



Experiência, competência e inovação sempre a seu lado

MANUAL DE INSTRUÇÕES



**TERMÔMETRO CLÍNICO
PORTÁTIL
MODELO: TIC-100**

Introdução

O termômetro infravermelho mede a temperatura pela detecção da energia infravermelha irradiada por todos os materiais como por exemplo o corpo humano. Ele coleta a energia emitida e a converte em um valor de temperatura.

Funcionamento do equipamento

O TIC-100 possui 2 tipos de medições, a medição da temperatura das superfícies de materiais e a medição da temperatura do corpo humano. Para a medição de superfícies, os materiais medidos não devem ser reflexíveis, evitando assim erros na medição. Os materiais que podem ser medidos, por exemplo, amianto, asfalto, concreto, papel eborracha. Estes materiais possuem uma emissividade fixa. Para medição do corpo humano, o TIC-100, realiza a medição abaixo da superfície da pele, e converte o valor em temperatura corporal. A região da testa possui uma maior exatidão na medição da temperatura corporal. Dê sempre a preferência nessa região quando realizar uma medição.

Manutenção e precauções

- Por favor leia este manual cuidadosamente antes de utilizar o produto.
- Este produto é adequado apenas para os fins descritos nas instruções.
- **Pressione o gatilho levemente até que ocorra um “clique” ou um “bip” sonoro seja emitido. A aplicação de força excessiva no gatilho poderá acarretar na quebra e na perda da garantia do produto.**
- Se o dano no equipamento for causado por uso inadequado, o fabricante não assume responsabilidade legal.
- Por favor, opere e use sob condições ambientais apropriadas.
- Nunca mergulhe o dispositivo em água ou outros líquidos.
- Não abra o dispositivo sem permissão.
- Este equipamento inclui componentes sensíveis e deve ser tratado com cuidado.
- Mantenha-o longe das seguintes situações:
 - Temperatura extrema, choque e queda, poluição e poeira, luz solar direta, ambiente quente e frio.
- Se você não usá-lo por um longo tempo, remova a bateria.

- Tire a sujeira com equipamento com um pano seco e limpo
- Com um cotonete ou um pano macio e umedecido com álcool, gentilmente limpe a lente do termômetro. Use o aparelho depois que o equipamento está seco.
- Não deixe o equipamento sob luz solar direta, temperaturas altas, umidade, poeira ou ambientes úmidos.
- Não derrube ou desmonte o equipamento.
- Se o termômetro não estiver para ser utilizado por longos períodos, por favor remova as baterias.

1. Procedimentos para a medição de temperatura da testa

Iniciar

Pressione o botão de medição para iniciar o aparelho. Quando estiver acionado, o equipamento emitirá um aviso sonoro.

Modo de seleção

Pressione o botão “SET” para selecionar os modos de medição entre corpo e superfície.

Pronto para medição

Aponte o termômetro infravermelho para a testa a uma distância de 15-50mm

Iniciar medição

Pressione o botão de medição até ouvir um aviso sonoro e a medição estará completa

Leitura

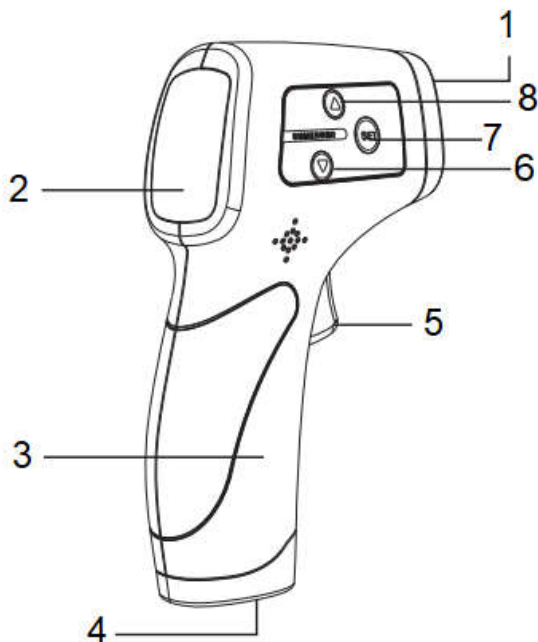
Faça a leitura de medição de acordo com as informações contidas no display.

Desligar

O equipamento desligará automaticamente após 10 segundos sem operações.

