



**MANUAL DE INSTRUÇÕES  
DO TERMO-HIGRÔMETRO  
MODELO HT-190**

Dezembro 2017

**Leia cuidadosamente as instruções  
contidas neste manual, antes de  
iniciar o uso do instrumento.**

## **1. INTRODUÇÃO**

Obrigado por adquirir um dos nossos instrumentos.

Este termo-higrômetro permite medir a temperatura interna e a umidade interna. Ele também funciona como relógio, alarme (despertador) e armazena o valor máximo e mínimo da temperatura e da umidade.

Este instrumento foi desenvolvido com o que existe de mais moderno em tecnologia de semicondutores. Apresenta como características: alta confiabilidade, durabilidade e simplicidade de operação.

## **2. REGRAS DE SEGURANÇA**

- a. Assegure-se que a pilha esteja corretamente colocada e conectada ao termo-higrômetro.
- b. Antes de usar o termo-higrômetro, examine-o para ver se apresenta alguma anormalidade ou dano. Em caso afirmativo encaminhe-o para uma assistência técnica autorizada.
- c. Não coloque o termo-higrômetro próximo a fontes de calor, pois poderá deformar o gabinete.

## **3. ESPECIFICAÇÕES**

- a. Visor: de cristal líquido (LCD).
- b. Funções: Relógio (modo 12h ou 24h), alarme (despertador), temperatura interna (registro do valor máximo e mínimo) e umidade relativa do ar (registro do valor máximo e mínimo).
- c. Condições de armazenagem: de -20°C a 60°C e de 20% a 80% de umidade relativa.
- d. Alimentação: Uma pilha AAA de 1,5V.
- e. Dimensões e peso: 106X98X22mm, 160g (incluindo a pilha).

**f. Técnicas:**

Função	Escala	Resolução	Exatidão
Relógio	12h/24h	1 minuto	±5min/ano
Temper. interna	-50° a 70°C	0,1°C	± (1°C)
Umidade relativa	10% a 99%	1%	±5% (40%~80%)

## **4. OPERAÇÃO**

### **4.1. Ajuste da hora, dia, mês e modo (12h ou 24H)**

Ao colocar a pilha no termo-higrômetro ele ligará automaticamente. Para ajustar a hora, dia, mês e modo (12h ou 24H), siga as instruções abaixo:

- a. Com o relógio exibindo a hora (os dois pontos estarão piscando) mantenha pressionado o botão MODE por dois segundos: os dígitos dos minutos começarão a piscar indicando que podem ser alterados.
- b. Utilize o botão ADJ para ajustar os minutos.
- c. Pressione novamente o botão MODE: os dígitos da hora começarão a piscar indicando que podem ser alterados.
- d. Utilize o botão ADJ para ajustar a hora.
- e. Pressione novamente o botão MODE: a informação do modo da hora começará a piscar (12h ou 24h).
- f. Utilize o botão ADJ para selecionar o modo desejado.
- g. Pressione novamente o botão MODE: os dígitos do mês começarão a piscar indicando que podem ser alterados
- h. Utilize o botão ADJ para ajustar o mês.
- i. Pressione novamente o botão MODE: os dígitos do dia começarão a piscar indicando que podem ser alterados
- j. Utilize o botão ADJ para ajustar o dia.

- k. Pressione novamente o botão MODE: o relógio voltará ao modo normal exibindo a hora ajustada com os dois pontos piscando.

#### **4.2. Ajuste do alarme (despertador)**

- a. Pressione o botão MODE para que o display exiba o horário do alarme (despertador). Os dois pontos param de piscar.
- b. Pressione o botão ADJ para ativar ou desativar a função alarme. O símbolo de um sino será exibido no display, quando a função alarme estiver ativa.
- c. Com o relógio exibindo o horário do alarme (os dois pontos parados), mantenha pressionado o botão MODE por dois segundos: os dígitos dos minutos começarão a piscar indicando que podem ser alterados.
- d. Utilize o botão ADJ para ajustar os minutos.
- e. Pressione novamente o botão MODE: os dígitos da hora começarão a piscar indicando que podem ser alterados.
- f. Utilize o botão ADJ para ajustar a hora.
- g. Pressione novamente o botão MODE: o relógio voltará ao modo normal exibindo o horário para o qual o alarme foi ajustado (com os dois pontos parados).

**OBS.:** Ao pressionar o botão MODE momentaneamente o display exibirá o horário para o qual o alarme está ajustado. A hora normal será exibida novamente após um minuto ou após pressionar o botão MODE novamente.

#### **4.3. Registro de Máximo e Mínimo**

O termo-higrômetro registra os valores máximo e mínimo das leituras de temperatura e umidade.

Para exibir os valores máximos pressione o botão MAX/MIN CLEAR uma vez.

Para exibir os valores mínimos pressione o botão MAX/MIN CLEAR mais uma vez.

Para apagar os valores máximos e mínimos registrados, pressione o botão MAX/MIN CLEAR por dois segundos.

## **5. TROCA DA PILHA**

- a. Quando os dígitos aparecerem com pouco contraste no display, será indicação que a pilha deverá ser trocada.
- b. Remova a tampa do compartimento da pilha.
- c. Retire a pilha gasta.
- d. Conecte a pilha nova observando a polaridade correta.
- e. Encaixe novamente a tampa do compartimento da pilha no lugar.

## **6. GARANTIA**

Este instrumento é garantido sob as seguintes condições:

- a. Por um período de um ano após a data da compra, mediante apresentação da nota fiscal original.
- b. A garantia cobre defeitos de fabricação no termo-higrômetro que ocorram durante o uso normal e correto do aparelho.
- c. Esta garantia é válida para todo território brasileiro.
- d. A garantia é válida somente para o primeiro proprietário do aparelho.
- e. A garantia perderá a sua validade se ficar constatado: mal uso do aparelho, danos causados por transporte, reparo efetuado por técnicos não autorizados, uso de componentes não originais na manutenção e sinais de violação do aparelho.
- f. Excluem-se da garantia a pilha e o sensor de temperatura externo.
- g. Todas as despesas de frete e seguro correm por conta do proprietário.

As especificações contidas neste manual estão sujeitas à alteração sem prévio aviso, com o objetivo de aprimorar a qualidade do produto.



[www.iceL-manAus.com.br](http://www.iceL-manAus.com.br)

Dezembro 2017