

# HIKARI

## TESTADOR DE CABOS

## HTC-21



## MANUAL DE INSTRUÇÕES

# ÍNDICE

VISÃO GERAL.....	02
ITENS INCLUSOS.....	02
REGRAS PARA OPERAÇÃO SEGURA.....	02
ESTRUTURA DO INSTRUMENTO.....	03
ESPECIFICAÇÕES GERAIS .....	03
OPERAÇÃO .....	04
IDENTIFICANDO CONEXÕES ERRADAS .....	04
MANUTENÇÃO .....	05
A. Serviço Geral.....	05
B. Troca de Bateria .....	05
GARANTIA DO PRODUTO .....	06

## VISÃO GERAL

Este manual de instruções cobre informações de segurança e cautelas.

Por favor, leia as informações relevantes cuidadosamente e observe todas as **Advertências** e **Notas** rigorosamente.

### Advertência

**Para evitar choques elétricos e ferimentos pessoais, leia as Informações de Segurança e Regras para Operação Segura cuidadosamente antes de usar o instrumento.**

O testador de cabos **Modelo HTC-21** (daqui em diante referido apenas como instrumento) foi projetado para utilização em auxílio e manutenção de redes (network) e testes em cabos, permitindo uma verificação rápida das condições de conexões RJ45 em redes de banda larga e cabos telefônicos RJ11.

## ITENS INCLUSOS

Observe abaixo os itens inclusos e opcionais (não inclusos):

Item	Descrição	Qtd
1	Instrumento	1 peça
2	Manual de Instruções	1 peça
3	Bolsa para Transporte	1 peça
4	Bateria 9V (não inclusa)	1 peça

No caso da falta de algum componente ou que esteja danificado, entre em contato imediatamente com o revendedor.

## REGRAS PARA OPERÇÃO SEGURA

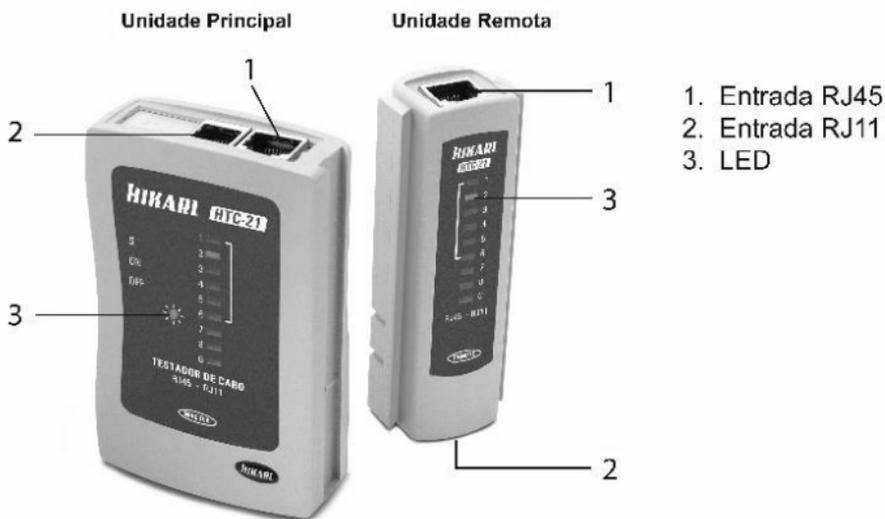
### Advertência

**Para evitar possíveis choques elétricos, ferimentos pessoais, danos ao instrumento ou ao equipamento em teste, siga as seguintes regras:**

- Antes de usar o instrumento inspecione o gabinete. Não utilize o instrumento se estiver danificado ou o gabinete (ou parte deste) estiver removido. Observe se há rachaduras ou perda de plástico. Preste atenção na isolação ao redor dos conectores.
- Não utilize ou armazene o instrumento em ambientes de alta temperatura, umidade, explosivo, inflamável ou com fortes campos magnéticos. O desempenho do instrumento pode ser comprometido após ser molhado.

- Evite usar o instrumento próximo a fortes campos eletromagnéticos (linhas de força, televisor, monitor de computador, etc.) ou de radiofrequência (transmissor de televisão, rádio, celular, etc.). O testador poderá fornecer resultado incorreto.
- Troque a bateria periodicamente. Com uma bateria fraca, o instrumento pode produzir leituras falsas e resultar em choques elétricos e ferimentos pessoais.
- Um pano macio e detergente neutro deve ser usado para limpar a superfície do instrumento. Nenhum produto abrasivo ou solvente deve ser usado para evitar que a superfície do instrumento sofra corrosão, danos ou acidentes.
- Retire a bateria quando o instrumento não for utilizado por muito tempo para evitar danos.
- Por favor, verifique a bateria constantemente, pois ela pode vazar quando não utilizado por longo período. Troque a bateria assim que o vazamento aparecer. O líquido da bateria danificará o instrumento.

## ESTRUTURA DO INSTRUMENTO



## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- Teste de cabo aberto.
- Ambiente: Operação: 0°C a 50°C, RH<75%.
- Armazenamento: -20°C a 60°C, RH<80%.
- Tipo de Bateria: 1 x 9V (NEDA1604 ou 6F22 ou 006P).
- Dimensões: 105(A) x 100(L) x 25(P) mm.
- Peso: Aproximadamente 118g (incluindo bateria).

## OPERAÇÃO

No primeiro teste colocar a bateria (não inclusa) conforme item B em "Troca de Bateria"

O Testador de Cabos **HTC-21** pode testar correspondentemente cabos de pares trançados 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e G, e pode inclusive identificar conexão errada, curto circuito e circuito aberto.

