

# Guia de Pareamento

## Conteúdo

<b>Introdução</b> .....	<b>2</b>	<b>Guia Rápido de Pareamento</b> .....	<b>6</b>
Qualificação de Pessoal .....	2	Visão Geral .....	6
Leia essa Folha de Instruções .....	2	Colocação de um Religador TripSaver II em	
Preserve essa Folha de Instruções .....	2	Modo Gateway .....	6
Aplicação Adequada .....	2	Conexão do Gateway de Comunicação do	
<b>Informações de Segurança</b> .....	<b>3</b>	TripSaver II com um Computador .....	7
Entendendo as Mensagens de Alertas		Pareamento entre um Religador TripSaver II e o	
de Segurança .....	3	Gateway de Comunicação .....	11
Seguindo as Instruções de Segurança .....	3	<b>Resolução de Problemas</b> .....	<b>15</b>
Reposição de Instruções e Etiquetas .....	3	Interferência de Sinal .....	15
Localização das Etiquetas de Segurança .....	4	Pareamento de um Religador já anteriormente	
<b>Precauções de Segurança</b> .....	<b>5</b>	pareado com um novo Gateway de	
		Comunicação .....	15
		O Processo de Pareamento Demora Mais que	
		o Esperado .....	16



## Qualificação de Pessoal

### ADVERTÊNCIA

Somente pessoal qualificado, com conhecimentos de instalação, operação e manutenção de equipamentos de distribuição elétrica aéreos e subterrâneos, e com ciência de todos os riscos envolvidos, pode instalar, operar e realizar manutenção nos equipamentos cobertos por essa publicação. Uma pessoa é considerada qualificada quando tem treinamento e competência em:

- Experiência e técnicas necessárias para distinguir entre partes vivas expostas e partes não-vivas de equipamentos elétricos;
- Experiência e técnicas necessárias para determinar as distâncias de aproximação adequadas relacionadas às tensões às quais o pessoal qualificado fica exposto;
- Uso apropriado de técnicas especiais de precaução, equipamentos de proteção individual – EPIs, materiais de isolamento e blindagem e ferramentas isoladas para o trabalho em, ou próximo de, partes energizadas expostas de equipamentos elétricos.

Essas instruções são destinadas somente para pessoal qualificado conforme acima detalhado. Elas não são previstas para substituir o treinamento adequado nem a experiência em procedimentos de segurança neste tipo de equipamento.

## Leia essa Folha de Instruções

### AVISO

Leia na íntegra e com atenção essa folha de instruções, bem como todo o material incluído no fornecimento do produto, incluindo a Folha de Instruções 461-504P da S&C e a Folha de Instruções 461-509P da S&C, antes de realizar o pareamento entre o Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II e o Gateway de Comunicação do TripSaver® II. Familiarize-se com as Informações de Segurança nas páginas 3 e 4 e com as Precauções de Segurança na página 5. A última versão desta publicação está disponível online em formato PDF em [sandc.com/en/contact-us/product-literature/](http://sandc.com/en/contact-us/product-literature/).

## Preserve essa Folha de Instruções

Essa folha de instruções é parte permanente do Gateway de Comunicação do TripSaver II. Designe um local para a sua guarda, de onde ela possa ser facilmente recuperada e consultada.

## Aplicação Adequada

### ADVERTÊNCIA

O equipamento descrito nesta publicação é previsto somente para uma aplicação específica. A aplicação deve estar dentro das especificações fornecidas para o equipamento. Os regimes para o Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II são informados na tabela de regimes no Boletim de Especificações 461-33P da S&C. Os regimes são também gravados a laser no produto.

## Entendendo as Mensagens de Alertas de Segurança

Existem diversas mensagens de alertas de segurança que podem ser apresentadas nesta folha de instruções e nas etiquetas afixadas ao produto. Familiarize-se com essas mensagens e com a importância das diferentes palavras sinalizadoras:

### PERIGO

“PERIGO” identifica os riscos imediatos e mais sérios que muito provavelmente podem provocar ferimentos graves ou morte se as instruções não forem seguidas, incluindo as precauções recomendadas.

### ADVERTÊNCIA

“ADVERTÊNCIA” identifica riscos ou práticas inseguras que podem provocar ferimentos graves ou morte se as instruções não forem seguidas, incluindo as precauções recomendadas.

### CUIDADO

“CUIDADO” identifica riscos ou práticas inseguras que podem provocar ferimentos leves caso as instruções não forem seguidas, incluindo as precauções recomendadas.

### AVISO

“AVISO” identifica procedimentos ou requisitos importantes que podem resultar em danos ao produto ou à propriedade se as instruções não forem seguidas.

## Seguindo as Instruções de Segurança

Caso não tenha compreendido qualquer parte dessa folha de instruções e precisar de suporte, entre em contato com o representante S&C mais próximo: Escritório de Vendas ou Distribuidor Autorizado. Os números telefônicos podem ser obtidos do site [sandc.com](http://sandc.com), ou ligue para o Centro Global de Monitoramento e Suporte no número 1-888-762-1100 (atendimento em inglês). No Brasil, ligue para (41) 3382-6481, em horário comercial.

### AVISO

Leia com cuidado e na íntegra essa folha de instruções antes de fazer o pareamento entre um Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II e o Gateway de Comunicação do TripSaver II.



