

 Digitech®

**FREQOUT**

NATURAL  
FEEDBACK  
CREATOR

**FREQOUT**  
**[PORTUGUESE]**

## **Garantia**

Nós da DigiTech® temos muito orgulho de nossos produtos e garantimos cada um que vendemos com a seguinte garantia:

1. Registre-se online em [www.digitech.com](http://www.digitech.com) dentro de dez dias após a compra para validar esta garantia. Esta garantia é válida apenas nos Estados Unidos.
2. A DigiTech garante que este produto, quando adquirido novo de um revendedor autorizado da DigiTech nos EUA e usado exclusivamente nos EUA, está livre de defeitos de materiais e mão de obra sob condições normais de uso e serviço. Esta garantia é válida apenas para o comprador original e não é transferível.
3. A responsabilidade da DigiTech sob esta garantia é limitada ao reparo ou substituição de materiais defeituosos que apresentem indícios de defeito, desde que o produto seja devolvido à DigiTech COM AUTORIZAÇÃO DE DEVOLUÇÃO, onde todas as peças e mão de obra estarão cobertas pelo período de um ano. Um número de Autorização de Devolução pode ser obtido na DigiTech por telefone. A empresa não será responsável por quaisquer danos conseqüentes como resultado do uso do produto em qualquer circuito ou montagem.
4. Considera-se que o comprovativo de compra é da responsabilidade do consumidor. Uma cópia do recibo de compra original deve ser fornecida para qualquer serviço de garantia.
5. A DigiTech reserva-se o direito de fazer alterações no design, fazer adições ou melhorias neste produto sem incorrer em qualquer obrigação de instalá-lo em produtos fabricados anteriormente.
6. O consumidor perde os benefícios desta garantia se o conjunto principal do produto for aberto e adulterado por alguém que não seja um técnico certificado da DigiTech ou, se o produto for usado com tensões CA fora da faixa sugerida pelo fabricante.
7. O precedente substitui todas as outras garantias, expressas ou implícitas, e a DigiTech não assume nem autoriza qualquer pessoa a assumir qualquer obrigação ou responsabilidade relacionada à venda deste produto. Em nenhum caso a DigiTech ou seus revendedores serão responsáveis por danos especiais ou conseqüentes ou por qualquer atraso no desempenho desta garantia devido a causas fora de seu controle.

NOTA: As informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações a qualquer momento sem aviso prévio. Algumas informações contidas neste manual também podem ser imprecisas devido a alterações não documentadas no produto ou sistema operacional desde que esta versão do manual foi concluída. As informações contidas nesta versão do manual do proprietário substituem todas as versões anteriores.

## **SUORTE TÉCNICO E SERVIÇO**

Se você precisar de suporte técnico, entre em contato com o suporte técnico da DigiTech. Esteja preparado para descrever com precisão o problema. Conheça o número de série do seu dispositivo – ele está impresso em um adesivo colado no chassi. Se você ainda não registrou seu produto, faça-o agora em [digitech.com](http://digitech.com).

Antes de devolver um produto à fábrica para manutenção, recomendamos que você consulte este manual. Certifique-se de ter seguido corretamente as etapas de instalação e os procedimentos operacionais. Para mais assistência técnica ou serviço, entre em contato com nosso Departamento de Suporte Técnico pelo telefone (+82) 1800-6951 ou visite [digitech.com](http://digitech.com). Se precisar devolver um produto à fábrica para manutenção, você DEVE primeiro entrar em contato com o Suporte Técnico para obter um Número de Autorização de Devolução.

**NENHUM PRODUTO DEVOLVIDO SERÁ ACEITADO NA FÁBRICA SEM UM NÚMERO DE AUTORIZAÇÃO DE DEVOLUÇÃO.**

Consulte as informações de garantia, que se estendem ao primeiro usuário final. Após a expiração da garantia, uma cobrança razoável será feita para peças, mão de obra e embalagem se você optar por usar o serviço de manutenção da fábrica. Em todos os casos, você é responsável pelos custos de transporte até a fábrica. Se o produto ainda estiver na garantia, a DigiTech arcará com o frete de devolução.

Use o material de embalagem original, se disponível. Marque a embalagem com o nome do remetente e com estas palavras em vermelho: INSTRUMENTO DELICADO, FRÁGIL! Assegure o pacote corretamente. Enviar pré-pago, não recolher. Não envie encomendas postais.

