

Informações de segurança e conformidade do Cisco TelePresence MSE 8000

Nesta página:

[Símbolos de informações de segurança](#)

[Precauções de segurança e riscos gerais](#)

[Diretrizes operacionais](#)

[Avisos de segurança](#)

[Conformidade SELV](#)

[Conexão de energia](#)

[Especificações técnicas](#)

[Precauções antiestáticas](#)

[Informações de conformidade](#)

[Informações de WEEE](#)

[Informações da MSE 8321 \(lâmina ISDN\)](#)

[Informações da MSE 8310 \(lâmina ISDN\)](#)

Símbolos de informações de segurança



Uma nota fornece informações que devem ser consideradas.



Um aviso de cuidado fornece informações sobre procedimentos ou eventos que se não forem considerados poderão provocar dano aos dados ou ao hardware do seu sistema.



Um aviso fornece informações sobre procedimentos que devem ser seguidos para reduzir o risco de choque elétrico e o risco à saúde.



Este símbolo indica que existe o risco das pás do ventilador em movimento.



O símbolo de livro, onde ele aparece na unidade, indica que é necessário ler o manual (estas informações de segurança e o Guia de introdução que acompanham a unidade).

Precauções de segurança e riscos gerais

As precauções de segurança a seguir devem ser observadas durante todas as fases de operação, serviço e reparo deste equipamento. A não conformidade com essas precauções ou com avisos específicos em outros lugares deste manual viola os padrões de segurança de design, fabricação e utilização do equipamento. A Codian não se responsabiliza pelo não cumprimento desses requisitos.



Se o MSE 8000 estiver instalado em um bastidor fechado ou de várias unidades, a temperatura ambiente pode ser maior que a temperatura da sala, portanto, deve ser considerada a instalação do MSE 8000 em um ambiente compatível com a temperatura ambiente nominal máxima especificada na seção [Ambiente de operação](#) deste documento.



A instalação do MSE 8000 em um bastidor deve ser feita de maneira que a quantidade do fluxo de ar necessária para operação segura não seja comprometida.



A montagem do MSE 8000 em um bastidor deve ser feita de maneira que uma condição arriscada não ocorra devido a um carregamento mecânico desequilibrado.



O MSE 8000 deve ser instalado em um local restrito. Esse local é definido como uma área exclusiva para funcionários qualificados ou treinados com acesso controlado por um mecanismo de travamento, como uma chave.



Quando está completamente carregado com lâminas, o MSE 8000 pode pesar mais de 100 kg. O MSE 8000 pesa aproximadamente 50 kg sem lâminas e bandejas de ventoinhas. São necessárias duas pessoas com um dispositivo de levantamento adequado para instalar o sistema MSE 8000 ou removê-lo de um bastidor com segurança.



Todas as operações para a instalação somente podem ser realizadas dentro de um local de acesso restrito [consulte a definição acima] por pessoal de manutenção com treinamento adequado. O MSE 8000 não tem peças que possam ser substituídas ou instaladas pelo usuário. **O usuário não está autorizado a realizar a manutenção.**



O MSE 8000 deve ser posicionado no local mais baixo disponível dentro de um bastidor para estabilidade. Se o bastidor tiver estabilizadores, eles deverão ser usados durante a instalação.



O MSE 8000 usa ventoinhas de resfriamento na parte frontal e na parte traseira. Para garantir resfriamento adequado, permita um mínimo de 91.4 cm (36 polegadas) na parte frontal e na parte traseira do sistema MSE 8000. Permita a mesma distância para instalação e manutenção. Não bloqueie a entrada ou a saída da ventoinha. Verifique se a entrada da ventoinha não está posicionada em linha com a saída de qualquer outra ventoinha ou dispositivo resfriado de convecção.



Verifique se o bastidor foi instalado no edifício de acordo com as instruções do fabricante e se ele é forte suficiente para acomodar o peso do MSE 8000 e quaisquer outras unidades colocadas dentro dele.



Antes de desinstalar a unidade do bastidor, todas as lâminas deverão ser removidas dos chassis e todas as conexões de energia deverão ser removidas do MSE 8000.



Você deve instalar uma lâmina ou uma lâmina vazia em cada um dos dez slots dos chassis.



Cada cabo de energia deve ter seu próprio disjuntor.



