



**MANUAL DE INSTRUÇÕES
DO TESTADOR DE CABOS
4 em 1 MODELO CT-350**

Fevereiro 2017

**Leia atentamente as instruções
contidas neste manual antes de
iniciar o uso do aparelho**

1. INTRODUÇÃO

Obrigado por adquirir um dos nossos testadores de cabo.

O CT-350 permite testar cabos de rede (RJ45), USB (A-B), coaxial (BNC) e de telefone (RJ11).

O CT-350 foi desenvolvido com o que existe de mais moderno em tecnologia de semicondutores. Apresenta como características: alta confiabilidade, durabilidade e simplicidade de operação.

É de fundamental importância a completa leitura do manual e a obediência às instruções aqui contidas, para evitar danos ao testador, ao cabo sob teste ou choque elétrico no usuário.

O CT-350 é um equipamento delicado e requer um operador habilitado tecnicamente. Ele poderá ser danificado caso o usuário cometa algum erro de operação, como por exemplo, tentar testar cabos energizados.

Assim sendo, informamos que não será considerado como defeito em garantia, quando um aparelho, mesmo dentro do prazo de validade da garantia, tiver sido danificado por mal uso.

2. REGRAS DE SEGURANÇA

As regras de segurança abaixo devem ser seguidas para evitar danos ao testador e choque elétrico no usuário.

- a. **NUNCA USE O TESTADOR EM CABOS ENERGIZADOS OU QUE ESTEJAM CONECTADOS EM EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS.**
- b. Assegure-se que a bateria esteja corretamente colocada e conectada ao testador.
- c. Quando não for usar o testador por um período prolongado, remova a bateria para evitar que em caso de vazamento o testador seja danificado.

- d. Antes de usar o testador examine-o para ver se apresenta alguma anormalidade ou dano. Em caso afirmativo desligue-o imediatamente e encaminhe para uma assistência técnica autorizada.
- e. Não coloque o testador próximo a fontes de calor, pois poderá deformar o gabinete.

