

# simppla

# TI55

## TERMÔMETRO INFRAVERMELHO



TI55-04-0821

Imagem meramente ilustrativa

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

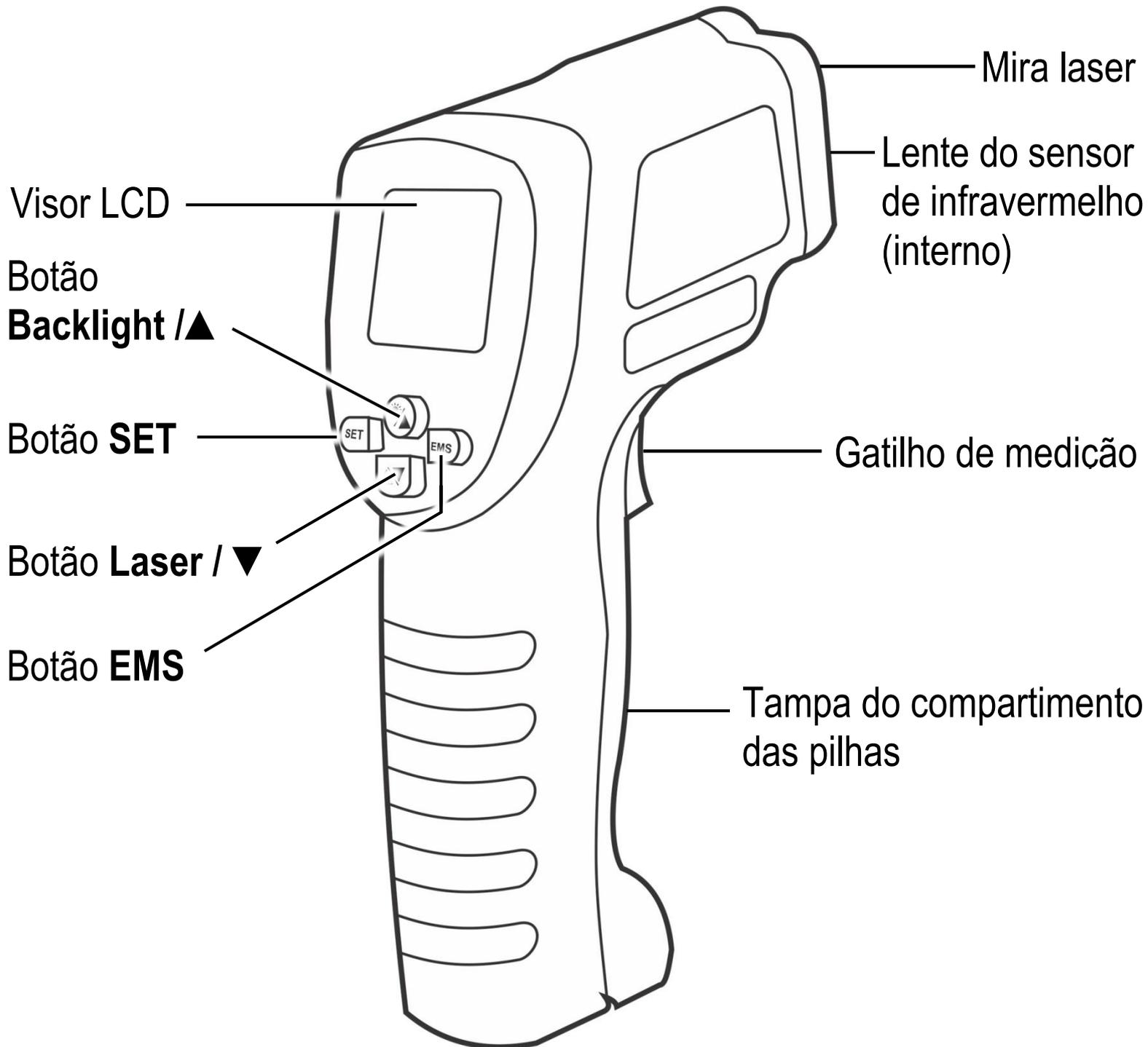
# 1 - ESPECIFICAÇÕES

- **Faixa de medição:** -50 a 550 °C
- **Resolução:** 0.1°C
- **Exatidão:** ± 1.5°C (0 a 100 °C)  
± 1.5% (100 a 550 °C)  
± 3°C (-50 a 0 °C)
- **Emissividade (ε):** 0.10 a 1.00 (ajustável)
- **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 105 mm
- **Peso:** 150g (aprox.)
- **Informações adicionais:**
  - Seleção da unidade de temperatura (°C / °F)
  - Iluminação do visor (backlight)
  - Registros de máxima e mínima (MAX / MIN)
  - Cálculo de temperatura média (AVG)
  - Cálculo da diferença entre máxima e mínima (DIF)
  - Alarme de temperatura máxima e mínima (HAL / LAL)
  - Congelamento automático da leitura (auto-HOLD)
  - Indicação de troca das pilhas
  - Ajuste offset de temperatura (±3°C)

