vermelho (piscando lentamente)  |
| Variação upstream em andamento            | Vermelho (piscando rapidamente) |
| Variação concluída; registro em andamento | Branco (piscando lentamente)    |
| O modem a cabo foi registrado com sucesso | Branco (contínuo)               |
| Não foi possível registrar o modem a cabo | Vermelho (contínuo)             |

## LED do WPS

### Padrões de luz para o LED de WPS durante a operação normal

| Evento              | Status do LED                 |
|---------------------|-------------------------------|
| Wi-Fi desligado     | Apagado                       |
| Sincronizando o WPS | Branco (piscando rapidamente) |

## LED do Wi-Fi

### Padrões de luz para o LED do Wi-Fi durante a operação normal

| Evento                                | Status do LED     |
|---------------------------------------|-------------------|
| Wi-Fi desligado                       | Apagado           |
| Wi-Fi ligado                          | Branco (piscando) |
| Dados Wi-Fi sendo transmitidos        | Branco (piscando) |
| Wi-Fi desativado devido a programação | Apagado           |

## LED da alimentação

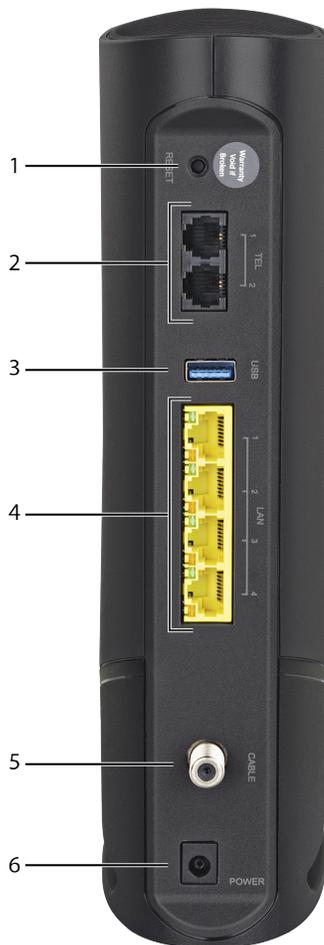
**Padrões de luz para o LED da alimentação durante a operação normal**

| Evento   | Status do LED                |
|--|------------------------------|
| Telephony Gateway está inicializando           | Branco (piscando lentamente) |
| Telephony Gateway foi inicializado com sucesso | Branco (contínuo)            |
| Telephony Gateway falhou ao inicializar        | Vermelho e branco (piscando) |

## Uso do botão Reset

Use o botão **Reset** na parte traseira do Telephony Gateway para reinicializar o modem como se você tivesse desligado e tornado a ligar a unidade. Pode ser necessário reinicializar o Telephony Gateway se você estiver enfrentando problemas para se conectar à Internet. Você não usará esse botão com frequência.

Use um objeto pontiagudo não metálico para pressionar esse botão. O botão Reset é rebaixado para evitar reinicializações acidentais.



1. Botão reset: reinicia o Telephony Gateway como se você desligasse e tornasse a ligar a unidade. Use um objeto pontiagudo não metálico para pressionar esse botão.
2. Tel (1 - 2): conectores das linhas telefônicas.
3. USB: conector host USB. Compatibilidade futura com dispositivos USB externos.
4. Ethernet (1 - 4): Conectores para uso com uma porta LAN de computador.
5. Cabo: conector do cabo coaxial.
6. Alimentação: conector do cabo de alimentação.

## Restauração do Telephony Gateway para os padrões de fábrica

Para restaurar o Telephony Gateway para os padrões de fábrica, pressione e mantenha pressionado o botão Reset na parte traseira do Telephony Gateway por mais de 15 segundos. Isso restaura os parâmetros de configuração para os padrões de fábrica. Pode ser necessário fazer isso se uma configuração incorreta tiver bloqueado todo o acesso.

## Identificação e resolução de problemas

---

### O Telephony Gateway está conectado, mas a luz de alimentação está desligada.

Verifique todas as conexões de alimentação. O cabo de alimentação está conectado com firmeza em ambas as extremidades?