Todos os disjuntores devem estar na posição DESLIGADO, antes da instalação ou remoção das conexões de energia.



Para redundância, cada alimentação de energia deve estar ligada a uma fonte de energia separada.



Apenas operações de troca sem desligar especificadas são permitidas com a energia ligada. Para todas as outras ações, é necessário desligar a energia ou colocar os disjuntores na posição Desligado. Todos os disjuntores devem estar na posição DESLIGADO para remover a alimentação do MSE 8000.



Advertência! Perigo de pás de ventilador em movimento. Mantenha os dedos e outras partes do corpo afastados. Se a base do ventilador estiver energizada, espere por 20 segundos, após acionar as linguetas de retenção, antes de continuar a remover a base do ventilador.



O MSE 8000 tem capacidade para funcionar com -40,5 VCC a -72 VCC em condições anormais. É recomendável utilizar apenas -48 VCC a -60 VCC.



Qualquer cabo de energia CC fornecido com unidade de alimentação CA para o MSE 8000 é considerado um cabo interno para o sistema MSE 8000.



O esquema de alimentação do MSE 8000 não requer uma referência ao terra das linhas negativas ou de retorno. As condições para alimentação do MSE 8000 funcionam de maneira que o terminal negativo deve ter uma tensão mais negativa que o terminal de retorno e que as entradas de energia A e B devem, cada uma, fornecer esquemas de alimentação idênticos.



Os fusíveis nas lâminas e nas bandejas de ventoinhas do sistema não são peças substituíveis pelo operador ou pelo pessoal da manutenção.

Manutenção do MSE 8000 (somente aplicações de fábrica)

Classificações de fusível:

Todos, exceto os blades 8510/8710: Ação rápida, 6,3 A, 250 VCA, capacidade de interrupção de 1.500 A

Blades 8510/8710: Ação rápida, 10 A, 250 VCA, capacidade de interrupção de 1.500 A

Identificação do fusível:

J7, J8, J9, J10 : Fusíveis de blade [exceto blades 8510/8710] localizados nas placas de alimentação de cada blade

J9, J10, J11, J12 Fusíveis da base do ventilador, localizados nas placas de alimentação de cada base de ventilador

F1, F2, F3, F4: Blades MSE 8510/MSE 8710, localizados na placa de alimentação de cada blade



Os fusíveis do MSE 8000 não são peças que podem ser substituídas em campo pelo cliente ou pelo pessoal de manutenção. A substituição deve ser realizada somente pelo fabricante original ou por pessoal equivalente autorizado pela Cisco Systems sob condições controladas em fábrica.

As precauções relacionadas abaixo são advertências referentes a determinados perigos conhecidos pela Cisco. Como usuário do produto, observe essas advertências e todas as outras precauções a serem seguidas para garantir a operação segura dos equipamentos em seu ambiente de trabalho.

Diretrizes operacionais

- Risco de choque elétrico se aberto. Nunca opere com a tampa removida.
- Nenhuma peça na qual o usuário possa fazer manutenção.
- Apenas pessoal treinado e qualificado deve instalar ou substituir esse equipamento.
- Monte no bastidor seguindo as instruções no Guia de introdução do MSE 8000 que acompanha a unidade.
- Após instalar a base do ventilador e mover as linguetas de retenção, aperte os parafusos de travamento em cada trava (um por trava) para garantir que as pás do ventilador em movimento não sejam alcançadas sem a utilização de uma ferramenta.

Avisos de segurança

- Apenas pessoal treinado e qualificado deve ter permissão para instalar ou substituir esse equipamento.
- Leia as instruções de instalação no Guia de introdução do Cisco TelePresence MSE 8000 que acompanha a unidade, antes de conectar o sistema à fonte de energia.
- O MSE 8000 não contém nenhuma bateria que pode ser substituída e as baterias internas foram projetadas para durar a vida toda do sistema.



Nunca retire o condutor terra ou opere o equipamento na ausência de um condutor terra adequadamente instalado. Entre em contato com a autoridade de inspeção adequada ou um eletricitista, se não tiver certeza de que um aterramento adequado esteja disponível.

- O descarte deste produto deve ser realizado de acordo com todas as leis e regulamentações nacionais.



Não opere a unidade com a tampa removida. Operar a unidade sem a tampa corretamente posicionada invalidará as aprovações de segurança e significará um risco de incêndio e acidentes elétricos.