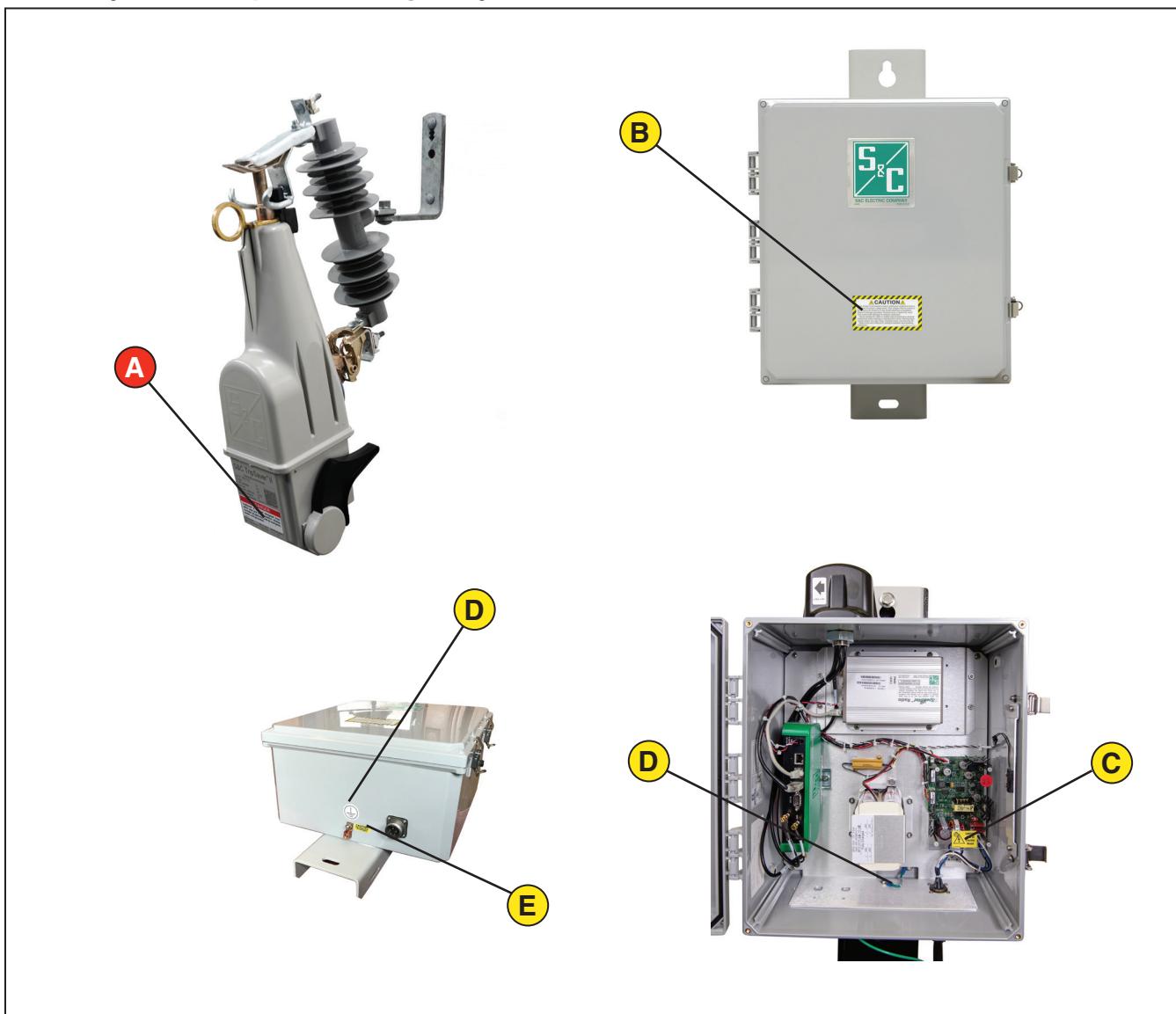
## Reposição de Instruções e Etiquetas

Caso necessite de cópias adicionais dessa folha de instruções, entre em contato com o representante S&C mais próximo: Escritório de Vendas, Distribuidor Autorizado, com a matriz da S&C ou com a S&C Electric Canada Ltd.

É muito importante que ocorra a reposição imediata de qualquer etiqueta do equipamento que tenha sido extraviada ou que esteja danificada ou apagada. As etiquetas de reposição podem ser obtidas através do representante S&C mais próximo: Escritório de Vendas, Distribuidor Autorizado, na Matriz da S&C ou na S&C Electric Canada Ltd.

# Informações de Segurança

## Localização das Etiquetas de Segurança



## Informações para Novos Pedidos de Etiquetas de Segurança

Local	Mensagem de Alerta de Segurança	Descrição	Número de Pedido
A	<b>PERIGO</b>	O TripSaver® II pode ser energizado de qualquer lado e em qualquer posição...	G-9473-P
B	<b>CUIDADO</b>	Esse controle é conectado ao equipamento de distribuição elétrica...	180-000070-00-P Rev A
C	<b>CUIDADO</b>	Risco de choque elétrico ..	180-002533-01-P
D	<b>CUIDADO</b>	Aterramento	180-002577-01-P
E	<b>CUIDADO</b>	A caixa deve ser aterrada....	180-000710-01-P

**PERIGO**

**O Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II opera em alta tensão. Falhas na observação das precauções abaixo podem resultar em ferimentos graves ou morte.**

Algumas dessas precauções podem diferir das regras e procedimentos operacionais vigentes em sua empresa. Onde houver qualquer discrepância, siga as regras e procedimentos operacionais recomendados em sua empresa.

1. **QUALIFICAÇÃO DE PESSOAL.** O acesso a Religadores Montados em Chave Fusível TripSaver II deve ser restrito somente ao pessoal qualificado. Ver a seção “Qualificação de Pessoal” na página 2.
2. **PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA.** Sempre siga regras e procedimentos operacionais seguros.
3. **EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.** Sempre use equipamentos de proteção adequados como luvas de borracha, capachos de borracha, capacetes, óculos de segurança e roupas resistentes a descargas, conforme normas e procedimentos operacionais de segurança.
4. **ETIQUETAS DE SEGURANÇA.** Não remova nem obstrua qualquer etiqueta ou rótulo de “PERIGO”, “ADVERTÊNCIA”, “CUIDADO” ou “AVISO”.
5. **COMPONENTES ENERGIZADOS.** Sempre leve em consideração que todas as partes estão vivas até que todos os procedimentos de desenergização, teste e aterramento tenham sido realizados.
6. **FERRAMENTAS OPERACIONAIS.** Para fechar um Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II, use uma vara de manobra isolada convencional ou uma Vara Universal e Extensor de Vara da S&C equipada com uma Ferramenta de Manuseio Talon™ da S&C ou um cabeçote de manobra. Pode também ser usada uma vara telescópica após um treinamento e um período de experiência prática. O Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II pode ser aberto usando uma Loadbuster®—A Ferramenta de Abertura sob Carga da S&C acoplada a uma vara de manobra convencional isolada ou a uma Vara de Manobra Universal da S&C.
7. **MANTENHA DISTÂNCIAS ADEQUADAS.** Sempre mantenha distâncias adequadas de componentes energizados.

