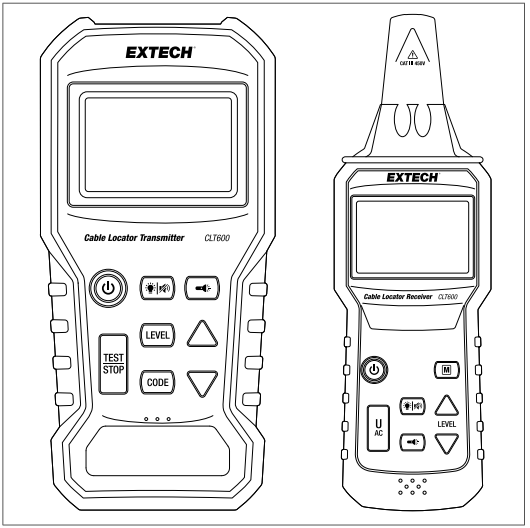
EXTECH

Início rápido

Rastreador e localizador de cabos CLT600



Ilustrações de aplicação

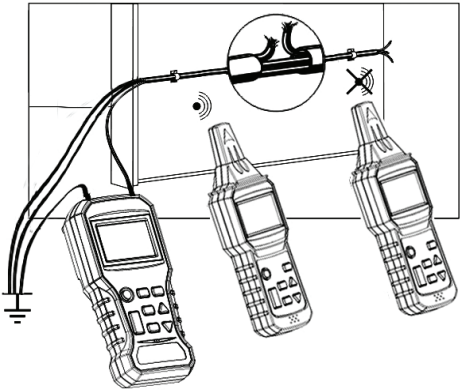


Figura 1 Localizar quebras de fio. O diagrama mostra um transmissor em um local fixo e um receptor sendo usado em dois locais. A posição do receptor à esquerda está detectando um sinal, enquanto a posição do receptor à direita não está detectando um sinal.

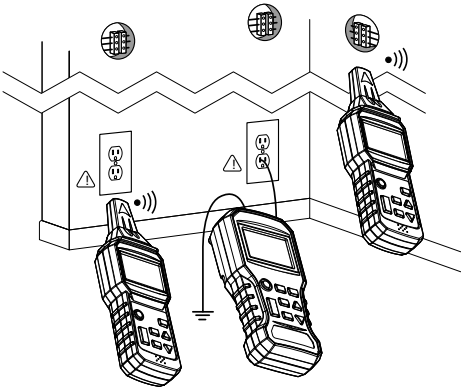


Figura 2 Localização e rastreamento de linhas e recipientes

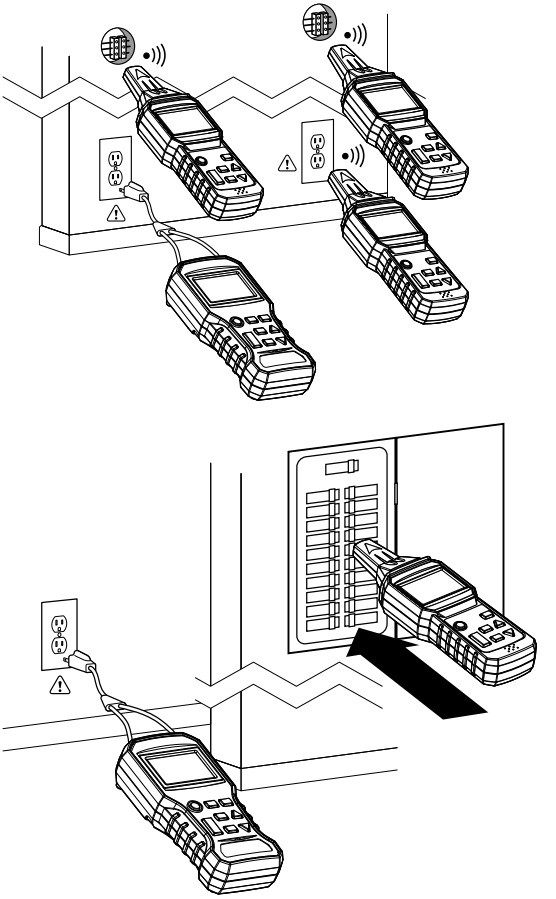


Figura 3 Dois exemplos de correspondência de pontos conectados em um circuito.