Não trabalhe nas linhas de energia CC enquanto o sistema estiver ligado na energia.



Não trabalhe no sistema ou conecte e desconecte cabos se estiver trovejando ou com tempestade eminente.



Para evitar choque elétrico, não conecte circuitos de tensão extra-baixa (SELV) aos circuitos de tensão de rede telefônica (TNV). As portas LAN contêm circuitos SELV e as portas WAN contêm circuitos TNV. Algumas portas LAN e WAN usam conectores RJ-45. Tenha cuidado ao conectar cabo.

- O console e as portas Ethernet e ISDN do módulo ISDN são interfaces SELV. Linhas ISDN que entram no edifício normalmente são classificadas como TNV. Essas linhas nunca devem ser conectadas diretamente ao módulo ISDN. Use um dispositivo de isolamento, como uma Unidade de terminação de rede (NTU) ou Unidade de serviço de canal (CSU) entre linhas ISDN fora das premissas e as portas no módulo ISDN.



A instalação e a manutenção deste equipamento devem ser feitas apenas por pessoal de manutenção, conforme definido por AS/NZS 60950 Pessoal de manutenção.



Para evitar lesões ao montar ou fazer a manutenção dessa unidade em um bastidor, é necessário tomar cuidados especiais para garantir que o sistema permaneça estável. As diretrizes a seguir são fornecidas para garantir sua segurança:

- Esta unidade deve ser montada na parte inferior do bastidor, se for a única unidade no bastidor
- Ao montar essa unidade em um bastidor parcialmente cheio, carregue o bastidor de baixo para cima com o componente mais pesado embaixo
- Se o bastidor tiver dispositivos estabilizadores, instale-os antes de montar ou fazer manutenção da unidade no bastidor .



Perigo das pás do ventilador em movimento quando a base energizada do ventilador é removida. Após soltar os parafusos de travamento e mover as linguetas de retenção, espere por 20 segundos, antes de continuar a remover a base do ventilador.

Requisitos de segurança

Para proteção, observe as seguintes precauções de segurança ao configurar o equipamento:

- Siga todos os avisos de cuidado, advertências e instruções marcados no equipamento.
- Verifique se as classificações de tensão e de frequência da fonte de energia correspondem à tensão e à frequência inscritas no rótulo de classificação anexado ao equipamento.
- Nunca empurre os objetos de qualquer tipo por meio das aberturas no equipamento. Eles podem tocar pontos com tensão ou curto-circuitar componentes, resultando em incêndio, choque elétrico ou dano no seu equipamento.
- Deixe a manutenção do equipamento para pessoal qualificado.

Levantamento



Devido ao peso do sistema, não tente instalá-lo ou removê-lo de um bastidor sem um dispositivo de levantamento adequado.

Modificações no equipamento



Por causa do perigo de introduzir riscos adicionais e/ou da possibilidade de comprometer a conformidade de emissões, não instale peças não originais ou execute modificações não autorizadas no equipamento. Entre em contato com a organização de suporte local para manutenção e reparo para garantir que os recursos de segurança sejam mantidos.

Cisco não é responsável pela conformidade regulatória de um produto Cisco modificado.

Conformidade SELV

O status de segurança das conexões de E/S está em conformidade com os requisitos SELV.

Conexão de energia

Os dispositivos de desconexão para manutenção são definidos como os disjuntores em todos os condutores de suprimento de energia.



O Cisco MSE 8000 deve ser instalado em um local de acesso restrito. O IEC, o EN e o UL 60950 definem um local de acesso restrito apenas para pessoal qualificado ou treinado e controlam o acesso por um mecanismo de bloqueio, como um bloqueio de tecla ou um sistema de cartão de acesso.



O MSE 8000 é enviado com terminais de aterramento protetores na parte traseira dos chassis. Para reduzir o risco de choque elétrico, verifique sempre se esses terminais estão conectados à terra na instalação.

Conecte um cabo terra protetor aos terminais terra protetores na parte traseira dos chassis. Os terminais terra protetores estão marcados com o símbolo terra. Conecte a outra extremidade desse cabo terra a um terra verdadeiro ou ao mesmo terra que outro equipamento dentro do local restrito. A conexão terra protetora deve estar em conformidade com regulamentações locais, nacionais e regionais aplicáveis.