**ADVERTÊNCIA**

NÃO DESMONTE um religador TripSaver II. O módulo de controle contido dentro da caixa do religador TripSaver II é previsto apenas para uso na parte interna e não é aprovado para qualquer outro uso. Não há dentro do religador qualquer parte que possa ser reparada pelo usuário. A desmontagem do religador invalida a garantia. Caso um religador TripSaver II tenha que ser desmontado, NUNCA nunca aplique alimentação com o módulo de alimentação incluído no Kit de Configuração em Centro de Serviços quando o interior do religador estiver exposto. **Os conectores da parte externa do conjunto da caixa de controle interna podem, de uma forma insegura, estar sujeitos a altas tensões, podendo causar ferimentos graves ou morte.**

**ADVERTÊNCIA**

O Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II DEVE ser desenergizado e removido do poste antes de conectar o módulo de alimentação “cabeado” (módulo de alimentação com adaptador CA e cabo de extensão) à base do religador TripSaver II. O módulo de alimentação cabeado é previsto para uso SOMENTE em atividades de configuração e de coleta de dados, com o religador TripSaver II desenergizado e removido do poste. (Para alimentar um religador TripSaver II montado no poste, use o módulo de alimentação sem fios, número de catálogo 5954.) **Se um religador TripSaver II não for removido do poste antes da conexão do módulo de alimentação cabeado, pode ocorrer formação de arcos, queimaduras, choques elétricos e morte.**

## Visão Geral

O Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II proporciona proteção superior para circuitos de proteção em derivações aéreas. O pareamento entre um religador TripSaver II e o Gateway de Comunicação do TripSaver® II possibilita que este religador seja acessado remotamente via protocolo DNP3 ou por uma mensagem de protocolo IEC 60870-5-104 recebida da rede de comunicação do cliente. Os dados recebidos via gateway de comunicação possibilitam respostas mais rápidas e eficientes frente a interrupções de fornecimento do sistema e podem ajudar no planejamento otimizado da manutenção e no gerenciamento de interrupções momentâneas e permanentes.

Um gateway de comunicação pode ser pareado com até quatro religadores TripSaver II usando comunicação criptografada sem fio no padrão IEEE 802.15.4. De forma ideal, o gateway de comunicação deve ser instalado a uma distância máxima de 9,1 metros (30 pés) abaixo dos religadores TripSaver II com os quais é pareado. Deve haver uma linha de visada sem obstruções entre a antena do gateway e o visor de cristal líquido (LCD) de cada um dos religadores TripSaver II. A S&C recomenda que o gateway de comunicação seja montado diretamente abaixo e no mesmo lado do poste contendo os religadores com quem deve manter pareamento. Não Monte o gateway de forma perpendicular aos religadores TripSaver II e nem no lado oposto do poste. Os religadores devem também ser fornecidos com a opção **Intervalo em Aberto Estendido**, que possibilita um intervalo em aberto de até 30 segundos entre operações de **Religamento**, bem como devem ter o modo **Gateway** habilitado usando o software de configuração em centro de serviços.

Para executar os procedimentos detalhados nessa folha de instruções, os seguintes recursos são necessários:

- Um Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II com a opção Intervalo em Aberto Estendido (opção “-O”);
- Um Gateway de Comunicação do TripSaver II com bateria de backup;
- O Software de Configuração do TripSaver II em Centro de Serviços instalado em um computador;
- O Kit de Configuração do TripSaver II em Centro de Serviços, incluindo o módulo de alimentação, cordão de força e transceptor USB;
- Uma Ferramenta Magnética da S&C (ou um ímã forte equivalente);
- Um cabo de rede Ethernet.

## Colocação de um Religador TripSaver II em Modo Gateway

Antes de parear um Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II com um Gateway de Comunicação do TripSaver II, o dispositivo deve ser colocado no modo **Gateway** no centro de serviços. Para habilitar o modo **Gateway**:

**PASSO 1.** Faça a conexão ao religador TripSaver II usando o software de configuração em centro de serviços e o kit de configuração em centro de serviços (transceptor USB, módulo de alimentação cabeados e adaptador CA). Instruções detalhadas sobre a conexão de um religador TripSaver II usando o software de configuração em centro de serviços podem ser encontradas na Folha de Instruções 461-504P da S&C.

**PASSO 2.** No menu **Communication Settings** (Ajustes de Comunicação) clique na caixa suspensa **Communication Mode** (Modo de Comunicação). Mude o modo de **Comunicação** para “**Gateway Mode**” (Modo Gateway).

**PASSO 3.** Clique no botão **Apply Communication Mode** (Aplicar Modo de Comunicação).

**Nota:** O botão **Apply Communication Mode** não efetiva qualquer alteração feita em quaisquer outras telas de menu. Se houver alteração em uma outra tela de menu, como na tela **TCC Curve Settings** (Ajustes de Curva TCC), clique no botão **Apply**. Ver Figura 1 na página 7.

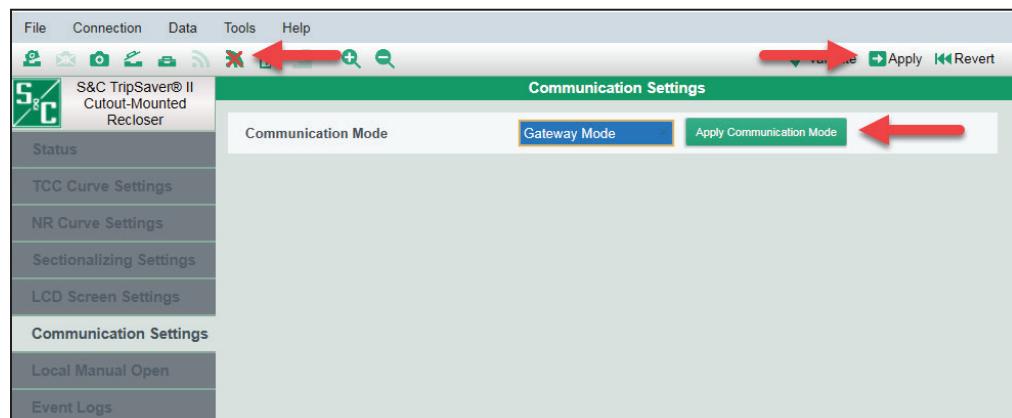


Figura 1. Habilitação do Modo Gateway no relégiador TripSaver II.