## INTRODUÇÃO

Obrigado por escolher o pedal DigiTech® FreqOut Natural Feedback Creator. O FreqOut é um pedal revolucionário que adiciona diferentes harmônicos de feedback a qualquer sinal de guitarra sem alterar o tom original. Ativar o efeito aumenta um harmônico selecionável pelo usuário da nota de entrada, criando um feedback controlado e com som natural sustentado por meio de qualquer amplificador ou modelador de amplificador em qualquer volume.

O FreqOut tem 7 tipos de harmônicos diferentes para escolher, bem como controles para quantidade de ganho de feedback e tempo de início (o tempo que leva para o feedback crescer com força total). A escada de LED mostra quando o efeito está ativado ou desativado e fornece uma indicação visual do início do feedback. O interruptor Dry determina se o sinal seco é audível (ligado) ou mudo (desligado), e o interruptor momentâneo permite que o pedal opere como um interruptor momentâneo (ligado) ou interruptor de travamento (desligado).

Siga estas etapas para usar o FreqOut:

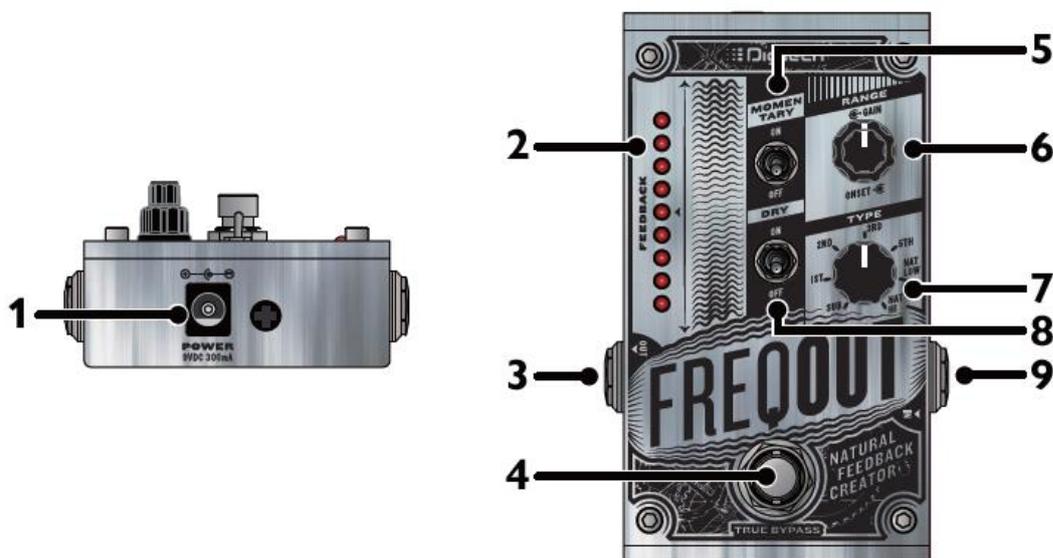
1. Comece configurando os botões GAIN, ONSET e TYPE para 12 horas.
2. Coloque a chave MOMENTARY em "OFF" e a chave DRY em "ON".
3. Habilite o efeito usando o pedal EFFECT—o LED no meio da escada de LED acenderá para indicar que o efeito está ativado.
4. Toque uma única nota em sua guitarra - a sustentação do feedback deve se tornar audível. Repita enquanto ajusta os botões GAIN e ONSET para a quantidade de feedback desejada e taxa de início.
5. Selecione a frequência harmônica desejada usando o botão giratório TYPE. Consulte "Usando os tipos harmônicos" na página 4 para obter mais informações.
6. Se você deseja criar um efeito do tipo swell (reminiscente de um \*EBow™), desligue o DRY. Caso contrário, deixe-o ligado.
7. Ajuste o interruptor MOMENTARY para a operação de pedal EFFECT desejada. Consulte o texto explicativo "Interruptor momentâneo" em "Interface do usuário" na página 2 para obter mais informações sobre a operação do interruptor MOMENTÁRIO.