O símbolo terra indica o local da unidade dos terminais de aterramento protetores.

Conexões CC ao MSE 8000

Esta seção descreve a conexão de uma alimentação de energia CC ao MSE8000.

Antes de tentar conectar energia ao MSE 8000, verifique as seguintes condições:

- Os chassis estão conectados ao terra protetor, conforme descrito acima.
- Há um disjuntor em cada condutor de alimentação de energia que está corretamente especificado, em conformidade com as regulamentações internacionais e locais.
- Todos os disjuntores estão na posição DESLIGADO ou desconectados.
- As linhas de energia CC podem levar a corrente e a tensão máximas para o sistema MSE 8000 e apenas plugues de dois pinos serão usados para conectar os cabos CC a terminais do MSE 8000.
- O suprimento de energia CC fornece a tensão CC correta, de -48 Vcc a -60 Vcc .
- As duas bandejas de ventoinhas estão instaladas.
- Todo slot dos chassis tem uma lâmina ou uma lâmina vazia instalada.

Para conectar os cabos de energia CC no MSE 8000:

1. Usando uma chave TORX T20, remova os quatro parafusos que prendem a tampa transparente na parte traseira do chassis e remova a tampa.
2. Conecte os cabos de energia negativos e de retorno aos terminais CC do MSE 8000.



Os terminais CC do MSE 8000 aceitam conectores de dois pinos em um espaçamento de 19 mm. O diâmetro dos terminais é de 6,4 mm.

3. Aperte todas as porcas para um torque de 4 Nm.
4. Conecte os cabos CC aos disjuntores, de acordo com as instruções do fabricante.
5. Verifique se todos os terminais de conexão de energia estão conectados na polaridade e torque corretos.
6. Recoloque a tampa transparente, antes de ligar o suprimento de energia ou colocar os disjuntores na posição LIGADO.



Para estar em conformidade com as regulamentações NEC da América do Norte, devem ser usados cabos de cobre 2 AWG 90°C. Onde outras regulamentações internacionais se aplicam, cabos de cobre 4 AWG ou 25mm² podem ser usados.



Os disjuntores são o único meio de desconectar a energia do MSE 8000.

Especificações técnicas

Requisitos de energia

Tabela 1: Especificações do Cisco MSE 8000

Specific	Valor
Tensão nominal	-48V DC a -60V DC
Corrente de entrada máxima por cabo	85A a -48V DC
Disjuntor (requisito NEC)	125A
Disjuntor (não NEC)	100A

Ambiente de operação

O Cisco MSE 8000 deve ser usado apenas em ambiente interno controlado.

O Cisco MSE 8000 deve ser usado apenas dentro das seguintes condições ambientais:

Tabela 2: Ambiente de operação

Ambiente	Temperatura	Umidade
Ambiente de operação	0°C a 35°C	10% a 95% (sem condensação)
Ambiente de não-operação	-10°C a 60°C	10% a 95% (sem condensação)
Ambiente ideal de operação	21°C a 23°C	45% a 50% (sem condensação)

Precauções antiestáticas



Use uma pulseira antiestática e use um tapete protegido contra ESD ao manipular os componentes.

Ao fazer manutenção ou remover componentes ou conexões, primeiro anexe a fita de pulso antiestática com conexão de plugue banana com o soquete de aterramento ESD fornecido na parte superior frontal da unidade.

O soquete de aterramento ESD está marcado com o seguinte símbolo:



Símbolo do soquete de aterramento ESD

Informações de conformidade

EUA — Informações de compatibilidade eletromagnética

Classes do sistema

Nos Estados Unidos, a Federal Communications Commission (FCC) regulamenta os níveis de emissões eletromagnéticas de um dispositivo digital. As emissões eletromagnéticas podem interferir na transmissão de rádio e televisão. Para reduzir o risco de interferência danosa, a FCC estabeleceu requisitos para os fabricantes de dispositivos digitais.

Declaração da FCC

FCC Classe A

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) Este dispositivo não pode provocar interferência danosa (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que pode provocar operação não desejada.

Para cumprir regulamentos FCC Parte 15, quando usando uma Cisco MSE 8000 instalado com qualquer lâmina Cisco MCU MSE 8510 um adequado porta fechada gabinete deve ser utilizado.