**PASSO 4.** O relégiador TripSaver II está agora no modo **Gateway** e pode ser pareado com um Gateway de Comunicação do TripSaver II. O relégiador TripSaver II é desconectado do Software de Configuração do TripSaver II em Centro de Serviços clicando no botão **Disconnect** e em seguida removendo o módulo de alimentação e o transceptor USB.

### Conexão do Gateway de Comunicação do TripSaver II com um Computador

Depois que um gateway de comunicação recebeu alimentação, seja no poste ou no centro de serviços, ele pode ser conectado a um computador e dessa forma programado. Para fazer a conexão de um gateway de comunicação e um computador:

**PASSO 1.** Insira um cabo de rede Ethernet Categoria 5 no computador. Conecte a outra ponta do cabo à Porta 1 Ethernet do módulo de controle do gateway (caixa verde) dentro da caixa do gateway de comunicação. Ver Figura 2.

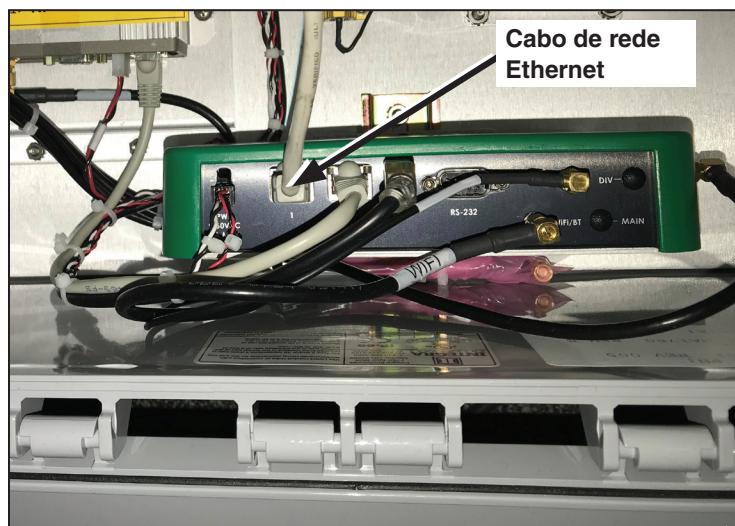
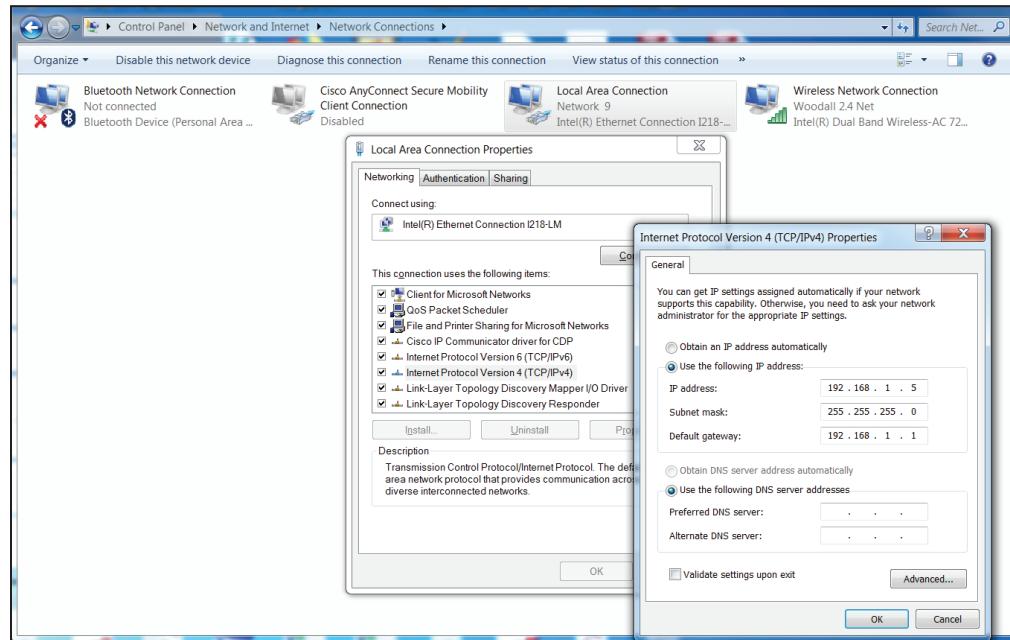


Figura 2. Conexão de um cabo de rede Ethernet ao módulo de controle do gateway.

**PASSO 2.** O gateway de comunicação é acessado usando uma interface de navegador web. O IP de um gateway de comunicação tem a configuração default 192.168.1.1 com o DHCP ajustado para **On**. Para acesso à rede do gateway de comunicação, configure o endereço de rede do computador para “Obter um endereço IP Automaticamente” e “Obter o Endereço do Servidor DNS Automaticamente” no campo de ajustes de endereços LAN do computador. Isso habilita uma conexão do gateway de comunicação à rede. Alternativamente, pode ser usado um endereço IP estático dentro da rede 192.168.1.x. Ver Figura 3.



**Figura 3. Configuração de um endereço IP estático em um computador para conexão ao gateway de comunicação.**

**PASSO 3.** Após aguardar aproximadamente 3 minutos para que o gateway de comunicação seja carregado, uma confirmação de que o computador teve sucesso na conexão à rede do gateway de comunicação pode ser observada pela janela de comando MSDOS rodando ‘ipconfig /all’ na linha de comando. Todas as interfaces IP do sistema host são exibidas. Identifique a interface Ethernet em que o cabo está conectado à Porta 1 do gateway de comunicação e verifique a saída desta interface. A informação exibida na tela referente à interface, suportando uma conexão feita com sucesso quando DHCP estiver sendo usado, é parecida com a mostrada na Figura 4 na página 9.

