

HIKARI

TRENA A LASER **HTL-50R**



MANUAL DE INSTRUÇÕES

ÍNDICE

VISÃO GERAL	01
ITENS INCLUSOS	01
INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	02
REGRAS PARA OPERAÇÃO SEGURA	02
ESTRUTURA DO INSTRUMENTO	03
ESTRUTURA DO DISPLAY	04
GUIA PRÁTICO (FIGURAS)	05
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	07
OPERAÇÃO	07
A. Ligar / Desligar.....	07
B. Seleção do Ponto de Referência	07
C. Processo de Medição	08
ESPECIFICAÇÕES DE PRECISÃO	09
MANUTENÇÃO	09
A. Serviço Geral.....	09
B. Troca de Bateria	10
C. Erros e Soluções	10
GARANTIA DO PRODUTO	11

VISÃO GERAL

ATENÇÃO

Este Manual Simplificado reúne informações essenciais e resumidas referentes ao uso e ao funcionamento do equipamento.

Escaneie o QR Code abaixo para acessar o Manual de Instruções completo.

MANUAL DE INSTRUÇÕES



ITENS INCLUSOS

Observe abaixo os itens inclusos:

Item	Descrição	Qtd.
1	Instrumento	1 peça
2	Manual de Instrução simplificado	1 peça
3	Pilhas AA	2 peças
4	Alça de Mão	1 peça

Caso identifique avaria ou ausência de algum componente, entre em contato imediatamente com o revendedor autorizado.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

ADVERTÊNCIA

- Nunca direcione o Laser diretamente para os olhos de pessoas e animais.

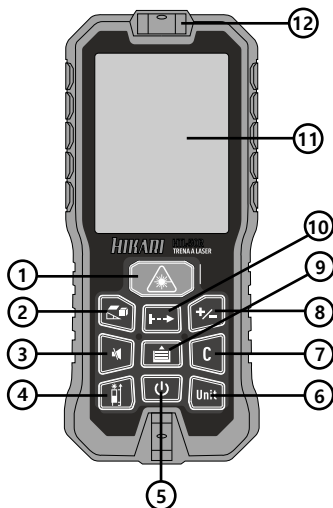


REGRAS PARA OPERAÇÃO SEGURA

ADVERTÊNCIA

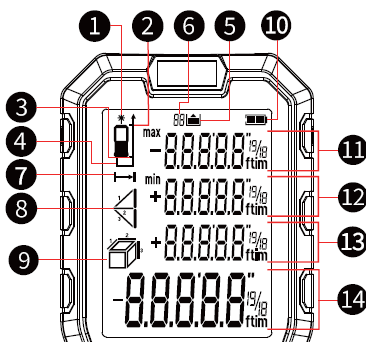
- Para evitar possíveis ferimentos pessoais, danos ao instrumento ou ao equipamento em teste, siga as seguintes regras:
- Antes de usar o instrumento inspecione o gabinete. Não utilize o instrumento se estiver danificado ou o gabinete (ou parte deste) estiver removido. Observe se há rachaduras ou perda de plástico.
- 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.
- Troque a bateria assim que o indicador de bateria aparecer. Com uma bateria fraca, o instrumento pode produzir leituras falsas.
- 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.
- Não permita que crianças utilizem o instrumento de medição a laser sem supervisão.
- Não efetue alterações no dispositivo laser.

ESTRUTURA DO INSTRUMENTO

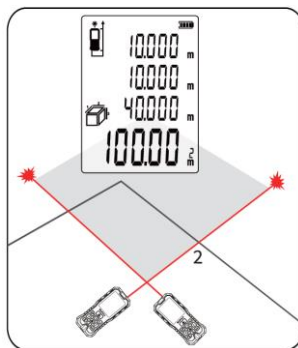
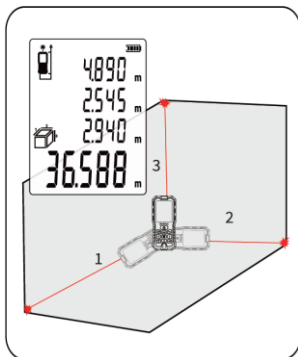
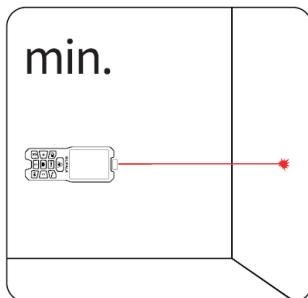
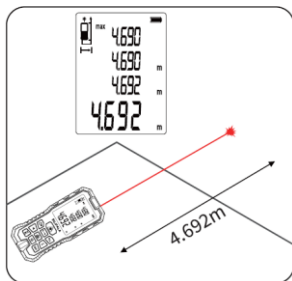