Aviso da União Européia

A Declaração de conformidade está disponível sob demanda.

Os produtos com a marcação CE estão em conformidade com os requisitos de proteção das seguintes diretivas da EU:

- Diretiva EMC 2004/108/EC por aplicação da norma harmonizada..



Este é um produto Classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode provocar interferência de rádio e, nesse caso, o usuário pode ter que executar as medidas adequadas para corrigir essa interferência.

- Diretiva de baixa tensão 2006/95/EC, por aplicação da norma harmonizada.

Para garantir conformidade

Para garantir conformidade, o sistema deve estar conectado à terra de maneira confiável usando os terminais terra da unidade.

Canadá — Informações de compatibilidade eletromagnética

A Communications Canada (o Departamento de Comunicações) regula dispositivos digitais. É semelhante à FCC dos Estados Unidos. Todo produto deve ser rotulado ou fornecido com documentação que declara a

classe do produto. O DOC define o ambiente no qual um dispositivo digital deve ser usado, da mesma maneira que a FCC. Os produtos rotulados DOC Classe A são para uma área industrial ou comercial.

O unidade é DOC Classe A e não deve ser usado em área residencial. Um usuário final no Canadá é responsável por garantir que seu sistema seja adequado para seu ambiente, conforme declarado no parágrafo acima.

Aviso ICES-003 Classe A

Este dispositivo digital Classe A está em conformidade com o ICES-003 canadense.

Informações de WEEE

Para todos os regulamentos relativos ao fim de vida do produto por favor siga as informações localizadas no seguinte site <http://cisco-returns.com>.

Informações da MSE 8321 (lâmina ISDN)

Sua conexão ISDN



Para reduzir o risco de incêndio, use apenas 26 AWG ou fio de linha de telecomunicações maior..

Fora da América do Norte

Verifique com o provedor da rede para garantir que sua linha ISDN PRI de entrada seja terminada em um NTU/CSU (Unidade de terminação de rede/Unidade de serviço de canal). Se não for, procure ajuda do provedor com relação ao provisionamento desse tipo de dispositivo. Não conecte o gateway ISDN diretamente a uma linha ISDN externa.

Dentro da América do Norte

Se o provedor da rede não tiver encerrado todas as suas linhas ISDN PRI de entrada com um NTU/CSU, a Codian recomenda que você instale um CSU adequadamente aprovado para proteger o gateway ISDN contra danos por sobrecargas nas suas linhas ISDN PRI.

Certificação FCC Parte 68

Este equipamento está em conformidade com a Parte 68 das regras da FCC e com os requisitos adotados pela ACTA. No exterior do gabinete deste equipamento está um rótulo que contém, entre outras informações, um identificador de produto no formato US:**CODDDNANMSE8000**Se solicitado, esse número deve ser fornecido para a operadora do telefone..

- | | |
|---------------------------------------------|---------------------|
| ■ Número de registro da ACTA: | CODDDNANMSE8000 |
| ■ Número de equivalência da campanha (REN): | N/A |
| ■ Código da interface da instalação (FIC): | 04DU9.BN/DN/1KN/1SN |

- Código da ordem de serviço (SOC): 6.0F
- Tipo de tomada USOC: RJ48C

Um cabo de telefone e um plugue modular em conformidade com a FCC são fornecidos com este equipamento. Este equipamento foi projetado para ser conectado à rede telefônica ou à fiação do prédio usando uma tomada modular compatível que esteja em conformidade com a Parte 68. Consulte o Guia de introdução que acompanha a unidade para obter detalhes..

O REN é usado para determinar a quantidade de dispositivos que podem ser conectados à linha telefônica. RENs em excesso na linha telefônica podem resultar nos dispositivos não tocarem em resposta a uma chamada de entrada. Normalmente, a soma de RENs não deve exceder cinco. Para ter certeza do número de dispositivos que podem ser conectados a uma linha (conforme determinado pelo total de RENs) entre em contato com a operadora local.

Se este equipamento Cisco MCU MSE 8321 provocar danos à rede telefônica, a operadora o notificará com antecedência de que pode ser necessária a descontinuidade temporária do serviço. Mas se o aviso com antecedência não for prático, a operadora notificará o cliente assim que possível. Além disso, você será avisado de seu direito de abrir um processo na FCC se achar necessário.