## CARACTERÍSTICAS

- Feedback de som natural e controlável para guitarra elétrica
- 7 Tipos de Harmônicos de Feedback
- Ganho de feedback ajustável e controles de tempo de início
- Escada de LED fornece efeito ativado/desativado e status de início de feedback
- Interruptor de ligar/desligar seco
- Opções de pedal liga/desliga momentâneo
- True Bypass
- Design compacto
- Construção Sólida

\* EBow é uma marca comercial da Heet Sound Products.

## USER INTERFACE



1. Conector de alimentação: conecte o adaptador de alimentação recomendado a esta tomada (consulte "Especificações" na página 6). O pedal FreqOut requer um adaptador de energia para operação. A energia da bateria não está disponível.

2. LEDs de feedback: O LED do meio acende para indicar que o efeito FreqOut está ativado. Quando o efeito estiver ativado, os LEDs acenderão de dentro para fora para exibir a taxa de início do efeito de feedback.

3. Conector de Saída: Conecte este conector à entrada de um amplificador ou à entrada do próximo pedal em sua pedaleira.

4. E-effect Footswitch: Liga ou desliga o efeito FreqOut. O pedal de efeito pode operar como um interruptor de travamento ou momentâneo, dependendo da posição do interruptor momentâneo.

5. Momentary Switch: Determina a operação do pedal Effect. Quando definido para a posição "ON", o efeito só será ativado enquanto o pedal Effect estiver pressionado. Use esta configuração para aplicar feedback apenas a determinadas notas ou passagens durante uma apresentação.

Quando definido para a posição "OFF", o pedal de efeito funcionará exatamente como os pedais de efeito padrão, onde o efeito alterna entre os modos habilitado e ignorado cada vez que o pedal de efeito é pressionado. Use este modo quando quiser que o feedback seja mais proeminente durante uma apresentação e não queira que seja aplicado durante notas ou frases específicas.

**OBSERVAÇÃO:** Quando a chave momentânea estiver na posição "ON", o FreqOut usará um caminho de sinal de bypass com buffer. Quando a chave momentânea é ajustada para a posição "OFF", o FreqOut fornece um verdadeiro caminho de sinal de desvio.

6. Botões de ganho e início:

Gain Knob – Ajusta a quantidade de ganho de feedback. Use configurações mais baixas para um efeito sutil. Use configurações mais altas para aumentar o efeito de feedback/sustentação.

Botão Onset – Determina quanto tempo leva antes que o feedback atinja sua força total. Configurações de botão mais baixas diminuem o tempo, enquanto configurações de botão mais altas aumentam o tempo.

7. Botão Tipo

Seleciona um dos sete tipos de feedback:

SUB – Produz feedback uma oitava abaixo da nota.

1ST – Produz feedback do primeiro harmônico (uníssono) da nota.

2ND – Produz feedback de segundo harmônico da nota.

3RD – Produz feedback de terceiro harmônico da nota.

5TH – Produz feedback de quinto harmônico da nota.

NAT LOW – Produz várias frequências de feedback na faixa harmônica inferior.

NAT HIGH – Produz várias frequências de feedback na faixa harmônica mais alta.

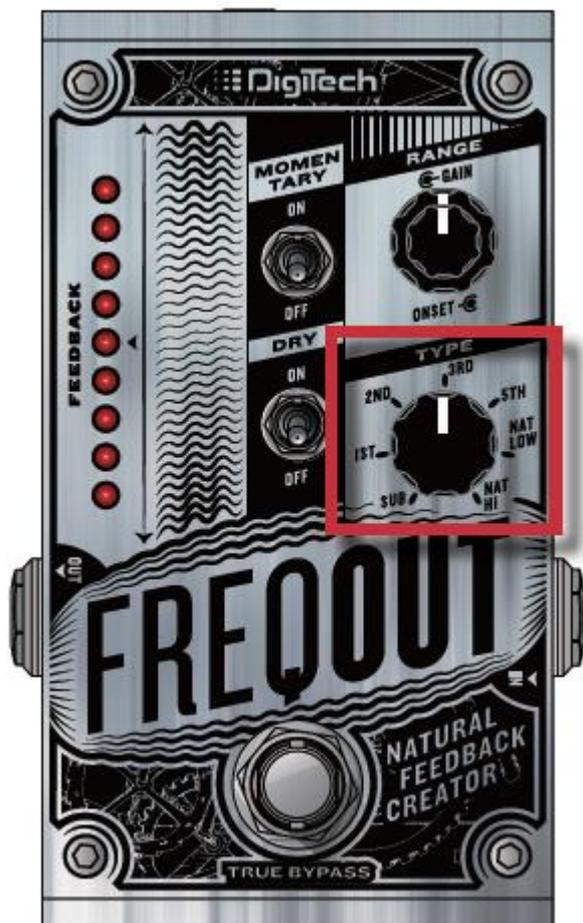
Consulte "Usando os tipos de harmônicos" na página 4 para obter informações mais detalhadas sobre como usar os diferentes tipos de harmônicos.