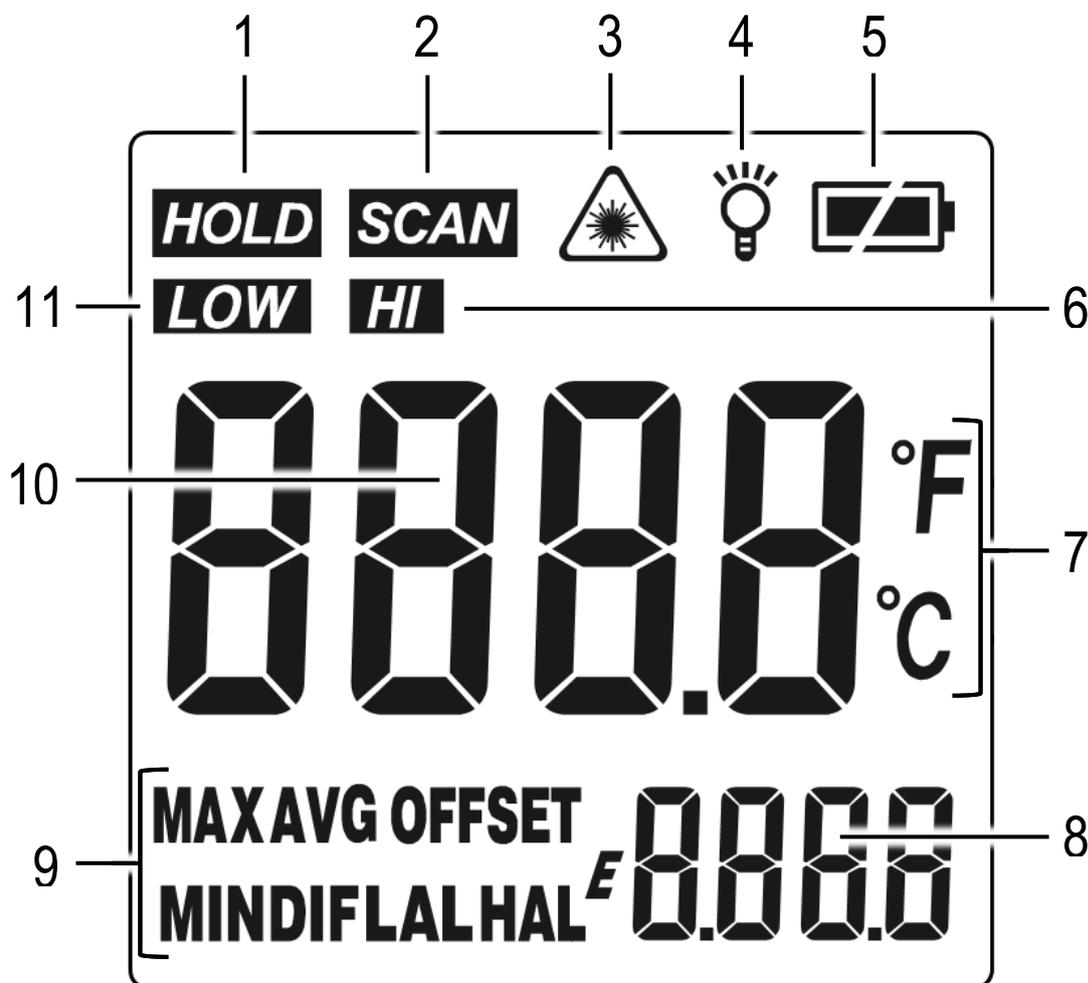
*\*Não indicado para uso clínico.*

## 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 - Alarme de temperatura máxima ativo - **HI**

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

8 - Valor de:  
**MAX / AVG / MIN / DIF / LAL / HAL / OFFSET / Emissividade**

9 - Indicação de:  
**MAX / AVG / MIN / DIF / LAL / HAL / OFFSET**

10 - Valor em medição

11 - Alarme de temperatura mínima ativo - **LOW**

## 3 - INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

### AJUSTE DA EMISSIVIDADE

Antes de medir, ajuste a emissividade de medição 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 o botão **EMS**;
- 4) Pressione os botões ▲ ou ▼ para ajustar o valor da emissividade de medição (0.10 a 1.00);
- 5) Pressione o botão **EMS** para confirmar e 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) Ajuste a emissividade de medição à emissividade da superfície a ser medida.

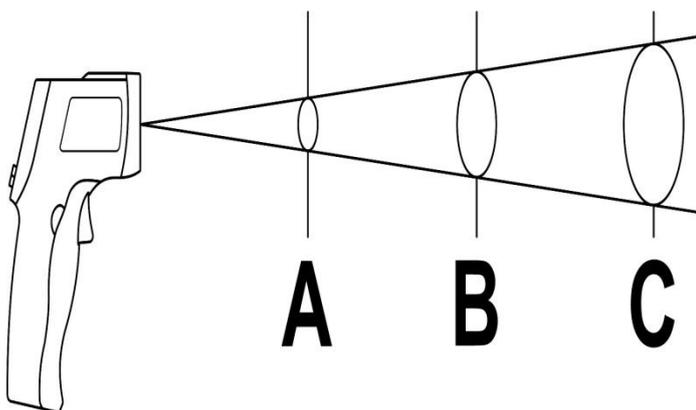
***Ver: 3 - INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO > AJUSTE DA EMISSIVIDADE;***

- 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) Caso o valor da temperatura exceda os limites de alarme (*HAL* ou *LAL*), o instrumento ativará sua sinalização visual e sonora;
- 6) 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

### REGISTROS DE MEDIÇÃO / CONFIGURAÇÃO

Para acessar os registros de medição e a configuração do TI55, com o instrumento ligado, pressione o botão **SET**.

Para cada pressionamento aparecerá no visor:

**MAX** → e o maior valor medido

**AVG** → e o valor médio medido

**MIN** → e o menor valor medido

**DIF** → e a diferença entre o valor máximo e mínimo medidos

**LAL** → e o valor do alarme de temperatura mínima

**HAL** → e o valor do alarme de temperatura máxima

**OFFSET** → e o valor do ajuste offset da temperatura

**εX.XX** → modo de medição

#### **NOTA:**

*Para ajustar os valores de **LAL** / **HAL** / **OFFSET**, utilize os botões ▲ / ▼. Para salvar os valores ajustados e retornar ao modo de medição, pressione duas vezes o botão **EMS**.*

#### **Importante:**

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

## MIRA LASER

Para ativar/desativar a mira laser:

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

## SELEÇÃO °C / °F

Para selecionar a unidade de medição da temperatura, com o instrumento ligado, pressione o botão **Laser/▼**.

## 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**