- Ligue a unidade Master mudando a chave para ON (S é para 'Slow' – Lento).
- Conecte um dos plugues do cabo a ser testado na unidade Master e o outro na unidade Remota.
- Os LEDs da unidade principal irão acender sequencialmente de 1 a G.

Unidade Master: **1-2-3-4-5-6-7-8-(G)\***

Unidade Remota: **1-2-3-4-5-6-7-8-(G)\* (RJ45)**

**1-2-3-4-5-6----- (RJ 11)**

**--2-3-4 (RJ11)**

**\*Nota:** O led "G" poderá acender em teste de cabos blindados.

## IDENTIFICANDO CONEXÕES ERRADAS

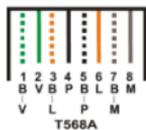
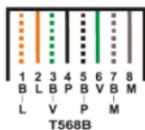
Se um dos fios (por exemplo, o nº 3) estiver rompido, os LEDs nº 3 não acenderão, nem na unidade Master, nem na Remota.

- Quando vários fios estão rompidos, ou apenas um estiver bom, nenhum LED acenderá.
- Se as extremidades de um cabo estiverem desordenadas, por exemplo, nº 2 e nº 4, então, os LEDs acenderão da seguinte forma:

Unidade Master: **1-2-3-4-5-6-7-8-(G)\***

Unidade Remota: **1-4-3-2-5-6-7-8-(G)\***

- Se dois fios estão em curto circuito, nenhum dos dois LEDs correspondentes acende na unidade Remota enquanto a unidade Master permanece inalterada.
- Se três fios estão em curto circuito, nenhum dos três LEDs correspondentes acende nas duas unidades.



8P8C



6P6C



PLUGUE

# MANUTENÇÃO

Esta seção fornece informações de manutenção básicas do instrumento incluindo instruções de troca de bateria.



## **Advertência**

**Não tente reparar ou efetuar qualquer serviço em seu instrumento, a menos que esteja qualificado para tal tarefa e tenha em mente informações sobre calibração, testes de performance e manutenção.**

**Para evitar choque elétrico ou danos ao instrumento, não deixe entrar água dentro do instrumento.**

### **A. Serviço Geral.**

- Periodicamente limpe o gabinete com pano macio umedecido em detergente neutro. Não utilize produtos abrasivos ou solventes.
- Limpar os terminais com cotonete umedecido em detergente neutro quando a sujeira ou a umidade estiverem afetando as medidas.
- Desligue o instrumento quando este não estiver em uso.
- Retire a bateria quando não for utilizar o instrumento por muito tempo.
- Não utilize ou armazene o instrumento em locais úmidos, com alta temperatura, explosivos, inflamáveis e fortes campos magnéticos.

### **B. Troca de Bateria.**



## **Advertência**

**Para evitar falsas leituras, que podem levar a um possível choque elétrico ou ferimentos pessoais, troque a bateria periodicamente.**

Para trocar a bateria:

1. Desligue o instrumento e remova todas as conexões dos terminais de entrada.
2. Retire a tampa da bateria do gabinete.
3. Remova a bateria do compartimento de bateria.
4. Recoloque uma bateria nova de 9V.
5. Encaixe a tampa da bateria no gabinete.

## GARANTIA DO PRODUTO

1. O prazo de garantia deste produto é de 06 meses.
2. O período de garantia é contado a partir da data da emissão da nota fiscal de venda da Unicoba ou do seu revendedor. Dentro do período de garantia, o produto com defeito deve ser encaminhado à rede de assistência técnica autorizada da Unicoba para avaliação técnica.
3. Antes de usar ou ligar este produto, leia e siga as instruções contidas neste manual. Em caso de dúvidas, entre em contato com o suporte técnico da Hikari pelo telefone (11) 5070-1717 ou via e-mail através do [suporte@unicoba.net](mailto:suporte@unicoba.net).
4. Este produto é garantido contra defeitos de fabricação dentro de condições normais de uso, conservação e manutenção.
5. Ao encaminhar qualquer produto à Unicoba ou rede autorizada, o cliente deverá apresentar a nota fiscal de compra com a devida identificação do produto e número de série.
6. As despesas de frete e seguro de envio e retorno são de responsabilidade do cliente ou empresa contratante.
7. Situações não cobertas por esta Garantia:
  - a) Desgaste no acabamento, partes e/ou peças danificadas por uso intenso ou exposição a condições adversas e não previstas (intempérie, umidade, maresia, frio e calor intensos);
  - b) Danos causados durante o transporte ou montagem e desmontagem de produto não realizados/executados pela empresa;
  - c) Mau uso, esforços indevidos ou uso diferente daquele proposto pela empresa para cada produto. Defeitos ou desgastes causados por uso institucional para os produtos que não forem explicitamente indicados para esse fim;
  - d) Problemas causados por montagem em desacordo com o manual de instruções, relacionados a adaptações ou alterações realizadas no produto;
  - e) Problemas relacionados a condições inadequadas do local onde o produto foi instalado, presença de umidade excessiva, paredes pouco resistentes, etc.;
  - f) Maus tratos, descuido, limpeza ou manutenção em desacordo com as instruções deste manual;
  - g) Danos causados por acidentes, quedas e/ou sinistros.
  - h) Acessórios com desgastes naturais (exemplo: baterias);
  - i) Vazamento da bateria;
  - j) Violação do produto (placa e componentes).
8. Esta garantia não abrange baterias e acessórios tais como bolsa para transporte, etc.

# **HIKARI®**

Importado por:  
Unicoba Importação e Exportação Ltda.  
CNPJ 43.823.525/0002-10  
Tel (11) 5070-1700 Fax (11) 5070-1724  
suporte@unicoba.net  
www.hikariferramentas.com.br

Fotos meramente ilustrativas. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.