8. Interruptor Dry: Liga ou desliga o sinal dry enquanto o efeito está ativado.

**OBSERVAÇÃO:** Quando a chave momentânea estiver definida como "ON" e a chave Dry estiver definida como "OFF", não haverá sinal seco passando pelo FreqOut.

9. Conector de entrada: Conecte seu instrumento a este conector.

## USING THE HARMONIC TYPES



### Os tipos de feedback harmônico

Os primeiros cinco tipos de feedback harmônico permitem que você obtenha feedback em uma frequência previsível e repetível. O feedback é selecionável em uma sub-oitava, 1º, 2º, 3º ou 5º harmônico, onde o harmônico é definido como um múltiplo da frequência de sua nota. Por exemplo, o 5º harmônico é 5x a frequência da sua nota (que na verdade é 2 oitavas acima de um intervalo de terça maior da nota original).

Os tipos de feedback natural

Os dois tipos de feedback natural (NAT LOW e NAT HI) agem mais como o feedback natural. Usando esses tipos de feedback, você pode obter feedback diferente toda vez que tocar a mesma nota.

Aqui estão algumas dicas para direcionar o feedback para o que você deseja ao usar os tipos de feedback natural:

- Obtendo feedback de frequência mais baixa: tente tocar mais suavemente, rolando seu tom e usando o captador de braço.
- Obtendo feedback de frequência mais alta: tente tocar suas notas com mais força, abrindo o controle de tom e usando o captador da ponte.
- Obtendo feedback de transição: Em geral, o feedback de alta frequência tem maior probabilidade de fazer a transição para frequências mais baixas à medida que a nota decai. Siga as instruções acima para obter feedback de frequência mais alta para obter mais transições de feedback.

NAT LOW vs. NAT HI

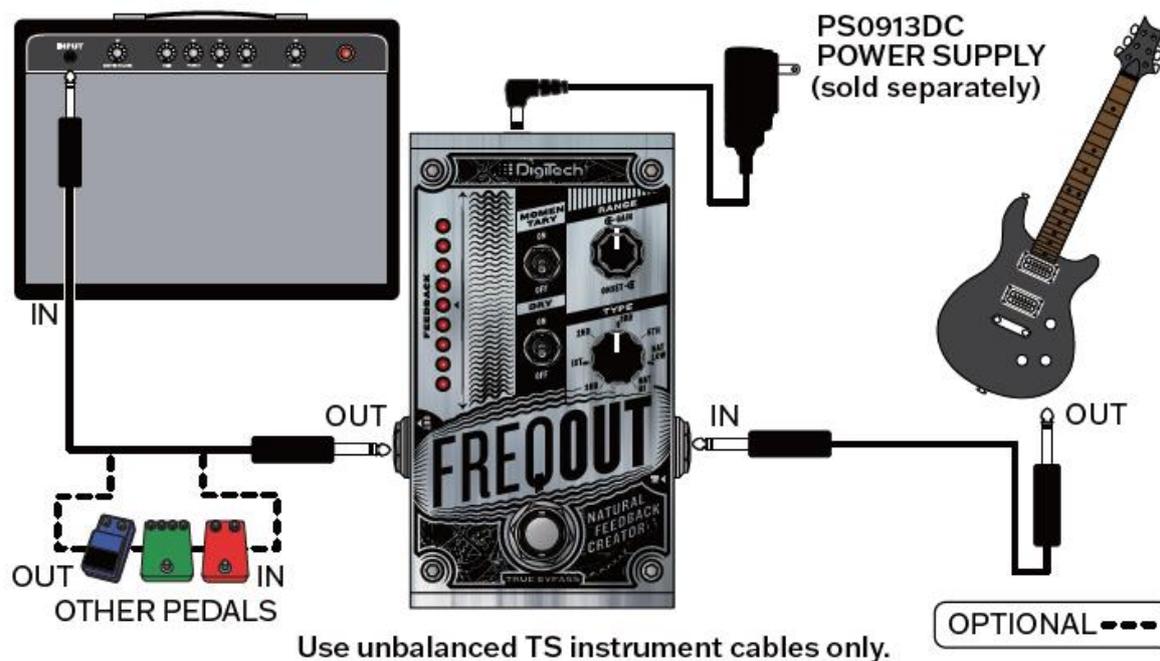
Ambos os tipos de realimentação têm comportamentos semelhantes, mas o NAT LOW restringe as frequências de realimentação a uma faixa mais baixa e não permite realimentação no 5º harmônico ou superior. Essa restrição garante que você não obtenha feedback que soe "maior" em acordes menores. O NAT HI permite que o feedback fique um pouco mais agudo e, portanto, aumenta ligeiramente as chances de transição do feedback no meio da nota.

