

MT-241A / MT-242A



MANUAL DE INSTRUÇÕES

1. INTRODUÇÃO

O termo-higrômetro digital modelo MT-241A / MT-242A (de agora em diante referido como dispositivo) foi projetado para monitoramento de temperatura e umidade ambiente. Possui sensor interno e externo (somente MT-241A), função de leitura máxima e mínima, unidade de medida (°C) e relógio integrado.

2. ACESSÓRIOS

Verifique se os itens não estão faltando ou danificados.

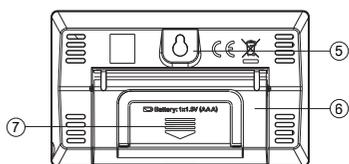
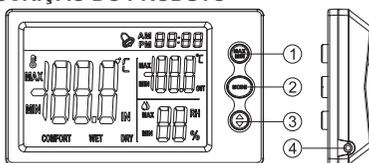
- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| 1. Manual de Instruções | 1 unidade |
| 2. Sensor externo (somente MT-241A) | 1 unidade |

3. REGRAS PARA OPERAÇÃO SEGURA

As precauções de segurança a seguir devem ser observadas para garantir a máxima segurança pessoal durante a operação, manutenção e reparo deste dispositivo:

- Caso o dispositivo esteja funcionando de forma irregular, não o utilize, e encaminhe-o a uma assistência técnica para ser reparado por um profissional especializado.
- Não utilize o dispositivo em lugares próximos a gases explosivos, vapores e poeiras.
- Não desmonte o gabinete do instrumento sem autorização, a fim de evitar danos ao instrumento.

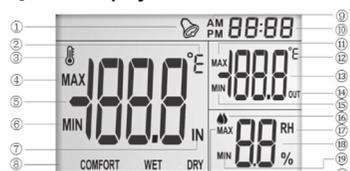
4. DESCRIÇÃO DO PRODUTO



A. Descrição do Instrumento

- 1- Botão "Max/Min"
- 2- Chave de mudança de Função "MODE"
- 3- Botão de Ajuste
- 4- Conector para sensor externo (somente MT-241A)
- 5- Orifício para fixação na parede
- 6- Suporte para apoio de mesa
- 7- Tampa para compartimento de bateria

B. Descrição do Display



- | | |
|--|--|
| 1- Símbolo de Alarme | 11-Temperatura Máxima externa |
| 2- Unidade de temperatura (°C) | 12 -Unidade da temperatura externa |
| 3- Símbolo de Temperatura | 13 -Temperatura externa |
| 4- Temperatura Máxima interna | 14 -Símbolo da medida de temperatura externa |
| 5- Temperatura interna | 15 -Temperatura Mínima externa |
| 6- Temperatura Mínima interna | 16 -Símbolo de Umidade |
| 7- Símbolo da medida de temperatura interna | 17 -Unidade de Umidade |
| 8- Símbolo indicando nível de conforto (confortável, úmido e seco) | 18 -Valor da Umidade |
| 9- AM / PM | 19 -Medida da Umidade Mínima |
| 10 -Hora | |

5. FUNÇÕES DAS TECLAS

MAX MIN - Serve para alternar entre MAX, MIN, medida dos valores de temperatura e umidade em TEMPO REAL.

Serve para apagar o valor de MAX MIN da memória e iniciar nova gravação de MAX MIN.

MODE - Quando o display não estiver no modo de ajuste serve para alterar entre modo relógio e modo alarme.

Quando o display estiver no modo relógio, serve para configurar minutos e para configurar horas.

Serve para sair do modo de configuração do relógio.

Quando o display estiver no modo alarme, serve para configurar minutos do alarme e para configurar horas do alarme.

Serve para sair do modo de configuração de alarme.

- No modo de ajuste serve para ajuste rápido ao pressionar por alguns segundos e serve para ajuste lento ao teclear rapidamente durante o ajuste das configurações.

- Fora do modo de ajuste e display no modo relógio serve para alternar entre formato 12/ 24 horas.

- Fora do modo de ajuste e display no modo alarme serve para ligar e desligar o alarme.

6. OPERAÇÃO

A. Modo Relógio

- Se o modo ajuste de relógio estiver ativo, o símbolo "sino" não irá ficar piscando no display. Caso o sino esteja piscando aperte a tecla MODE para alternar para o modo relógio;
- O ":" símbolo entre Horas e Minutos piscará a cada 1 segundo. Mantenha pressionado tecla MODE para ajustar os Minutos pressionando;
- Mantenha pressionado a tecla MODE novamente para ajustar a Hora pressionando;

Obs: Ao utilizar (tecle para ajuste lento ou mantenha pressionado para ajuste rápido).

- Tecle MODE novamente para confirmar o SETUP, então pressione para alternar entre o formato 12/ 24 horas.