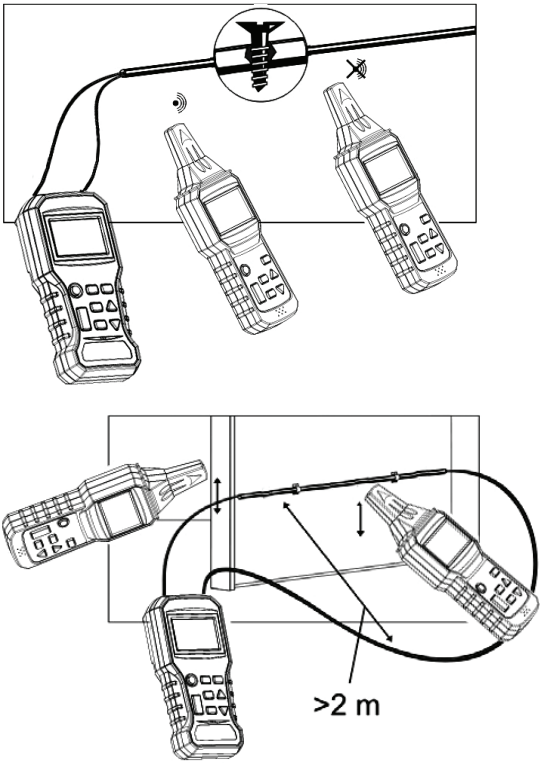


Figura 4 Dois exemplos de testes de detecção de linha quebrada. O diagrama superior mostra um teste de dois condutores; o diagrama inferior mostra um teste de um único condutor. Os diagramas mostram um transmissor em um local fixo e um receptor sendo usado em dois locais. No diagrama superior, a posição do receptor à esquerda está detectando um sinal, enquanto a posição do receptor à direita não está detectando um sinal.

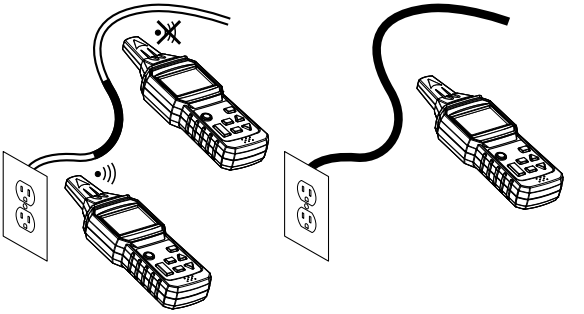


Figura 5 Detecção de tensão sem contato

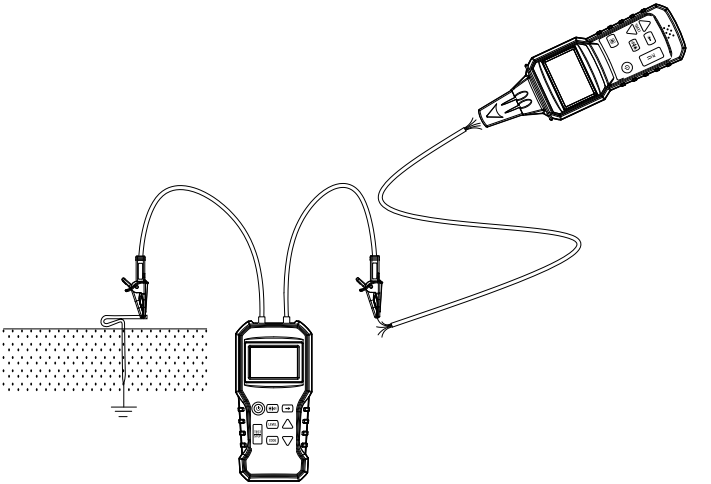


Figura 6 Uso do espigão de aterramento (haste)