**Nota:** Se a interface indicar “media disconnected” (mídia desconectada), isso é uma indicação de que a conexão Ethernet entre o computador host e o gateway de comunicação não está funcional, o que demanda uma investigação.

## AVISO

Devido ao fato do usuário final poder alterar a faixa de endereços IP, ou até mesmo desabilitar completamente o DHCP e mudar o gateway de comunicação para um IP estático, é importante anotar qualquer alteração de IP que tenha sido feita. Quando um gateway de comunicação que já teve seus ajustes IP anteriormente alterados precisar ser instalado em outro local ou ser reconfigurado, preste atenção nos ajustes IP configurados pela assistência técnica ou pelo departamento de TI ao rodar o ipconfig/all pela linha de comando do MSDOS.

```
Administrator: Command Prompt
DNS Servers . . . . . : 10.20.17.232
                           10.20.16.232
NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled

Ethernet adapter Ethernet 3:

Connection-specific DNS Suffix . :
Description . . . . . : Realtek USB GbE Family Controller #2
Physical Address. . . . . : 54-BF-64-1A-D1-E2
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
IPv4 Address. . . . . : 192.168.1.20(Preferred)
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Lease Obtained. . . . . : Thursday, March 12, 2020 9:04:25 AM
Lease Expires . . . . . : Thursday, March 12, 2020 11:34:24 AM
Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1
DHCP Server . . . . . : 192.168.1.1 ←
DNS Servers . . . . . : 192.168.1.1
NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled

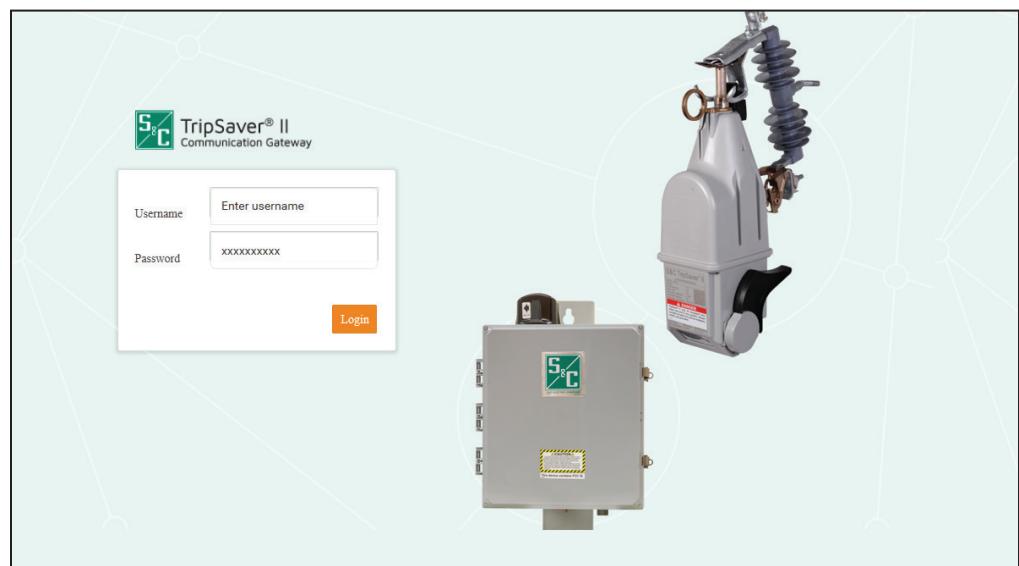
Ethernet adapter Bluetooth Network Connection:

Media State . . . . . : Media disconnected
```

Figura 4. Linha de comando ipconfig/all mostrando uma resposta com sucesso.

**PASSO 4.** Com o cabo de rede CAT5 conectado à Porta 1 do gateway de comunicação, abra um navegador web no computador. Digite o endereço IP default 192.168.1.1 do gateway de comunicação na linha de endereços URL e pressione a tecla <Return> (Enter). Os tipos de navegador suportados incluem o Google Chrome e o Microsoft Edge. A tela *Login* é aberta com os campos de nome de usuário (*username*) e de senha (*password*). Ver Figura 5. Ao fazer login pela primeira vez, é apresentada ao usuário a tela *Profile* convidando a alterar a senha default.

**Nota:** Ao fazer contato com o Centro Global de Suporte e Monitoração da S&C pelo número 1-888-762-1100, ou acessando o Portal do Cliente da S&C no endereço [sandc.com/en/contact-us/sc-customer-portal/](http://sandc.com/en/contact-us/sc-customer-portal/), o nome default e a senha podem ser solicitados.



**Figura 5.** Tela de *Login* do Gateway de Comunicação.

## AVISO

Na versão 3.1 e posteriores do firmware do gateway de comunicação, a senha default do usuário Administrador (Admin) deve ser alterada antes de prosseguir. Ver Figura 6. A nova senha não-default deve ter pelo menos 8 caracteres com pelo menos uma letra maiúscula e uma letra minúscula. Números e caracteres especiais são também permitidos, mas não obrigatórios. Os caracteres <Espaço>, <Tab> e <&> não são permitidos.

The screenshot shows the 'Profile' section of the TripSaver® II Communication Gateway interface. On the left, there is a vertical navigation menu with a 'Logout' button. The main area is titled 'Profile' and contains a sub-section 'Current User Profile'. A red warning box displays the message: 'You are using the default password. You must change the password to a non-default value in order to access the device. Please change it now to proceed.' Below this, there are four input fields: 'User:' (admin), 'Current Password:' (xxxxxx), 'New Password:' (xxxxxx), and 'Confirm New Password:' (xxxxxx). Each password field has a small circular icon with a 'copy' symbol next to it. At the bottom right of the form is a green 'Apply' button.

Figura 6. Tela Perfil para alteração da senha.

**PASSO 5.** Após um login realizado com sucesso, o navegador abre a tela *General Status* (Status Geral) do gateway de comunicação com um menu de aplicativo de navegação no lado esquerdo da tela. O menu de navegação permanece visível em todas as telas de interface de menu subordinadas.