**Nota:** Use somente o adaptador de alimentação e o cabo de alimentação incluídos com o equipamento.

Se o cabo de alimentação estiver conectado a um filtro de linha, verifique se o filtro está ligado.

Evite usar uma tomada controlada por um interruptor de parede, se possível.

Por último, verifique o quadro de fusíveis ou de disjuntores.

### Não consigo conectar à Internet (todas as conexões)

Poderá levar mais de 30 minutos para estabelecer uma conexão quando você ligar pela primeira vez o Telephony Gateway, especialmente se houver muitas pessoas online. Deixe sempre o Telephony Gateway conectado à alimentação CA e conectado ao sistema a cabo.

Verifique as luzes do painel frontal:

- As luzes **Alimentação** e **Internet** devem estar continuamente acesas em branco.
- Se a luz da **Alimentação** piscar por mais de 30 minutos, ligue para o provedor de serviços para obter assistência.

Verifique as conexões dos cabos. Os conectores devem estar bem apertados. O cabo coaxial não deve ser prensado, torcido ou dobrado — isso poderia romper o cabo ou causar um curto-circuito (e talvez você precisasse trocá-lo). Se houver um ou mais splitters entre o Telephony Gateway e a tomada CATV, remova-os e conecte o Telephony Gateway diretamente na tomada.

### Não consigo conectar à Internet (Ethernet)

Se estiver usando um hub Ethernet, verifique se ele está ligado.

Você está usando o tipo certo de cabo Ethernet? Use o cabo fornecido para conexão direta com um computador; use um cabo crossover para conexão com um hub Ethernet.

Pressione o botão **Reset** na parte traseira do Telephony Gateway.

Uma configuração incorreta pode bloquear todo o acesso ao Telephony Gateway. Se você achar que isso ocorreu, consulte [Restauração do Telephony Gateway para os padrões de fábrica](#) na página 39.

## Não consigo conectar à Internet (sem fio)

Verifique se a luz da conexão **Wi-Fi** está ligada.

Seu utilitário de conexão detectou a LAN sem fio? Se você tiver desligado o "Broadcast SSID", será necessário inserir manualmente o nome da sua LAN sem fio no utilitário de conexão.

Altere seu modo de segurança para "desativado". Ative um dos outros modos de segurança tão logo descobrir o problema.

Uma configuração incorreta pode bloquear todo o acesso ao Telephony Gateway. Se você achar que isso ocorreu, consulte [Restauração do Telephony Gateway para os padrões de fábrica](#) na página 39.

## Consigo me conectar à Internet, mas tudo está lento.

Se o site que você estiver visitando for muito popular, é possível que ele esteja tendo problemas para atender a todas as solicitações. Se outros sites estiverem carregando rapidamente, espere alguns minutos e tente novamente. O uso em horários de pico também pode afetar a velocidade da conexão.

Outras comunicações na LAN, ou interferências com conexões sem fio, podem tornar sua conexão mais lenta.

## Não há tom de discagem quando tiro o fone do gancho

Para que possa funcionar no Telephony Gateway, o serviço telefônico deverá ter sido adquirido do provedor de serviços e configurado no seu Telephony Gateway. As etapas a seguir devem ajudar a identificar a origem do problema.

1. Verifique se o Telephony Gateway está conectado e se a tomada tem energia. Use somente o adaptador de alimentação CA externo (se fornecido) e o cabo de alimentação incluídos com o equipamento.