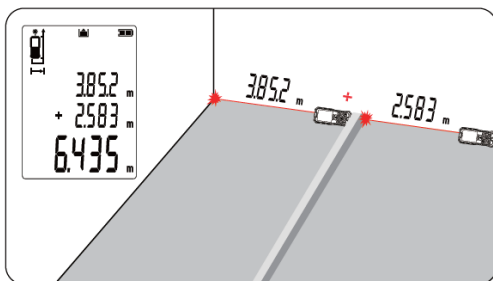
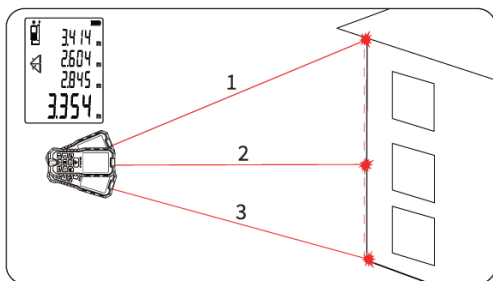
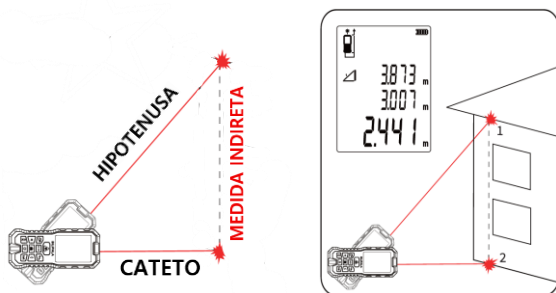
1. Botão de Medição/Laser;
2. Medição Indireta, área e volume;
3. Ativar/desativar sinalização sonora;
4. Botão de Ponto de Referência;
5. Botão Liga/Desliga;
6. Unidades de Medida Ativa;
7. Botão Clear (Limpar medida, voltar, cancelar);
8. Soma e Subtração;
9. Memória de Medidas;
10. Medição Contínua;
11. Display;
12. Níveis de Bolha;

ESTRUTURA DO DISPLAY



1. Indicação de Laser Ativado
2. Ponto de referência (Frente);
3. Ponto de referência (Traseiro);
4. Ponto de referência (Alongamento);
5. Indicação de Memória;
6. Número / Linha da Localização de Memória;
7. Indicação de Medição Contínua;
8. Símbolo de Medição Indireta;
9. Símbolo de Medição de área e volume;
10. Indicação de Carga da Bateria;
11. Valor - 1/Valor Máximo;
12. Valor - 2/Valor Mínimo;
13. Valor - 3;
14. Último valor;





ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- Display LCD iluminado.
- Funções: Medição Contínua, Medição Indireta, Distância, Cálculo de Área e Cálculo de Volume.
- Unidades de Medidas: m/ft/in/ft+in.
- Auto Power Off: Aprox. 3 minutos.
- Desligamento Automático do Laser: Aprox. 30 segundos.
- Precisão da Distância de medição: $\pm 2\text{mm}$ de precisão.
- Memória: 99 últimas medições.
- Indicação de bateria fraca.
- Alcance: 0.2 ~ 50 metros.
- Ambiente de Operação: 0°C a 40°C, RH < 70%.
- Ambiente de Armazenamento: -10°C a 60°C, RH < 80%.
- Tipo de Bateria 2x1,5V (Pilhas AA).
- Dimensões: 52 x 31 x 120mm.
- Peso: Aproximadamente 150g (incluindo bateria).