## FAZENDO CONEXÕES / APLICANDO ENERGIA

Para conectar o pedal FreqOut ao seu equipamento:

1. Abaixar o controle de volume principal do amplificador.
2. Faça todas as conexões de áudio ao FreqOut conforme mostrado abaixo.
3. Conecte a fonte de alimentação opcional ao conector de entrada POWER e conecte a outra extremidade a uma tomada CA disponível.
4. Dedilhar sua guitarra e aumentar gradualmente o controle de volume principal de seu amplificador até atingir o nível desejado.

## CONNECTION DIAGRAM



**OBSERVAÇÃO:** como o pedal FreqOut emula a interação entre sua guitarra e um amplificador, é recomendável colocá-lo no início da cadeia de efeitos. Isso fornecerá um sinal de guitarra puro e permitirá que o pedal crie corretamente os harmônicos de feedback.

## ESPECIFICAÇÕES

Eletrônico

Controles: Feedback, On/O momentâneo, On/O seco, Ganho, Onset, Tipo, On/Off de efeito

Relação Sinal/Ruído: > -106dB (A ponderado); ref = nível máximo, largura de banda de 22 kHz

THD: 0,004% a 1 kHz; ref = 1 dBu com ganho unitário

Conversão A/D/A: 24 bits

Entrada

Tipo de entrada: TS desbalanceado de 1/4" (Tip-Sleeve)

Nível máximo de entrada: +5 dBu

Impedância de entrada: 1 MΩ (efeito ativado ou efeito ignorado com interruptor momentâneo)

True Bypass (Efeito ignorado com desligamento momentâneo)

Saída

Tipo de saída: TS desbalanceado de 1/4" (Tip-Sleeve)

Nível máximo de saída: +10 dBu

Impedância de saída: 1 kΩ (efeito ativado ou efeito ignorado com interruptor momentâneo)

True Bypass (Efeito ignorado com desligamento momentâneo)

Físico

Dimensões: 4,75" (C) x 2,875" (L) x 1,75" (A)

Peso: 0,8 libras. (0,363 kg.)

Poder

Consumo de energia: 2,1 Watts (235 mA típico @ 9 VDC)

Requisitos de energia: Adaptador externo de 9 VCC (vendido separadamente)

Adaptador de energia recomendado (não incluído)

Adaptador de alimentação: PS0913DC-04 (EUA, JA, UE, AU, Reino Unido)

Polaridade do adaptador de energia:

Saída do adaptador de energia: 9 VCC 1,3 A

WEB: [digitech.com](http://digitech.com)

SUPPORT: [support@digitech.com](mailto:support@digitech.com)

FreqOut Owner's Manual

© 2022 CORTEK Corp. All rights reserved.

DigiTech is a registered trademark of CORTEK Corp.

# INSTRUÇÕES DE CONFORMIDADE E SEGURANÇA



Os símbolos mostrados acima são símbolos aceitos internacionalmente que alertam sobre perigos potenciais com produtos elétricos. O relâmpago com ponta de seta em um triângulo equilátero significa que existem tensões perigosas presentes dentro da unidade. O ponto de exclamação em um triângulo equilátero indica que é necessário que o usuário consulte o manual do proprietário.