2. Verifique a conexão do cabo coaxial no Telephony Gateway e na parede. Certifique-se de que estão conectados e firmes. Se estiverem e não houver tom de discagem, entre em contato com o provedor de serviços.
3. O telefone está conectado diretamente ao Telephony Gateway?  
Certifique-se que o telefone está conectado à porta na parte traseira do Telephony Gateway identificada como “Tel 1” para a linha 1 e “Tel 2” para a linha 2.
  - Se estiver, tente outro telefone. Confirme que o novo telefone está funcionando.
  - Se um telefone em bom estado for usado e você ainda não ouvir o tom de discagem, tente outro cabo telefônico. Se um novo telefone e cabo não restaurarem o tom de discagem, entre em contato com o provedor de serviços.
4. O Telephony Gateway está conectado à tomada na parede?
  - Se estiver, retire o conector telefônico na parte traseira do Telephony Gateway e conecte em um telefone que esteja funcionando. Se houver tom de discagem agora, o problema é com o cabeamento da residência. Entre em contato com sua empresa de cabo ou um técnico qualificado de cabeamento para corrigir o problema. Se você ainda não obtiver tom de discagem, entre em contato com seu provedor de serviços.

## Glossário

---

|                        |   |
|------------------------|---|
| Categoria 5e (Cat5e)   | Um tipo de cabo de alta qualidade, utilizado para conexões com velocidades até 2,5 Gbps (2500Base-T ou 2,5GBase-T). Ao adquirir cabos Ethernet, procure sempre por cabos Categoria 5e ou superior.  |
| Cabo coaxial (coax)    | Um cabo fino, usado para conectar sua televisão e o Telephony Gateway ao sistema de TV a cabo. Você pode adquirir um cabo coaxial em qualquer loja de equipamentos eletrônicos e em muitas lojas de descontos.  |
| CPE                    | Equipamento da instalação do cliente (Customer Premise Equipment). É o equipamento conectado ao Telephony Gateway; geralmente um computador ou hub.   |
| Crossover (ou cruzado) | Um cabo Ethernet usado para conectar dois hubs (ou um hub e um modem a cabo). Além disso, alguns hubs Ethernet podem ter um crossover interno em uma ou mais portas (o que elimina a necessidade de um cabo crossover).   |
| DHCP                   | Protocolo de configuração dinâmica de host (Dynamic Host Configuration Protocol). Um protocolo IP usado para fornecer um endereço IP e um local de serviços (como DNS e TFTP) necessários para um dispositivo conectado à rede. O DHCP permite que o provedor de serviços configure o software de rede do seu computador para você. |
| DNS                    | Serviço de Nomes de Domínio (Servidor) (Domain Name Service). Um serviço IP que associa um nome de domínio (tal como www.example.com) a um endereço IP.   |
| DOCSIS                 | Especificação de interface de serviço de dados por cabo (Data Over Cable Service Interface Specification). Os padrões de interoperabilidade usados para equipamentos de comunicações de dados em uma rede HFC.  |
| Downstream             | Em uma rede HFC, indica a direção do headend para o assinante. Algumas documentações de cabos mais antigas podem se referir a ele como “caminho de ida”.  |
| EMTA                   | Adaptador de terminal multimídia integrado (Embedded Multimedia Terminal Adapter). Um dispositivo MTA integrado a um modem a cabo.  |