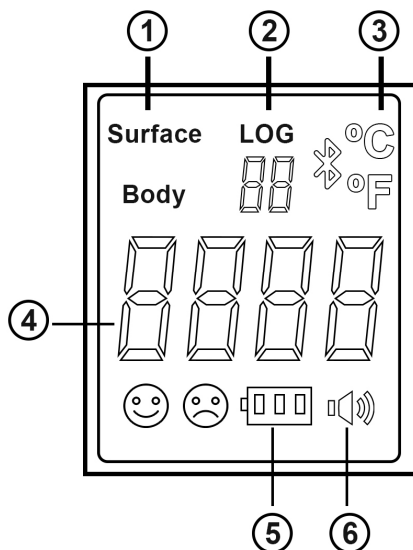
Nota: Quando a temperatura ambiente sofrer uma mudança brusca, deixe o equipamento no mesmo ambiente por cerca de 15 minutos para uma medição mais precisa.

2. Descrição do equipamento



- 1- Sensor Infravermelho
- 2- Display LCD
- 3- Empunhadura
- 4- Compartimento da bateria
- 5- Botão de medição
- 6- Tecla p/ baixo
- 7- Botão SET(programar)
- 8- tecla p/ cima

3. Informação do display

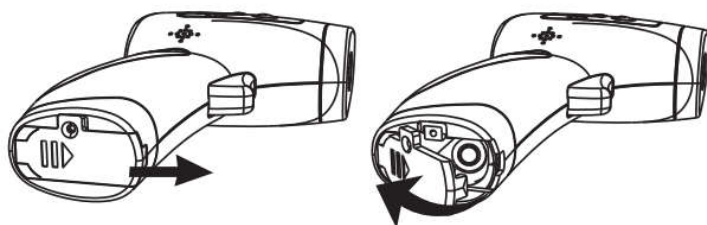


- 1- Modo de medição
- 2- Memória de medições
- 3- Unidade de temperatura
- 4- Valor da medição
- 5- Nível da bateria
- 6- Símbolo do alarme sonoro

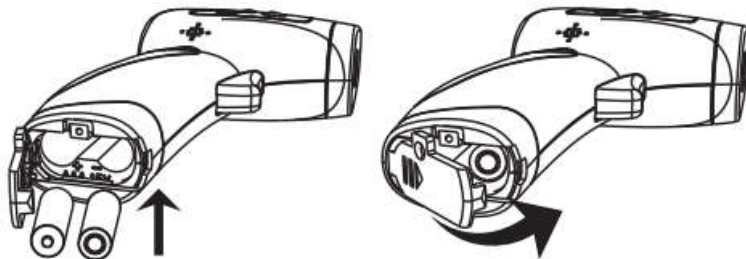
4. Substituição da bateria

Quando o símbolo de nível de bateria piscar, por favor substitua a bateria da seguinte maneira:

- Pressione e segure a tampa de bateria do produto e pressione na direção indicada na tampa da bateria para abrir o compartimento.



- Insira 2 baterias AAA no aparelho seguindo as marcações de positivo e negativo indicadas no aparelho.
- Feche a tampa do compartimento das baterias



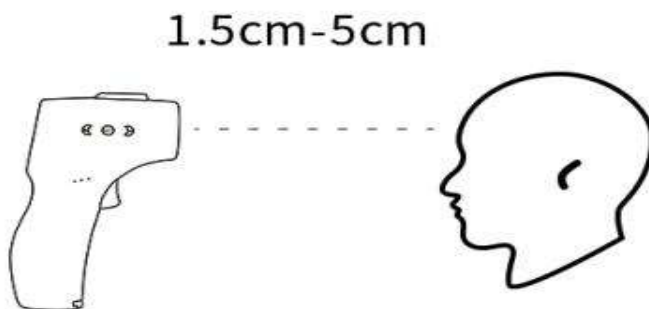
Nota:

Remova as baterias do equipamento caso não for utilizar por longos períodos.

Sobre os métodos de descarte das baterias, favor consultar as regulamentações locais.

5. Postura correta para medição da temperatura

Medição da testa a uma distância de 15mm-50mm.



6. Capacidade de medição

Capacidade de armazenar 32 conjuntos de dados.

7. Modo de programação

1. Menu de seleção de unidade de temperatura F1

O display não fica ativo quando o equipamento estiver desligado. Pressione o botão de medição uma vez para ligar o termômetro. Pressione e segure o botão por 3 segundos e o display indicará F1, pressione o botão “DOWN” para selecionar Fahrenheit e pressione o botão “UP” para selecionar Celsius.

Para voltar ao modo de medição, pressione e segure o botão SET por 3 segundos.

2. Aviso sonoro ligado/desligado – menu F2

Pressione o botão SET uma vez no modo descrito acima, a tela mostrará F2, pressione o botão DOWN para desligar o aviso sonoro, pressione o botão “UP” para ligar o aviso sonoro.

Para voltar ao modo de medição, pressione e segure o botão SET por 3 segundos.