3. DESENHO DESCRITIVO

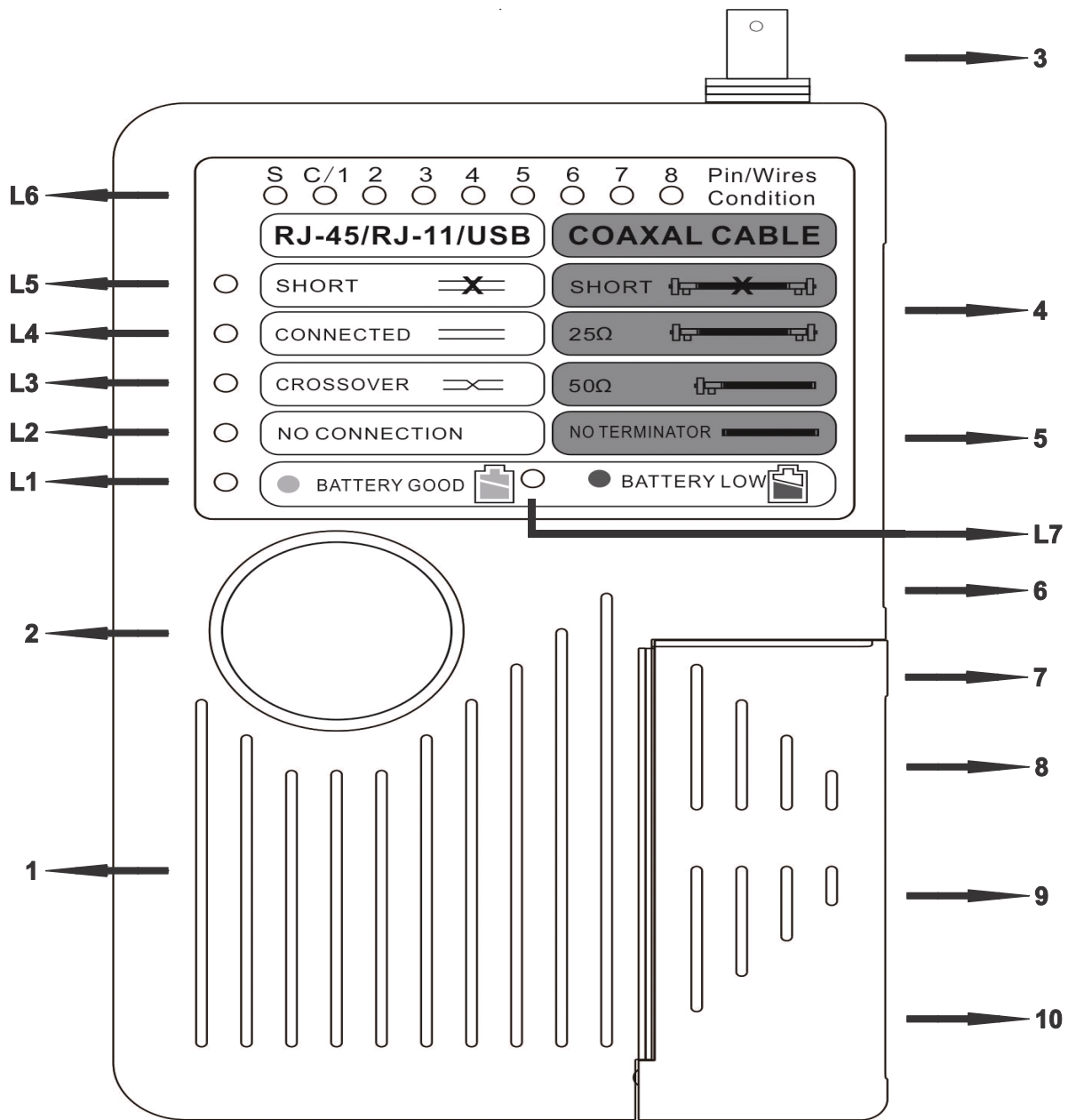


Figura 1: desenho descritivo

- 1: Unidade principal
- 2: Botão de teste
- 3: Conector BNC
- 4: Conector RJ-45 da unidade principal
- 5: Conector RJ-11 da unidade principal
- 6: Conector USB-B da unidade principal
- 7: Unidade remota
- 8: Conector RJ-45 da unidade remota
- 9: Conector RJ-11 da unidade remota
- 10: Conector USB-A da unidade remota

- L1: Led verde indica aparelho ligado e bateria com carga
- L2: Led laranja indica "NO CONNECTION"
- L3: Led laranja indica "CROSSOVER"
- L4: Led azul indica "CONNECTED"
- L5: Led vermelho indica "SHORT"
- L6: Leds laranja S/1/2/3/4/5/6/7/8 indicam blindagem (S) e fios conectados
- L7: Led laranja indica bateria com pouca carga

4. ESPECIFICAÇÕES E CARACTERÍSTICAS

- a. Testa quatro tipos de cabos com conectores: rede (RJ45), USB (A-B), coaxial (BNC) e de telefone (RJ11).
- b. Testa cabos com conexão direta e não crossover / reversa.
- c. Operado pelo pressionamento de um único botão.
- d. Alimentação: uma bateria de 9V.
- e. Desligamento automático (auto power off).
- f. Indicador de bateria com pouca carga através de led (L7).
- g. A unidade remota é encaixada na unidade principal.
- h. Permite testar cabos de até 180m (rede, coaxial e telefone).
- i. Indicação do estado do cabo através de leds.
- j. Beep sonoro para indicar o resultado do teste.

- k. Permite testar cabos de rede blindados (STP) e não blindados (UTP).
- l. Permite testar cabos USB blindados e não blindados.
- m. Testa cabos de rede com conector RJ45 do padrão EIA/TIA 568.
- n. Testa cabos de telefone com conector RJ11 de 2 até 6 fios.
- o. Testa cabos USB com conectores tipo A e B.
- p. Testa cabo coaxial com conectores BNC macho.
- q. Dimensões e peso: 16X8,5X2,5cm; 202g.
- r. O CT-350 é acompanhado de estojo, manual de instruções e um terminador de 50 Ohm para testar cabos coaxiais.

5. MÉTODOS DE TESTE

5.1. Preparações para os testes

- a. O CT-350 é constituído de duas partes: A unidade principal composta dos conectores e leds, e a unidade remota composta dos conectores USB, RJ11 e RJ45.
- b. A unidade remota se encaixa na lateral da unidade principal e pode ser removida ao ser deslizada para baixo.
- c. Para testar cabos cujos conectores estejam acessíveis um ao lado do outro, não é necessário remover a unidade remota da unidade principal.
- d. Para testar um cabo USB, RJ45 e RJ11, conecte um dos seus conectores na unidade principal e o outro na unidade remota. Depois pressione e solte o botão de teste.
- e. Para testar um cabo coaxial, conecte um dos seus conectores BNC na unidade principal e o outro no acessório terminador de 50Ω. Depois pressione e solte o botão de teste.