## Pareamento entre um Religador TripSaver II e o Gateway de Comunicação

Há dois métodos de pareamento entre religadores TripSaver II e um gateway de comunicação, dependendo da versão de firmware do religador. O primeiro método é o da programação em centro de serviços nas dependências do cliente, antes do envio dos religadores TripSaver II ao local de instalação. O segundo método é a programação em campo, realizado depois que os religadores TripSaver II e o gateway de comunicação já estiverem instalados no local em que irão operar.

Em ambos os casos, a S&C recomenda que os religadores TripSaver II sejam pareados um por vez. Isso assegura que cada dispositivo esteja conectado de forma completa e segura antes de partir para o pareamento do dispositivo seguinte. Quando pareado, um religador TripSaver II somente se comunica com o gateway de comunicação usando um protocolo criptografado seguro. As chaves de segurança usadas na criptografia da comunicação são exclusivas do par, não podendo ser transferidas entre religadores TripSaver II ou gateways de comunicação.

### Pareamento em Campo entre um Gateway de Comunicação e um Religador TripSaver II Carregado com Versão de Firmware 1.6, 1.7 ou posterior, Instalado em um Poste e Alimentado pela Corrente de Linha

Em religadores TripSaver II fornecidos com a versão de firmware 1.6 ou 1.7, o pareamento somente pode ser realizado com o religador TripSaver II alimentado pela corrente de linha ou por uma fonte de alimentação externa não fornecida pela S&C. Para detalhes sobre as especificações de uma fonte de alimentação externa, entre em contato com o Escritório de Vendas da S&C. Use esse procedimento para fazer o pareamento de um religador TripSaver II instalado em um poste e alimentado pela corrente de linha:

- PASSO 1.** Coloque o religador TripSaver II em modo **Gateway**, conforme descrito em “Colocando um Religador TripSaver II em modo Gateway” na página 6. Instale o religador TripSaver II no poste, conforme descrito na Folha de Instruções 461-502P da S&C, e alimente o religador TripSaver II com a corrente de linha. Alimente o gateway de comunicação com tensão CA. Assegure-se que todos os transceptores USB nas proximidades estão desplugados.
- PASSO 2.** Com o gateway de comunicação instalado a uma distância máxima de 30,5 metros (100 pés) do religador TripSaver II a ser pareado, conecte o gateway de comunicação a um computador, conforme descrito em “Conexão do Gateway de Comunicação do TripSaver II com um Computador” na página 7. (Uma distância entre 7,6 e 9 metros (25 a 30 pés) é bastante comum, dependendo da altura do poste e das práticas construtivas locais).
- PASSO 3.** Vá para a tela *Device Management* (Gerenciamento do Dispositivo). Ver Figura 7.

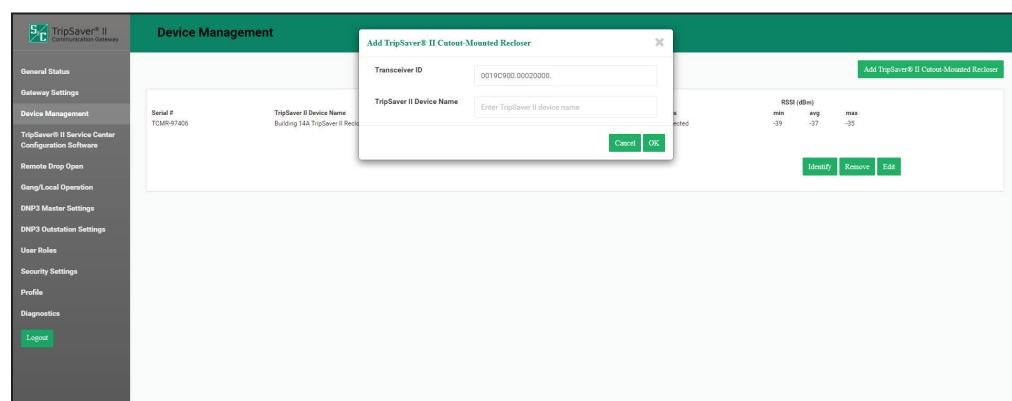


Figura 7. Tela Gerenciamento do Dispositivo.

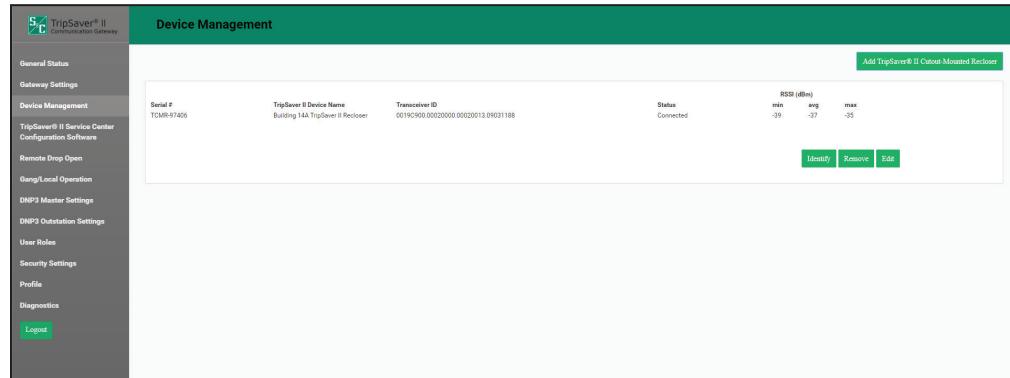
# Guia Rápido de Pareamento

**PASSO 4.** Clique no botão **Add TripSaver II Cutout-Mounted Recloser** (Adicionar Religador TripSaver II). Um menu flutuante é apresentado.

**PASSO 5.** Digite o ID do transceptor do religador TripSaver II e o nome do dispositivo.

**Nota:** O nome do dispositivo pode ser qualquer um, porém geralmente é uma descrição do local onde o religador TripSaver II está instalado.

**PASSO 6.** Clique no botão **OK**. O gateway de comunicação deve se conectar com o religador TripSaver II e o status deve constar como “Connected” (Conectado) na tela *Device Management*. Ver Figura 8.