|              |  |
|--------------|--|
| Ethernet     | Um método padrão de conexão de dois ou mais computadores em uma Rede Local (LAN).  |
| EuroDOCSIS   | A versão europeia do DOCSIS.   |
| Evento       | Uma mensagem informativa usada para monitorar o status da rede.  |
| Conector F   | Tipo de conector usado no cabo coaxial. Há dois tipos comuns de conector F, de encaixe e de parafuso. Use cabos coaxiais com conectores de parafuso para conectar seu Telephony Gateway.   |
| Firewall     | Um dispositivo de hardware ou software que impede o acesso não autorizado a uma rede privada a partir da Internet. O TG3442 oferece um firewall integrado.   |
| Gateway      | O dispositivo, geralmente um roteador, que conecta dispositivos em uma determinada sub-rede IP a outras sub-redes IP.  |
| Headend      | A “central” em uma rede HFC. O headend abriga equipamentos de vídeo e dados. Em redes a cabo maiores, um headend “mestre” muitas vezes alimenta vários headends “remotos” para o fornecimento de serviços distribuídos.  |
| HTTP         | HyperText Transfer Protocol (Protocolo de Transferência de Hipertexto).  |
| Hub          | Um equipamento com vários conectores Ethernet. Os hubs Ethernet proporcionam um ponto comum de contato para todos os dispositivos conectados.  |
| Endereço IP  | Um número atribuído ao seu computador pelo provedor de serviços, usado para identificar o computador para outros sistemas na Internet.   |
| ISDN         | Rede digital de serviços integrados (Integrated Services Digital Network). Um padrão de telefonia digital com velocidades de comunicação cerca de duas vezes maiores que uma conexão discada padrão.   |
| LAN          | Rede local (Local Area Network) Uma rede que permite a comunicação entre computadores situados em um único local (tal como um edifício).   |
| LED          | Diodo emissor de luz (Light Emitting Diode). Um diodo semiconductor que emite luz quando submetido a uma corrente elétrica.  |
| Endereço MAC | Um número que identifica de forma exclusiva qualquer dispositivo conectado a uma rede. O seu provedor de serviços usa o endereço MAC do seu Telephony Gateway para autorizar o acesso à Internet. O endereço MAC está impresso em uma etiqueta afixada ao seu Telephony Gateway. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| Protocolo       | Um conjunto de regras e formatos que determina o comportamento das comunicações de entidades da rede em uma determinada camada.   |
| Proxy           | Um dispositivo ou programa localizado entre um servidor (por exemplo, um website) e um cliente (seu navegador), fornecendo uma forma de aliviar parte da carga de trabalho do servidor. Por exemplo, seu provedor de serviços pode ter um proxy web que mantenha cópias de páginas populares na web. O proxy pode então enviar essas páginas a você em vez de buscá-las diretamente no site, resultando em um carregamento mais rápido de páginas e no menor nível de congestionamento da rede. |
| RF              | Abreviatura de radiofrequência. Algumas fontes da literatura se referem aos cabos coaxiais como “cabos de RF” e aos conectores como “conectores de RF”.   |
| RJ-11           | Um conector modular padrão com 2 condutores, comumente utilizado na América do Norte para a conexão de telefones.   |
| RJ-45           | Um conector modular padrão com 8 condutores, comumente utilizado em cabos Ethernet. O conector RJ-45 assemelha-se a um conector RJ-11 (de telefone) largo.  |
| Splitter        | Uma pequena caixa com três conectores de cabo: uma entrada e duas saídas. Você pode precisar de um splitter se tiver uma TV já conectada à tomada de cabo que deseja usar para o seu Telephony Gateway. Você pode adquirir um splitter em qualquer loja de equipamentos eletrônicos e em muitas lojas de descontos.   |
| SSID            | Identificador de conjunto de serviços (Service Set Identifier). Uma cadeia de texto (até 32 caracteres) que identifica de forma única uma LAN sem fio.  |
| Tomada comutada | Uma tomada de rede que pode ser ligada e desligada por meio de um interruptor de parede. Utilizada normalmente com lâmpadas. Evite conectar o computador ou o Telephony Gateway a uma tomada comutada para evitar interrupções.   |
| TCP/IP          | Protocolo de controle de transmissão / Protocolo de Internet (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Protocolos utilizados para facilitar as comunicações através de uma ou mais redes conectadas.   |
| TDMA            | Acesso múltiplo por divisão de tempo (Time Division Multiple Access). Um método usado por modems a cabo compatíveis com DOCSIS para enviar dados upstream com um mínimo de interferência.   |

|          |   |
|----------|---|
| Upstream | O caminho do dispositivo de um assinante para o headend. Algumas documentações de cabos mais antigas podem indicar esse sentido como caminho de retorno ou reverso. |
| WEP      | Privacidade equivalente à de redes com fio (Wired Equivalent Privacy). Um padrão comum para criptografia de dados enviados por uma LAN sem fio.                     |
| WPA      | Acesso sem fio protegido (Wi-fi Protected Access). Um padrão comum para criptografia de dados enviados por uma LAN sem fio. O WPA oferece mais segurança que o WEP. |



**Corporate Headquarters**  
**CommScope • Hickory • North Carolina • 28602 • USA**  
T: 1-828-324-2200  
[www.commscope.com](http://www.commscope.com)