- f. O led verde (L1) indica o aparelho ligado.
- g. Um led laranja (L7) indica bateria fraca.
- h. Quatro leds alinhados na vertical (L2/L3/L4/L5) indicam o estado do cabo.
- i. O led laranja (S) indica cabo blindado (rede e USB).
- j. Oito leds laranja alinhados na horizontal (L1) indicam quais fios do cabo estão conectados.
- k. Apenas um cabo pode ser testado de cada vez.

5.2. Interpretação do resultado dos testes

- a. O led verde (L1) deve acender e permanecer aceso por aproximadamente 7 segundos, quando o botão de teste for pressionado e solto. Caso o led verde (L1) não acenda, troque a bateria de 9V.
- b. Caso o led laranja (L7) de bateria fraca acenda, troque a bateria de 9V para evitar resultados errados nos testes.
- c. Caso o led “NO CONNECTION” (L2) acenda e um único beep curto seja ouvido, será indicação de problema no cabo ou na crimpagem do conector.
- d. Caso o led azul “CONNECTED” (L4) acenda, um beep curto e outro agudo seja ouvido, e os leds laranja (L6) de 1 a 8 acendam proporcional aos fios existentes no cabo, isso será indicação que o cabo está bom.
- e. Quando estiver testando um cabo de rede blindado (STP) ou USB blindado, o led laranja “S” deverá acender.
- f. O CT-350 foi projetado para testar cabos completos. Ele poderá não indicar como falha um cabo de rede que tenha sido montado com menos de 4 pares, por exemplo.

- g.** Cabos RJ11 podem ter dois, quatro ou seis fios. Caso tenha dois fios os leds 3 e 4 deverão acender. Caso tenha quatro fios os leds 2, 3, 4 e 5 deverão acender. E caso tenha seis fios os leds 1, 2, 3, 4, 5 e 6 deverão acender.
- h.** O fato de alguns dos leds 1 a 8 acenderem não significa que o cabo esteja bom, apenas que existe conexão. Caso o led “SHORT” (L5) ou “CROSSOVER” (L3) acendam isso significa que existe uma falha no cabo.
- i.** Caso o led vermelho “SHORT” (L5) acenda e três beeps curtos sejam ouvidos, isso será indicação de curto-circuito no cabo. Os leds de 1 a 8 acenderão para indicar quais os fios em curto. Caso mais de três leds acendam poderá haver curto entre vários fios do cabo. Os leds referentes aos fios corretamente conectados não acenderão neste caso.
- j.** Caso os led laranja “CROSSOVER” (L3) acenda e dois beeps sejam ouvidos, isso será indicação de falha no cabo. Embora os leds de números (L6) acendam, eles não indicarão quais os fios do crossover.
- k.** Frequentemente os cabos de telefone RJ11 são montados em crossover. Normalmente isso não impedirá o funcionamento da linha e do telefone analógico. Apenas linhas e telefones digitais poderão não funcionar corretamente, caso sejam sensíveis a polaridade.
- l.** Para testar cabos coaxiais, primeiro insira um dos terminais do cabo no conector BNC (3) da unidade principal. Não insira o terminador de 50 Ohm no outro terminal do cabo e pressione o botão de teste (2). Caso não tenha curto circuito no cabo o led laranja NO CONNECTION (L2) deverá acender e um beep curto será ouvido. Prossiga para o próximo item para concluir o teste.
- m.** Quando estiver testando cabos coaxiais, caso a soma da resistência interna do cabo mais a resistência do terminador de 50 Ohm seja inferior a 150 Ohm, o led vermelho SHORT (L5) acenderá e três beeps curtos serão ouvidos; caso a resistência seja superior a 150 Ohm, o led azul CONNECTED (L2) acenderá e um beep curto e outro agudo serão ouvidos. Em ambos os casos os leds laranja 1 e 2 acenderão.

6. GARANTIA

Este aparelho é garantido sob as seguintes condições:

- a. Por um período de seis meses após a data da compra, mediante apresentação da nota fiscal original.
- b. A garantia cobre defeitos de fabricação no testador que ocorram durante o uso normal e correto do aparelho.
- c. Esta garantia é válida para todo território brasileiro.
- d. A garantia é válida somente para o primeiro proprietário do aparelho.
- e. A garantia perderá a sua validade se ficar constatado: mal uso do aparelho, danos causados por transporte, reparo efetuado por técnicos não autorizados, uso de componentes não originais na manutenção e sinais de violação do aparelho.
- f. Exclui-se da garantia a bateria.
- g. Todas as despesas de frete e seguro correm por conta do proprietário.



www.icel-manaus.com.br

Fevereiro 2017