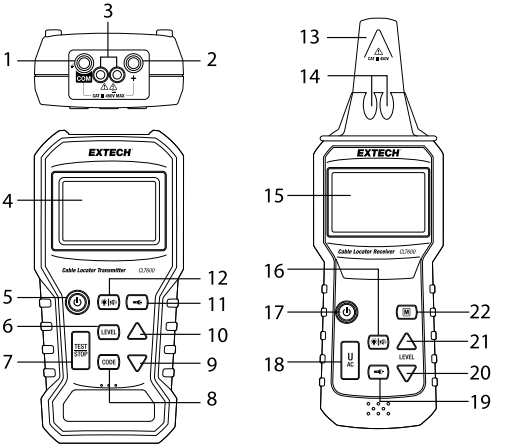
Início rápido (inglês)

Observação: Consulte o manual do usuário para obter instruções completas: https://support.flir.com.

SEGURANÇA

- Esses dispositivos foram projetados e testados de acordo com os requisitos de segurança da CE para aparelhos eletrônicos de medição, EN 61010-1 EN 61326-1 e outros padrões de segurança.
- Classificação de segurança: Categoria III 450 V.

DESCRIÇÕES DO TRANSMISSOR E DO RECEPTOR



Descrição do transmissor (mostrado à esquerda, acima)

1. Aterramento negativo (***COM***) ou terminal comum. Conecte o fio de teste preto aqui.
2. Terminal positivo "**+**". Conecte o fio de teste vermelho aqui.
3. Luzes de trabalho
4. Tela LCD
5. Botão LIGA/DESLIGA (pressione brevemente para LIGAR/ DESLIGAR).
6. Botão ***LEVEL***. Pressione e o texto "***LEVEL***" piscará no visor. Selecione um dos três níveis de sinal usando os botões de seta.

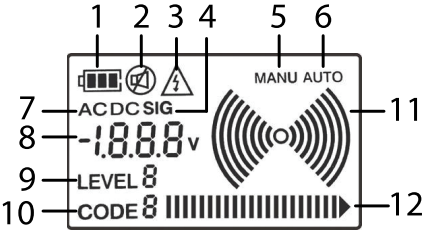
7. Botão ***TEST/STOP***. Pressione para enviar/parar o sinal de transmissão.
8. Botão ***CODE***. Mantenha o botão pressionado, o texto "***CODE***" piscará no visor. Selecione um código (F, E, H, d, L, C, O, A) usando os botões de seta.
9. Seta para baixo. Pressione brevemente para diminuir a seleção nos modos ***LEVEL*** ou ***CODE***.
10. Seta para cima. Pressione brevemente para aumentar a seleção nos modos ***LEVEL*** ou ***CODE***.
11. Botão Luz de trabalho (pressionamento breve).
12. Botão Luz de fundo (pressionamento breve) e botão de silenciar bipe (pressionamento longo).

Descrição do receptor (mostrado à direita, acima)

13. Antena do receptor. Detecta um sinal transmitido ou uma fonte de tensão no modo detector sem contato.
14. Luzes de trabalho
15. Tela LCD
16. Botão Luz de fundo (pressionamento breve) e botão de silenciar bipe (pressionamento longo)
17. Botão LIGA/DESLIGA (pressionamento breve).
18. Botão U_{AC}. Pressione rapidamente para acessar o detector de tensão sem contato. Pressione novamente para retornar ao modo Receptor normal.
19. Botão Luz de trabalho (pressionamento breve).
20. Seta para baixo. No modo Manual, pressione brevemente para diminuir o nível de sensibilidade.
21. Seta para cima. No modo Manual, pressione brevemente para aumentar o nível de sensibilidade.
22. Botão Manual (***M***). Pressione brevemente para acessar o modo de detecção de sinal Manual. Selecione um dos oito níveis de sensibilidade usando os botões ***LEVEL***.

OBSERVAÇÃO: O compartimento da bateria está localizado na parte traseira do instrumento. Cada instrumento requer 6 pilhas "AAA" de 1,5 V.