OPERAÇÃO

A. Ligar / Desligar

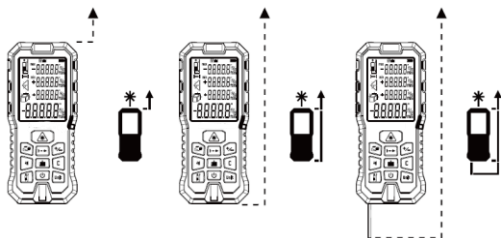
Pressione e segure o botão  para Ligar ou Desligar o instrumento. Pressione brevemente o botão  para cancelar, voltar, ou limpar qualquer ação e modo selecionado, redirecionando-o para a tela inicial.

NOTA

- Se nenhum botão for pressionado por 30 segundos, o laser será desligado automaticamente. Se nenhum botão for pressionado por 3 minutos, o equipamento desligará automaticamente.

B. Seleção do Ponto de Referência

O ponto de referência pode ser alterado ao pressionar o botão  até a configuração desejada ser exibida no canto superior esquerdo do display. Para medições de distâncias de difícil acesso, cantos e quinas, o equipamento possui uma haste na parte baixo, para a extensão do ponto de referência.



C. Processo de Medição

- Ao ligar o instrumento de medição pela primeira vez, ele será iniciado na função de medição de comprimento. Posicione o instrumento de medição no ponto em que deseja iniciar a medição (por exemplo, uma parede);
- Selecione a função desejada (Medição simples, contínua, pitagórica, cálculo de área e volume);
 - Consulte o **Guia Prático (Figuras) Pág. 5 e 6.**
- Pressione brevemente o botão  para ligar o laser.
- Pressione o botão para iniciar a medição. Após a conclusão do processo de medição, o feixe de laser será desligado. Para realizar uma nova medição, repita esse procedimento.
- Os resultados finais podem ser somados ou subtraídos.
- Os valores medidos são armazenados na memória, pressione  para acessá-los.



Para obter mais informações, você pode acessar o Manual de Instruções de operação on-line em: <https://www.hikariferramentas.com.br/>

ADVERTÊNCIA

- O instrumento de medição não deve ser movimentado durante uma medição (com exceção das funções de medição contínua). Portanto, sempre que possível, posicione o instrumento de medição apoiado ou encostado em um batente firme ou em uma superfície de apoio estável.
- A lente de recepção e a saída do feixe de laser não devem ser cobertas durante o processo de medição.

ESPECIFICAÇÕES DE PRECISÃO

Faixa	Precisão
0.2 ~ 50m	$\pm 2.0\text{mm}$

Observações:

- Saída: <1mW.
- Comprimento de Onda: 630-670nm

MANUTENÇÃO

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

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 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.
- 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 das Pilhas.

ADVERTÊNCIA

- Para evitar falsas leituras, que podem levar a um possível erro, troque as pilhas assim que o indicador de bateria fraca aparecer.

Para trocar as pilhas:

1. Desligue o instrumento.
2. Separe a tampa da bateria do gabinete.
3. Remova as pilhas do compartimento de bateria.
4. Recoloque duas pilhas nova de 1.5V (AA).
5. Encaixe a tampa do compartimento de bateria no gabinete.

C. Erros e Soluções

Código	Motivo	Solução
204	Cálculo Incorreto	Consulte o manual, realize a medição novamente
220	Bateria Fraca	Troque a bateria
255	Sinal fraco ou tempo de medição muito longo	Melhore a superfície refletiva (use papel branco)
261	Fora do alcance de medição	Realize a medição dentro do alcance especificado
500	Erro de Hardware	Reinicie o instrumento, se o erro persistir entre em contato o revendedor

GARANTIA DO PRODUTO

1. O prazo de garantia deste produto é de 12 meses.
2. O período de garantia é contado a partir da data da emissão da nota fiscal de venda da Hikari ou do seu revendedor. Dentro do período de garantia, o produto com defeito deve ser encaminhado à rede de assistência técnica autorizada da Hikari 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 sac@hikariferramentas.com.br.
4. Este produto é garantido contra defeitos de fabricação dentro de condições normais de uso, conservação e manutenção.
5. Ao encaminhar qualquer produto à Hikari 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 de pilhas e baterias;
 - j) Violação do produto (placa e componentes).
8. Esta garantia não abrange pilhas, baterias e acessórios tais Manual do usuário, etc.

HIKARI

Importado por:
HK Ferramentas Importação e Exportação Ltda.
CNPJ: 43.823.525/0002-10
sac@hikariferramentas.com.br

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