**Figura 8. Tela Gerenciamento do Dispositivo após o pareamento com um religador TripSaver II.**

**Nota:** O processo de pareamento dura aproximadamente 5 minutos, podendo chegar a 15 minutos. Atualize (refresh) o navegador após isso para que a tela *Device Management* do religador TripSaver II pareado mostre o status “Connected” (Conectado). Se o religador TripSaver II não mostrar “Connected” após 15 minutos, siga as instruções em “O Processo de Pareamento Demora Mais que o Esperado” na página 16.

**Pareamento entre um Gateway de Comunicação e um Religador  
TripSaver II Fornecido com Versão de Firmware 1.8 ou Posterior**

Com a introdução do religador TripSaver II com versão de firmware 1.8, o religador e o gateway de comunicação podem ser agora facilmente pareados em centro de serviços sem a necessidade da corrente de linha ou de uma fonte de alimentação externa. Isso pode ser feito usando o módulo de alimentação cabeadado e o adaptador CA do kit de configuração em centro de serviços.

**Nota:** Este método pode também ser usado no local da instalação em religadores TripSaver II fornecidos com versão de firmware 1.8 ou posterior, instalados em poste e NÃO ALIMENTADOS pela corrente de linha e usando o módulo de alimentação sem fio para alimentar o religador e com o uso da ferramenta magnética. Em nenhum caso o módulo de alimentação cabeadado pode ser usado no local da instalação quando o religador TripSaver II estiver instalado no poste.

**PASSO 1.** Coloque o religador TripSaver II em modo **Gateway**, conforme descrito na página 6. Alimente o gateway de comunicação conectando-o a uma fonte CA. Faça a conexão entre o gateway de comunicação e um computador, conforme descrito na página 7. Assegure-se que todos os transceptores USB nas proximidades estão desplugados.

**PASSO 2.** Alimente o religador TripSaver II a ser pareado com o módulo de alimentação cabeadado. As instruções para o uso do módulo de alimentação cabeadado podem ser encontradas na Folha de Instruções 461-504P da S&C.

**PASSO 3.** Acople a Ferramenta Magnética da S&C (ou outro ímã forte) ao logo verde da S&C na lateral do religador TripSaver II. Ver Figura 9. Isso deve ativar a comunicação dentro do religador TripSaver II, permitindo que ele seja pareado com o gateway de comunicação.



Figura 9. Acople a ferramenta magnética ao logo na cor verde.

# Guia Rápido de Pareamento

**PASSO 4.** Acesse a tela *Device Management*. Ver Figura 10.

**PASSO 5.** Clique no botão **Add TripSaver II Cutout-Mounted Recloser** (Adicionar Religador Montado em Chave Fusível TripSaver II). Um menu suspenso é exibido.

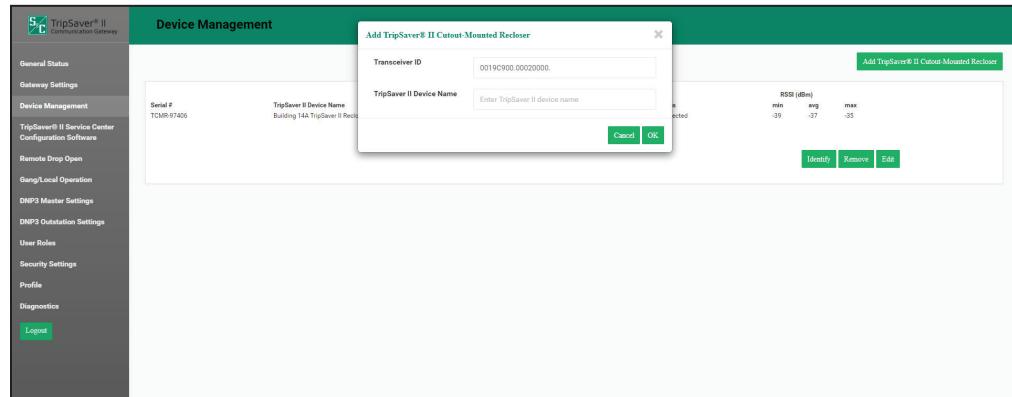


Figura 10. Tela Gerenciamento de Dispositivo.

**PASSO 6.** Digite o ID do transceptor do religador TripSaver II e o nome do dispositivo.

**Nota:** O nome do dispositivo pode ser qualquer um, porém geralmente é uma descrição do local em que o religador TripSaver II é instalado.

**PASSO 7.** Clique no botão **OK**. A conexão entre o gateway de comunicação e o religador TripSaver II demora entre 1 e 5 minutos. O religador aparece na tela *Device Management* depois que a tela é atualizada usando o botão **Refresh** (Atualização) do navegador. Ver Figura 11.

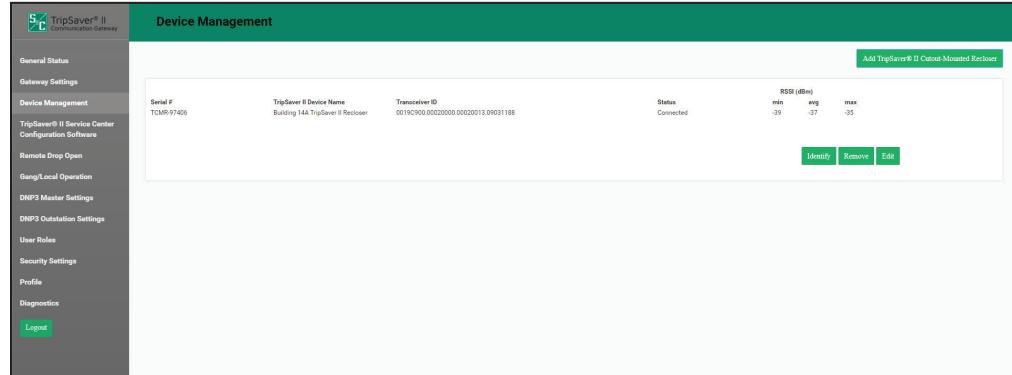


Figura 11. Tela Gerenciamento de Dispositivo após o pareamento de um religador TripSaver II.