DESCRIÇÃO DO VISOR



1. Status da bateria.
2. Status de ativação/desativação do bipe.
3. Aviso de tensão.
4. Indicador de sinal (indica que o visor digital está mostrando a intensidade do sinal recebido).
5. Modo de detecção manual.
6. Modo de detecção automática.
7. Tensão CA ou CC (o visor digital mostra uma medição de tensão CA ou CC).
8. Visor digital para medição de tensão (transmissor) ou o nível de saída do transmissor, conforme selecionado pelo operador do transmissor (receptor).
9. Seleção da força da transmissão (Nível).
10. Indicador de código ID.
11. Indicador de sinal. Os gráficos de arco de radiação aparecem quando o transmissor está enviando um sinal. No receptor, o número de arcos corresponde ao "nível de sensibilidade" do receptor.
12. O gráfico de barras mostra o nível do sinal.

MODOS DE OPERAÇÃO DO TRANSMISSOR

Modo de TESTE e TRANSMISSÃO do transmissor

No modo TESTE (padrão), você pode medir a tensão CA ou CC de 12 V a 450 V CA / CC com os fios de teste. Você também transmite um sinal: Pressione o botão ***TEST/STOP*** para permitir que o transmissor envie um sinal. Pressione o botão ***TEST/STOP*** novamente para desligar o sinal.

Modo de seleção de NÍVEL do transmissor

Pressione o botão ***LEVEL***, o texto "***LEVEL***" piscará. Use os botões de seta para selecionar a força do sinal de transmissão (nível: 1~3).

Pressione o botão ***LEVEL*** novamente para retornar ao modo TESTE.

Modo de seleção de CÓDIGO

Os códigos são usados para diferenciar dois ou mais transmissores que podem ser usados para detectar uma interrupção em um circuito. Mantenha o botão ***CODE*** pressionado, o texto "***CODE***" piscará. Use os botões de seta para selecionar o código do sinal de transmissão (F, E, H, d, L, C, O, A). Pressione o botão ***CODE*** novamente para retornar ao modo TESTE.

MODOS DE OPERAÇÃO DO RECEPTOR

Modo de detecção automática

No modo Detecção automática (padrão), você pode detectar o sinal de transmissão de alta frequência na sensibilidade mais alta. O receptor responde ao sinal detectado com um tom variável (550 Hz ~ 1,6 kHz) e uma indicação de gráfico de barras. Quanto mais forte for o sinal, maior será a frequência do tom e maior será o número de barras no gráfico de barras.

O receptor exibe ***SIG*** (Sinal) e o valor numérico da força do sinal recebido. O código de transmissão opcional, enviado do transmissor, também é exibido.

Modo de detecção manual

Pressione o botão ***M*** e selecione o nível de sensibilidade do sinal manualmente (8 etapas) usando as setas. Pressione o botão ***M*** novamente para retornar ao modo de detecção automática.

Modo de detecção de tensão sem contato (U_{AC})

Pressione o botão U_{AC}. Nesse modo, você pode detectar a tensão CA sem precisar fazer contato com os circuitos. Consulte a seção dedicada posteriormente neste documento.

APLICAÇÕES UNIPOLARES

Localizar fios abertos

1. Consulte a Figura 1 na seção ilustrações do aplicativo.
2. Conecte do terminal vermelho positivo (**+**) a um único condutor.
3. Conecte do terminal preto (***COM***) ao aterramento.
4. Se houver condutores adicionais no mesmo conduíte ou cabo, eles também devem ser conectados ao aterramento. Para maior conveniência, use a haste de aterramento fornecida se for realizar testes em ambientes externos.

5. O receptor agora pode detectar a localização da falha de fiação.

Localização e rastreamento de linhas e recipientes

AVISO: Não execute este teste em um circuito ativo.

1. Conecte do terminal vermelho positivo (**+**) ao condutor "ativo".
2. Conecte do terminal preto (***COM***) ao aterramento. Para maior conveniência, use a haste de aterramento fornecida se for realizar testes em ambientes externos.
3. Consulte a Figura 2 na seção ilustrações do aplicativo para obter exemplos.