3. Programação de valores de alarme – menu – F3

Pressione o botão “SET” uma vez, enquanto no modo de medição acima descrito, o display mostrará F3, pressione o botão DOWN para diminuir o valor do alarme e pressione o botão UP para aumentar o valor.




Para voltar ao modo de medição, pressione e segure o botão SET por 3 segundos.

4. Luz de fundo ligada/desligada – menu F4

Continue a pressionar o botão SET uma vez no modo de medição citado acima, o display mostrará F4, pressione o botão DOWN para desligar a luz de fundo e pressione o botão UP para ligar a luz de fundo.

Para voltar do modo de medição, pressione e segure o botão SET por 3 segundos.

8. Mensagem de erro

Informação do display	Possíveis causas
Nenhuma resposta quando pressionar o botão de medição	A bateria esgotada, substitua a bateria; a bateria não está inserida corretamente.
	Display de baixa voltagem, por favor substitua a bateria
	No modo de medição de temperatura da testa, a temperatura é maior do que 42.5°C (108°F).
	No modo de medição de temperatura da testa, a temperatura é menor do que 32°C (89,6°F).

9. Especificações

Resolução do display: 0.1°C (0.1°F)

Faixa de medição: Corpo 32-42.5°C (89.6 até 108.5 °F) / Superfície 0-60°C (32 até 140°F)

Precisão: ±0.3°C (32-35.9°C)

±0.2°C (36-39°C)

±0.3°C (39.1-42.5°C)

Precisão da temperatura de superfície: ± 1,0°C

Memória de armazenamento: 32 medições

Luz de fundo: Verde para 32-37.3°C (89.6 até 99.4°F)

Laranja para 37.4-38°C (99.3 até 100.4°F)

Vermelho para 38.1-42.5°C (100.6 até 108.5°F)

Temperatura operacional: 10 a 50°C (50-122°F)

Umidade operacional: ≤85%UR

Temperatura de armazenamento: - 20 a 55 °C

Umidade de armazenamento: ≤ 85% UR

Dimensões: 134x82x38mm

Peso: 90g (Com bateria)

Fonte de alimentação: 2 pilhas 1,5V (AAA)

Desligamento automático: 10 segundos

Termos de Garantia

O instrumento assim como todos os acessórios que o acompanham, foram cuidadosamente ajustados e inspecionados individualmente pelo nosso controle de qualidade, para maior segurança e garantia do seu perfeito funcionamento.

Este aparelho é garantido contra possíveis defeitos de fabricação ou danos, que se verificar por uso correto do equipamento, no período de 06 meses a partir da data da compra.

A garantia não abrange fusíveis, pilhas, baterias e acessórios como pontas de prova, bolsa de transporte, sensores, etc.

Excluem-se de garantia os seguintes casos:

- a) Uso incorreto, contrariando as instruções;
- b) Violação do aparelho por técnicos não autorizados;
- c) Queda e exposição a ambientes inadequados.

Observações:

- Ao enviar o equipamento para assistência técnica e o mesmo possuir certificado de calibração, deve ser encaminhada uma carta junto com o equipamento, autorizando a abertura do mesmo pela assistência técnica da Instrutherm.
- Caso a empresa possua Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma nota fiscal de simples remessa do equipamento para fins de trânsito.
- No caso de pessoa física ou jurídica possuindo isenção de Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma carta discriminando sua isenção e informando que os equipamentos foram encaminhados a fins exclusivos de manutenção ou emissão de certificado de calibração.
- Ao solicitar qualquer informação técnica sobre este equipamento, tenha sempre em mãos o n.º da nota fiscal de venda da Instrutherm, código de barras e n.º de série do equipamento.
- **Todas as despesas de frete (dentro ou fora do período de garantia) e riscos correm por conta do comprador.**

O manual pode sofrer alterações sem prévio aviso.



Experiência, competência e inovação sempre a seu lado

Importado e Distribuído por:

INSTRUTHERM INSTRUMENTOS DE MEDICAO LTDA

R: Jorge de Freitas, 274 - Vila Santa Delfina - São Paulo/SP – CEP:
02.911-030

CNPJ: 53.775.862/0001-52

Registro ANVISA: "Declarado isento de registro pelo Ministério da Saúde,
conforme determinado pela RDC 356/2020"

PRODUTO FABRICADO NA CHINA

Contatos Instrutherm:

Vendas: (11) 2144-2800 – Ass. Técnica: (11) 2144-2820

Suporte Técnico: (11) 2144-2802

E-mail: instrutherm@instrutherm.com.br

Site: www.instrutherm.com.br

SAC: sac@instrutherm.com.br