**Nota:** O processo de pareamento demora aproximadamente 5 minutos, podendo chegar a até 15 minutos. Atualize (refresh) o navegador após 5 minutos para fazer com que o religador TripSaver II pareado mostrado na tela *Device Management* exiba o status “Connected” (Conectado). Se o religador TripSaver II não mostrar o status “Connected” após uma espera de 15 minutos, siga as instruções “O Processo de Pareamento Demora Mais que o Esperado” na seção Resolução de Problemas na página 16.

## Interferência de Sinal

Dificuldades no pareamento de um religador TripSaver II com uma gateway de comunicação são geralmente causadas por interferências no sinal rádio. Relembrando, o gateway de comunicação deve estar a uma distância máxima de 30,5 metros (100 pés) do religador TripSaver II e deve haver uma linha de visada sem obstruções entre esses equipamentos. A antena do gateway de comunicação é direcional, e os religadores TripSaver II devem ser instalados acima do gateway de comunicação e no mesmo poste, em condições ideais. Além disso, o extenso uso de dispositivos Bluetooth, smartphones ou Wi-Fi pode ser origem de interferências.

Se houver tráfego pesado de sinais rádio, a S&C recomenda que o religador e o gateway de comunicação fiquem posicionados próximos um do outro.

Para um desempenho otimizado, instale o religador TripSaver II a uma distância máxima de 9,1 metros (30 pés) do gateway de comunicação, mantendo uma linha de visada direta e com esses equipamentos instalados no mesmo lado do poste. Não instale o gateway perpendicularmente em relação aos religadores TripSaver II nem no lado oposto do poste.

## Pareamento de um Religador já anteriormente pareado com um novo Gateway de Comunicação

O pareamento de um religador TripSaver II cria um link entre ele e o gateway de comunicação. Antes de parear um religador TripSaver II com um novo (diferente) gateway de comunicação, o religador deve ter o modo **Gateway** desabilitado e em seguida habilitado novamente.

Para parear um religador com um novo gateway de comunicação:

- PASSO 1.** Faça a conexão ao gateway de comunicação conforme descrito em “Conexão do Gateway de Comunicação do TripSaver II com um Computador” na página 7. Exclua a entrada do religador TripSaver II na tela *Device Management*.
  - PASSO 2.** Com o religador TripSaver II removido do poste, faça a conexão deste dispositivo usando o software de configuração em centro de serviços e o kit de configuração em centro de serviços (transceptor USB, módulo de alimentação cabeados e adaptador CA). Instruções detalhadas sobre a conexão de um religador TripSaver II usando o software de configuração em centro de serviços podem ser encontradas na Folha de Instruções 461-504P da S&C.
  - PASSO 3.** No menu **Communication Settings** (Ajustes de Comunicação) clique na caixa **Communication Mode** (Modo de Comunicação). Altere o modo **Communication** para “Non-Gateway Mode” (Modo não-Gateway).
  - PASSO 4.** Clique no botão **Apply Communication Mode** (Aplicar Modo de Comunicação).
- Nota:** O botão **Apply Communication Mode** não aplica qualquer alteração que tenha sido feita em qualquer outra tela de menu. Se houver alterações realizadas em outra tela de menu, como na tela TCC Curve Settings (Ajustes de Curvas TCC), clique no botão **Apply**. Ver Figura 1 na página 7.
- PASSO 5.** O religador TripSaver II está agora em modo **Non-Gateway** (Não-Gateway). Mantendo ainda a conexão, coloque-o no modo **Gateway**. Clique no botão **Apply Communication Mode** (Aplicar Modo de Comunicação). Desconecte o religador TripSaver II do software de configuração em centro de serviços clicando no botão **Disconnect**.
  - PASSO 6.** Faça o pareamento entre o religador TripSaver II e o novo gateway de comunicação usando as instruções em “Pareamento entre um Religador TripSaver II e um Gateway de Comunicação” na página 11.

### O Processo de Pareamento Demora Mais que o Esperado

O pareamento de um religador TripSaver II deve demorar aproximadamente 5 minutos. Em alguns casos, pode chegar a 15 minutos. Se em 15 minutos o gateway (após uma atualização do navegador) não for pareado, execute o seguinte procedimento:

- PASSO 1.** Realize uma mitigação de qualquer sinal interferente usando as técnicas descritas em “Interferência de Sinal” na página 15.
- PASSO 2.** Faça a conexão ao gateway de comunicação conforme descrito em “Conexão do Gateway de Comunicação do TripSaver II com um Computador” na página 7. Exclua a entrada do religador TripSaver II na tela *Device Management*.
- PASSO 3.** Com o religador TripSaver II removido do poste, faça a conexão deste religador usando o software de configuração em centro de serviços e o kit de configuração em centro de serviços (transceptor USB, módulo de alimentação cabeados e adaptador CA). Instruções detalhadas sobre a conexão de um religador TripSaver II usando o software de configuração em centro de serviços podem ser encontradas na Folha de Instruções 461-504P da S&C.
- PASSO 4.** No menu **Communication Settings** (Configurações da Comunicação) clique na caixa suspensa **Communication Mode**. Altere o modo **Communication** (Comunicação) para “Non-Gateway Mode”.
- PASSO 5.** Clique no botão **Apply Communication Mode** (Aplicar Modo de Comunicação).  
**Nota:** O botão **Apply Communication Mode** não aplica qualquer alteração que tenha sido feita em qualquer outra tela de menu. Se houver alteração em uma outra tela de menu, como na tela *TCC Curve Settings* (Ajustes de Curva TCC), clique no botão **Apply**
- PASSO 6.** O religador TripSaver II está agora em modo **Non-Gateway**. Selecione o modo **Gateway** no menu suspenso. Clique no botão **Apply Communication Mode** para retornar o religador ao modo **Gateway**. Desconecte o religador TripSaver II do software de configuração em centro de serviços clicando no botão **Disconnect** (Desconectar).
- PASSO 7.** Faça o pareamento do religador TripSaver II com o novo gateway de comunicação usando as instruções descritas em “Pareamento entre um Religador TripSaver II e o Gateway de Comunicação” na página 11.