Esses símbolos avisam que não há peças que possam ser reparadas pelo usuário dentro da unidade. Não abra a unidade. Não tente consertar a unidade por conta própria. Encaminhe todos os serviços para pessoal qualificado. Abrir o chassi por qualquer motivo anulará a garantia do fabricante. Não molhe a unidade. Se algum líquido for derramado sobre a unidade, desligue-a imediatamente e leve-a a um revendedor para manutenção. Desconecte a unidade durante tempestades para evitar danos.



O seguinte é indicativo de uso em baixa altitude; não use este produto acima de 2000m.

---

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nome do fabricante: DigiTech

Endereço do fabricante: 59 Hwagok-ro 61gil, Gangseo-gu, Seul 07590 República da Coreia

Declara que o produto:

Nome do produto: FREQOUT

Opção de produto: todos

Em conformidade com as seguintes especificações do produto:

EMC: EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020FCC Parte 15

Informação suplementar:

O produto aqui apresentado está em conformidade com os requisitos de: Diretiva EMC 2014/30/EU, Diretiva RoHS 2002/95/EC, Diretiva WEEE 2002/96/EC, Regulamento EC 278/2009.

Contato: CORTEK Corp. 59 Hwagok-ro 61gil Gangseo-gu, Seul 07590, República da Coreia / support@digitech.com

---

**AVISO PARA SUA PROTEÇÃO LEIA O SEGUINTE:**

LEIA ESTAS INSTRUÇÕES.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

OBSERVE TODOS OS AVISOS.

SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES.

NÃO USE ESTE APARELHO PRÓXIMO À ÁGUA.

LIMPE APENAS COM UM PANO SECO.

APENAS PARA USO INTERNO.

NÃO BLOQUEIE NENHUMA DAS ABERTURAS DE VENTILAÇÃO. INSTALE DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE.

NÃO INSTALE PRÓXIMO DE FONTES DE CALOR, COMO RADIADORES, REGISTRADORES DE CALOR, FOGÕES OU OUTROS APARELHOS (INCLUINDO AMPLIFICADORES) QUE PRODUZEM CALOR.

USE APENAS ACESSÓRIOS/ACESSÓRIOS ESPECIFICADOS PELO FABRICANTE.

DESCONECTE ESTE APARELHO DURANTE TEMPESTADE COM RELÂMPAGO OU QUANDO NÃO FOR USADO POR LONGOS PERÍODOS DE TEMPO.

Não anule a finalidade de segurança do plugue polarizado ou do tipo aterrado. Um plugue polarizado tem duas lâminas, uma mais larga que a outra. Um plugue com aterramento tem duas lâminas e um terceiro pino de aterramento. A lâmina larga ou o terceiro pino são fornecidos para sua segurança. Se o plugue fornecido não for compatível com sua tomada, consulte um electricista para substituir a tomada obsoleta.

Proteja o cabo de alimentação de pisadas ou apertos, principalmente nos plugues, receptáculos de conveniência e no ponto de saída do aparelho.

Use apenas com o suporte do carrinho, suporte do tripé ou mesa especificado pelo fabricante ou vendido com o aparelho. Quando um carrinho for usado, tenha cuidado ao mover a combinação carrinho/aparelho para evitar ferimentos causados por quedas.



Encaminhe todos os serviços para pessoal de serviço qualificado. A manutenção é necessária quando o aparelho foi danificado de alguma forma, como cabo de alimentação ou plugue danificado, líquido foi derramado ou objetos caíram dentro do aparelho, o aparelho foi exposto à chuva ou umidade, não funciona normalmente, ou foi descartado.

**CHAVE DE LIGAR/DESLIGAR:** A chave de força usada neste equipamento NÃO interrompe a conexão da rede elétrica.

**DESCONEXÃO DA REDE:** O plugue deve permanecer prontamente operável. Para montagem em rack ou instalação onde o plugue não é acessível, um interruptor principal de todos os polos com uma separação de contato de pelo menos 3 mm em cada polo deve ser incorporado à instalação elétrica do rack ou edifício.

Se conectado a uma fonte de alimentação de 240 V, um cabo de alimentação certificado CSA/UL adequado deve ser usado para esta fonte.

---

**AVISO DE PLUG DE REDE REINO UNIDO**

Um plugue de alimentação moldado que foi cortado do cabo não é seguro. Descarte o plugue de alimentação em uma instalação de descarte adequada.