A operadora pode fazer alterações nas suas instalações, equipamentos, operações ou procedimentos que podem afetar a operação do equipamento. Se isso acontecer, a operadora fornecerá aviso com antecedência para que você possa fazer as modificações necessárias para manter serviço ininterrupto.

Se tiver dificuldades com este equipamento Cisco MCU MSE 8321, para obter informações de reparo ou garantia, entre em contato com o suporte técnico Cisco. Se o equipamento estiver danificando a rede telefônica, a operadora poderá solicitar a desconexão do equipamento até que o problema seja resolvido.

A conexão a serviço de linha compartilhada está sujeita a tarifas estaduais. (Entre em contato com a comissão de utilidade pública do estado, com a comissão de serviço público ou com a comissão da corporação para obter informações.)

Informações da MSE 8310 (lâmina ISDN)

Sua conexão ISDN



Para manter a conectividade com a rede ISDN, a lâmina ISDN GW 8310 deverá estar conectada à rede ISDN via uma NTU ou CSU interna do edifício

Verifique com o provedor da rede para garantir que sua linha ISDN PRI de entrada tenha sido terminada em uma NTU/CSU. Se não tiver sido, procure ajuda do provedor com relação ao fornecimento desse tipo de dispositivo. Não conecte a lâmina ISDN GW diretamente a uma linha ISDN externa.



É necessário usar o cabo Y, mesmo se planejar conectar apenas uma das interfaces ISDN. O uso de um cabo simples padrão não funcionará



A lâmina Cisco ISDN GW 8310 pode não estar em conformidade com as normas EMC (Compatibilidade eletromagnética) se você usar um cabo diferente do cabo Y fornecido.

Certificação FCC Parte 68

Este equipamento está em conformidade com a Parte 68 das regras da FCC e com os requisitos adotados pela ACTA. No exterior do gabinete deste equipamento está um rótulo que contém, entre outras informações, um identificador de produto no formato US: **CODDDNANMSE8000**. Se solicitado, esse número deve ser fornecido para a operadora do telefone.

- | | |
|----------------------------------------------|---------------------|
| ■ Número de registro da ACTA: | CODDDNANMSE8000 |
| ■ Número de equivalência da campainha (REN): | N/A |
| ■ Código da interface da instalação (FIC): | 04DU9.BN/DN/1KN/1SN |
| ■ Código da ordem de serviço (SOC): | 6.0F |
| ■ Tipo de tomada USOC: | RJ48C |

Um cabo de telefone e um plugue modular em conformidade com a FCC são fornecidos com este equipamento. Este equipamento foi projetado para ser conectado à rede telefônica ou à fiação do prédio usando uma tomada modular compatível que esteja em conformidade com a Parte 68. Consulte o Guia de introdução que acompanha a unidade para obter detalhes..

O REN é usado para determinar a quantidade de dispositivos que podem ser conectados à linha telefônica. RENs em excesso na linha telefônica podem resultar nos dispositivos não tocarem em resposta a uma chamada de entrada. Normalmente, a soma de RENs não deve exceder cinco. Para ter certeza do número de dispositivos que podem ser conectados a uma linha (conforme determinado pelo total de RENs) entre em contato com a operadora local.

Se este equipamento Cisco MCU MSE 8310 provocar danos à rede telefônica, a operadora o notificará com antecedência de que pode ser necessária a descontinuidade temporária do serviço. Mas se o aviso com antecedência não for prático, a operadora notificará o cliente assim que possível. Além disso, você será avisado de seu direito de abrir um processo na FCC se achar necessário.

A operadora pode fazer alterações nas suas instalações, equipamentos, operações ou procedimentos que podem afetar a operação do equipamento. Se isso acontecer, a operadora fornecerá aviso com antecedência para que você possa fazer as modificações necessárias para manter serviço ininterrupto.

Se tiver dificuldades com este equipamento Cisco MCU MSE 8310, para obter informações de reparo ou garantia, entre em contato com o suporte técnico Cisco. Se o equipamento estiver danificando a rede telefônica, a operadora poderá solicitar a desconexão do equipamento até que o problema seja resolvido.

A conexão a serviço de linha compartilhada está sujeita a tarifas estaduais. (Entre em contato com a comissão de utilidade pública do estado, com a comissão de serviço público ou com a comissão da corporação para obter informações.)