

# simppla

# TI38

## TERMÔMETRO INFRAVERMELHO



Imagem meramente ilustrativa

## MANUAL DE INSTRUÇÕES

TI38-03-0821

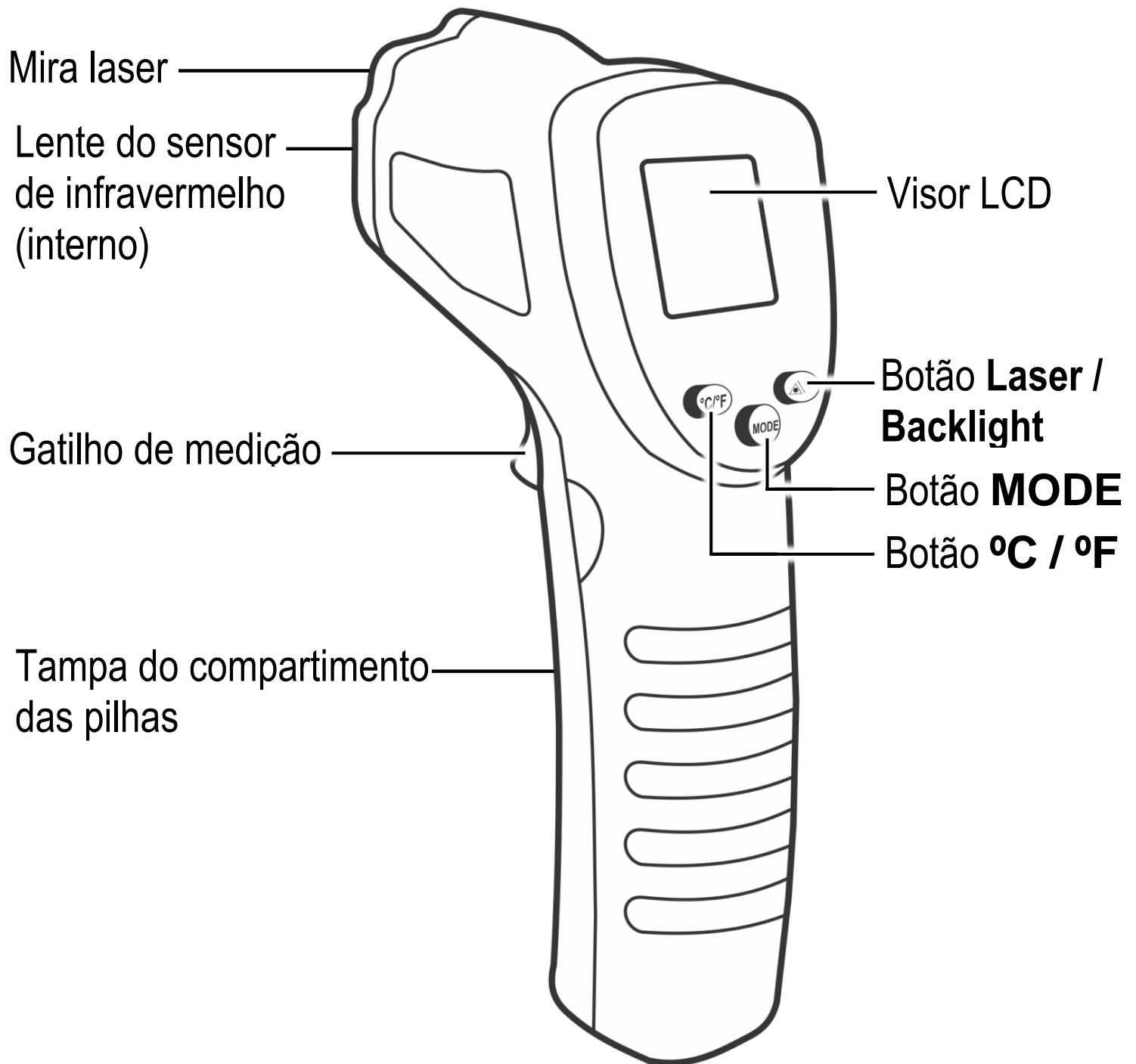
# 1 - ESPECIFICAÇÕES

- **Faixa de medição:** -50 a 380 °C
- **Resolução:** 0.1°C
- **Exatidão:** ± 1.5°C (0 a 100 °C)  
± 1.5% (100 a 380 °C)  
± 3°C (-50 a 0 °C)
- **Emissividade (ε):** 0.80 ou 0.95
- **Distância focal (D:S):** 8:1
- **Tempo de resposta:** 0.5s
- **Resposta espectral:** 8 a 14 μm
- **Desligamento automático por inatividade:** 20s
- **Alimentação:** 3Vdc (2 pilhas AAA)
- **Temperatura de operação:** 0 a 40 °C
- **Umidade de operação:** 10 a 95 %UR (sem condensação)
- **Dimensões (LxAxP):** 45 x 155 x 85 mm
- **Peso:** 130g (com pilhas)
- **Informações adicionais:**
  - Seleção °C / °F
  - Registros de máxima e mínima
  - Iluminação do visor (backlight)
  - Congelamento automático da leitura (auto-HOLD)
  - Indicação de troca das pilhas
  - Ajuste offset de temperatura (± 5°C)