NUNCA, EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, VOCÊ DEVE INSERIR UM PLUGUE DANIFICADO OU CORTADO EM UMA TOMADA DE 13 AMP.

Não use o plugue de alimentação sem a tampa do fusível no lugar. As tampas dos fusíveis de substituição podem ser obtidas no seu revendedor local. Os fusíveis de substituição são de 13 amperes e DEVEM ser aprovados pela ASTA para BS1362.

---

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

AVISO AOS CLIENTES SE SUA UNIDADE ESTIVER EQUIPADA COM UM CABO DE ALIMENTAÇÃO.

AVISO: ESTE APARELHO DEVE SER CONECTADO A UMA TOMADA DE REDE COM UMA CONEXÃO DE ATERRAMENTO DE PROTEÇÃO.

OS NÚCLEOS DO CABO DE ALIMENTAÇÃO SÃO COLORIDOS DE ACORDO COM O SEGUINTE CÓDIGO:

VERDE E AMARELO – TERRA / AZUL – NEUTRO / MARROM – VIVO

COMO AS CORES DOS NÚCLEOS DO CONDUTOR DE ENERGIA DESTE APARELHO PODEM NÃO CORRESPONDIR COM AS MARCAÇÕES DE CORES QUE IDENTIFICAM OS TERMINAIS DE SUA FICHA, PROCEDA DA SEGUINTE FORMA:

! O NÚCLEO QUE É VERDE E AMARELO DEVE SER CONECTADO AO TERMINAL DO PLUGUE MARCADO COM A LETRA E, OU COM O SÍMBOLO DA TERRA, OU VERDE, OU VERDE E AMARELO.

! O NÚCLEO QUE É AZUL DEVE SER CONECTADO AO TERMINAL MARCADO N OU PRETO.

! O NÚCLEO QUE É MARROM DEVE SER CONECTADO AO TERMINAL MARCADO L OU VERMELHO.

ESTE EQUIPAMENTO PODE REQUER O USO DE UM CABO DE LINHA DIFERENTE, PLUGUE DE CONEXÃO OU AMBOS, DEPENDENDO DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DISPONÍVEL NA INSTALAÇÃO. SE O PLUGUE DO ACESSÓRIO PRECISAR SER SUBSTITUÍDO, SOLICITE A MANUTENÇÃO DE PESSOAL DE ASSISTÊNCIA QUALIFICADO QUE DEVE CONSULTAR A TABELA ABAIXO. O FIO VERDE/AMARELO DEVE SER CONECTADO DIRETAMENTE AO CHASSIS DAS UNIDADES.

CONDUCTOR		WIRE COLOR	
		Normal	Alt
L	LIVE	BROWN	BLACK
N	NEUTRAL	BLUE	WHITE
E	EARTH GND	GREEN/YEL	GREEN

ATENÇÃO: SE O TERRA FOR ANULADO, CERTAS CONDIÇÕES DE FALHA NA UNIDADE OU NO SISTEMA AO QUAL ESTÁ CONECTADO PODEM RESULTAR NA TENSÃO DE LINHA TOTAL ENTRE O CHASSIS E O TERRA. LESÕES GRAVES OU MORTE PODEM OCORRER SE O CHASSIS E O ATERRAMENTO FOREM TOCADOS SIMULTANEAMENTE.

---

## COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Regras da FCC e com as Especificações do Produto indicadas na Declaração de Conformidade. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

- este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e
- este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.

A operação desta unidade dentro de campos eletromagnéticos significativos deve ser evitada.

- use apenas cabos de interligação blindados.



Se pretender eliminar este produto, não o misture com o lixo doméstico geral. Existe um sistema de coleta seletiva para produtos eletrônicos usados de acordo com a legislação que exige tratamento, recuperação e reciclagem adequados.

Residências particulares nos 25 estados membros da UE, na Suíça e na Noruega podem devolver seus produtos eletrônicos usados gratuitamente em centros de coleta designados ou a um revendedor (se você comprar um novo similar). Para países não mencionados acima, entre em contato com as autoridades locais para obter um método correto de descarte. Ao fazer isso, você garantirá que seu produto descartado seja submetido ao tratamento, recuperação e reciclagem necessários e, assim, evitará possíveis efeitos negativos no meio ambiente e na saúde humana.