APLICAÇÕES BIPOLARES

Localização e correspondência de pontos conectados em um circuito (120 V)

1. Conecte o adaptador de tomada fornecido ao transmissor e conecte o conector CA a um receptáculo CA.
2. O transmissor agora pode medir a tensão da rede elétrica e transmitir o sinal pela rede elétrica.
3. O receptor pode então rastrear a rede elétrica e determinar se o receptáculo está localizado na mesma linha, se outro receptáculo ou disjuntor está conectado no mesmo circuito.
4. Consulte a Figura 3 na seção ilustrações do aplicativo para obter exemplos.

Detecção de linha quebrada

1. Método 1: Conecte ambos os terminais do transmissor, um para cada fio, em uma extremidade da linha. Na outra extremidade da linha, conecte os fios juntos.
2. Método 2: Conecte ambos os terminais do transmissor a cada extremidade de um único fio na linha.
3. O receptor agora pode determinar a posição do fio rompido na linha de sinal na parede ou no chão.
4. Consulte a Figura 4 na seção ilustrações do aplicativo para obter exemplos.

DETECÇÃO DE TENSÃO CA SEM CONTATO

1. O circuito sob teste deve estar energizado e conectado à rede elétrica.
2. Defina o receptor para o modo $\boldsymbol{U_{AC}}$.
3. Segure a ponta do receptor perto da fonte de tensão CA.
4. A tensão CA da rede detectada pelo receptor no modo $\boldsymbol{U_{AC}}$ indica apenas se o circuito está energizado ou não.

5. Ao pesquisar as extremidades das linhas de alimentação, as linhas devem ser conectadas separadamente, uma a uma.
6. O número de barras no gráfico de barras e a frequência do sinal sonoro aumentam conforme a força do sinal detectado aumenta. Quanto mais próximo o sensor estiver da fonte de tensão, mais forte será a detecção do sinal.
7. Consulte a Figura 5 na seção ilustrações do aplicativo para obter exemplos.

USO DE ESPIGÃO DE ATERRAMENTO (HASTE)

1. Em aplicações que requerem uma conexão de aterramento externa, use o espigão de aterramento fornecida (haste) por conveniência.
2. Consulte a Figura 6 na seção ilustrações do aplicativo.
3. Com cuidado, insira a haste fornecida no solo na área de teste.
4. Conecte os terminais de teste e configure o teste conforme mostrado nas instruções de aplicação fornecidas nas seções que acompanham o equipamento.

APLICATIVOS ADICIONAIS

Faça o download do Manual do usuário (https://suppport.flir.com) para saber mais sobre aplicativos adicionais, incluindo o *rastreamento de circuitos subterrâneos* e a *detecção de falhas em sistemas de aquecimento do piso*.

GARANTIA LIMITADA DE DOIS ANOS

A FLIR Systems, Inc. garante que este instrumento de marca Extech está livre de defeitos em suas peças e na fabricação por até dois anos a partir da data de envio (uma garantia limitada de seis meses se aplica aos sensores e cabos). Para visualizar a garantia completa, visite: http://www.extech.com/support/warranties.

SUPORTE AO CLIENTE

Lista de telefones de suporte ao cliente:
https://support.flir.com/contact

Calibração, reparo e devoluções: repair@extech.com

Suporte técnico: https://support.flir.com

Site da Extech: www.extech.com

EXTECH

Início rápido

Website
http://www.flir.com

Customer support
http://support.flir.com

Copyright
© 2020, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide.

Disclaimer
Specifications subject to change without further notice. Models and accessories subject to regional market considerations. License procedures may apply. Products described herein may be subject to US Export Regulations. Please refer to exportquestions@flir.com with any questions.

Publ. No.: NAS100049
Release: AA
Commit: 72782
Head: 72877
Language: pt-BR
Modified: 2020-12-17
Formatted: 2020-12-21