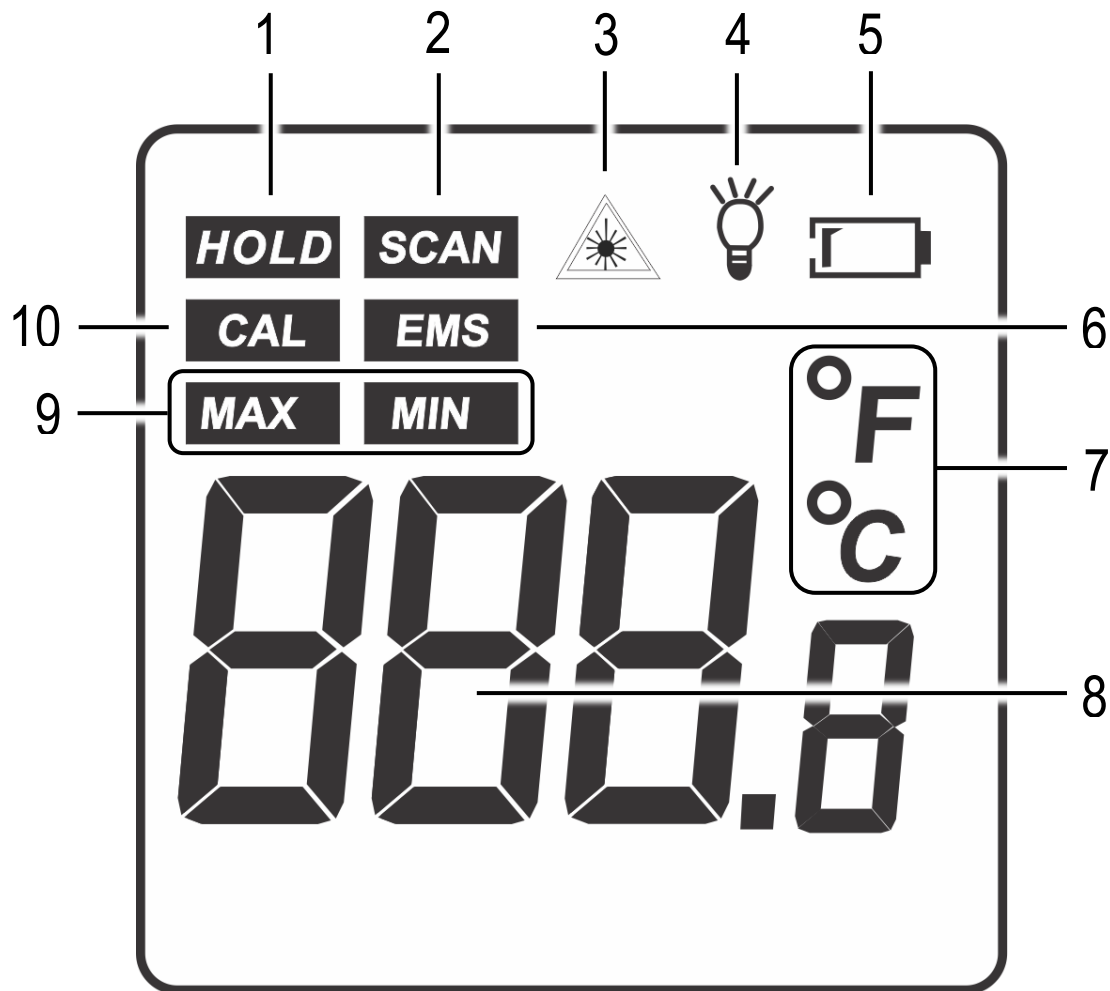
*\*Não indicado para uso clínico.*

## 2 - APRESENTAÇÃO

### VISTA FRONTAL



# VISOR LCD



1 - Leitura congelada no visor - **HOLD**

2 - Efetuando medição - **SCAN**

3 - Mira laser ativa

4 - Iluminação do visor ativa

5 - Indicação de pilhas fracas

6 - Modo de seleção da emissividade ativo

7 - Unidade de medição da temperatura - **°C / °F**

8 - Valor em medição

9 - Indicação de medição máxima / mínima ativa - **MAX / MIN**

10 - Modo de ajuste offset de temperatura ativo - **CAL**

## 3 - INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

### SELEÇÃO DA EMISSIVIDADE

Antes de medir, selecione a emissividade de medição mais próxima à emissividade da superfície a ser medida:

- 1) Obtenha informações sobre o valor da emissividade da superfície a ser medida;
- 2) Pressione o gatilho de medição para ligar o visor;
- 3) Em seguida, pressione três vezes o botão **MODE**.  
Aparecerá a indicação **EMS** no visor;
- 4) Pressione os botões **°C/°F** ou **Laser/Backlight** para alternar entre os valores da emissividade de medição (*0.80 ou 0.95*);
- 5) Pressione duas vezes o botão **MODE** para retornar ao modo de medição.

***Importante:** Toda a vez que o instrumento desligar, o valor do ajuste da emissividade retornará ao valor padrão 0.95.*

### MEDIÇÃO

- 1) Selecione a emissividade de medição mais próxima à emissividade da superfície a ser medida.

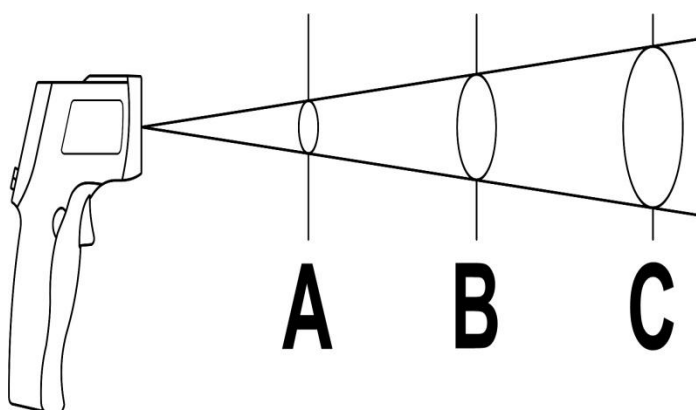
***Ver: 3 - INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO > SELEÇÃO DA EMISSIVIDADE;***

- 2) Prepare a superfície a ser medida.  
*A superfície do ponto em medição deve estar limpa, sem poeira, vapor, cristais de gelo ou outro material que possa interferir na leitura por infravermelho;*
- 3) Aponte o sensor de infravermelho para o ponto onde a temperatura será medida;

- 4) Mantenha pressionado o gatilho de medição enquanto estiver medindo. Aparecerá a indicação **SCAN** no visor enquanto é exibido o valor da temperatura em medição;
- 5) Ao soltar o gatilho de medição, aparecerá no visor a indicação **HOLD** e o último valor medido permanecerá no visor por 20 segundos.

### **NOTAS:**

- Utilize a mira laser para visualizar aproximadamente o centro do ponto em medição.
- *A medição deve ser feita perpendicularmente à superfície medida para garantir melhor exatidão.*
- *Para medições em altas temperaturas, jamais exponha o instrumento diretamente à fonte de calor ou mesmo vapores. Respeite sempre as especificações de operação;*
- *Evite acúmulo de resíduos (poeira, umidade, etc.) na lente do sensor infravermelho. Se necessário, efetue limpeza CUIDADOSA utilizando um cotonete seco.*
- *O ponto em medição deve possuir superfície com diâmetro maior que a relação estabelecida pela distância focal - D:S, conforme exemplo abaixo:*



	<b>Distância de medição</b>	<b>Superfície medida</b>
<b>A</b>	8cm	1cm
<b>B</b>	24cm	3cm
<b>C</b>	40cm	5cm

## 4 - FUNÇÕES ADICIONAIS

### SELEÇÃO °C / °F

Para alternar entre as unidades de medição da temperatura, com o instrumento ligado, pressione o botão **°C/°F**, para cada pressionamento aparecerá no visor:

**°C** → graus Celsius (°C)

**°F** → graus Fahrenheit (°F)


### SELEÇÃO MÁXIMA / MÍNIMA

Para ativar/desativar o registro de medição máxima e mínima, com o instrumento ligado, pressione o botão **MODE**. Para cada pressionamento aparecerá no visor:

**MAX** → e o maior valor medido ficará congelado no visor


**MIN** → e o menor valor medido ficará congelado no visor

### MIRA LASER

Para ativar/desativar a mira laser, com o instrumento ligado, pressione o botão **Laser/Backlight**. Aparecerá no alto do visor a indicação  enquanto a função estiver ativa.

### ILUMINAÇÃO DO VISOR (backlight)

Para ativar/desativar a iluminação do visor:

- 1) Mantenha pressionado o gatilho de medição;
- 2) Pressione o botão **Laser/Backlight**. Aparecerá no alto do visor a indicação  enquanto a função estiver ativa;
- 3) Solte o gatilho de medição.

## AJUSTE OFFSET DE TEMPERATURA


Para efetuar o ajuste offset de temperatura:

- 1) Pressione o gatilho de medição para ligar o visor;
- 2) Em seguida, pressione quatro vezes o botão **MODE**.  
Aparecerá a indicação **CAL** no visor;
- 3) Utilize os botões **°C/°F** ou **Laser/Backlight** para efetuar o ajuste offset de temperatura;
- 4) Pressione o botão **MODE** para retornar ao modo de medição.

***Importante:** Sempre que as pilhas forem removidas do instrumento, o ajuste de offset da temperatura retornará ao valor padrão 0.0°C.*

## 5 - MANUTENÇÃO

### SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

Quando aparecer no visor a indicação , substitua as pilhas conforme a descrição a seguir:

- 1) Abra a tampa do compartimento das pilhas puxando-a;
- 2) Retire as pilhas usadas do compartimento;
- 3) Instale as pilhas novas no compartimento, observando a polaridade correta, e feche a tampa.

#### GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

Este produto possui garantia  
de 1 ano contra defeitos de fabricação.

[garantia@akso.com.br](mailto:garantia@akso.com.br)

**AKSO PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA**  
**www.akso.com.br • vendas@akso.com.br**  
**(51) 3406 1717**