B. Modo Alarme

- Se o modo ajuste de alarme estiver ativo, o símbolo "sino" irá aparecer e piscará a cada 1 segundo. se o alarme não estiver no modo ajuste, o símbolo "sino" não irá aparecer ou se aparecer

não irá piscar;

- ":" símbolo entre Horas e Minutos aparecerá no display porém não piscará. Aperte a tecla para alternar para o modo ajuste de alarme;
- Mantenha pressionado tecla MODE para ajustar os minutos do alarme pressionando;

- Mantenha pressionado tecla MODE novamente para ajustar a Hora do alarme pressionando;

Obs: Ao utilizar (tecle para ajuste lento ou mantenha pressionado para ajuste rápido).

- Tecle MODE novamente para confirmar o SETUP, então pressione para ligar e desligar a função alarme, teclar MODE para retornar ao modo relógio.

C. Máximo, Mínimo e Tempo Real

- Tecle para alternar entre MAX, MIN e valor medido de temperatura e umidade em TEMPO REAL (o ajuste dessas funções é feito para temperatura interna, externa e umidade em conjunto, não é possível ajustar funções diferentes para temperatura interna, externa e umidade);

- Quando o display estiver no modo MAX MIN: Mantenha a tecla MAX MIN pressionada por 2 segundos para apagar a memória (ouve-se um beep) e reiniciar a gravação dos valores de MAX MIN.

7. ESPECIFICAÇÃO

A) Especificação Geral

- **Tela:** Display LCD Múltiplo;
- **Escala de Temperatura:** °C;
- **Formato do Relógio:** 12h ou 24h;
- **Alarme:** Tempo de Até 60 segundos;
- **Amostragem (temperatura e umidade):** 10 segundos;
- **Ambiente de Armazenamento:** -20°C~60°C / 20%~80%U.R.;
- **Comprimento do Sensor:** ~190cm;
- **Alimentação:** 1 Pilha 1,5V tipo 'AAA';
- **Segurança/Conformidade:** EN61326-1 / EN61326-2-2
- **Grau de Poluição:** 2 (uso interno);
- **Dimensões:** 78(A) x 130(L) x 23(P)mm;
- **Peso:** Aproximadamente 120 gramas (incluindo pilha).

B) Especificação Elétrica

A precisão é dado por \pm (% leitura + número de dígitos) garantido por 1 ano. Especificação válida para 10% a 100% da faixa de medida. O ciclo de calibração recomendado é de 1 ano.

Temperatura Interna e Externa (somente MT-241A)

Faixa	Resolução	Precisão
-10 ~ 50°C	0,1°C	\pm 1,0°C

- Precisão garantida entre: 0 ~ 40°C.

Umidade

Faixa	Resolução	Precisão
10 ~ 99% U.R	1%	\pm 5%U.R.

- Precisão garantida entre: 18 ~ 28°C.

Nível de Conforto:

- *Confort:* temperatura: 20°C ~ 26°C; umidade: 50% ~ 70% U.R.;
- *Wet:* qualquer temperatura; umidade >70% U.R.;
- *Dry:* qualquer temperatura; umidade <50% U.R.

8. MANUTENÇÃO

O equipamento só deve ser reparado por um técnico capacitado que tenha as informações relevantes de calibração, manutenção e serviço. Para evitar choque elétrico ou danos ao instrumento, não molhe o instrumento internamente.

A. Serviço Geral

- Retire as baterias quando o instrumento não for usado por um longo período.
- Periodicamente, limpe o gabinete com pano macio umedecido em detergente neutro para remover óleo, graxa ou sujeira. Nunca utilize produtos abrasivos ou solventes.

B. Troca de Bateria

- Para a instalação ou troca de bateria deve-se pressionar a tampa do compartimento de bateria na direção da seta (parte traseira do dispositivo). Substitua a bateria observando a polaridade correta. Recoloque a tampa do compartimento de bateria.

9. GARANTIA

O instrumento foi cuidadosamente ajustado e inspecionado. Se apresentar problemas durante o uso normal, será gratuitamente reparado de acordo com os termos da garantia.

CERTIFICADO DE GARANTIA

SÉRIE Nº _____ MODELO MT-241A / MT-242A

- 1- Este certificado é válido pelo prazo de 90 (noventa) dias de garantia legal, mais 9 (nove) meses de garantia adicional, totalizando 12 meses de garantia, contados a partir da emissão da nota fiscal.
- 2- Será reparado gratuitamente nos seguintes casos:
 - A) Defeitos de fabricação ou danos que se verificar, por uso correto do aparelho no prazo acima estipulado.
 - B) Os serviços de reparação serão efetuados somente no departamento de assistência técnica por nós autorizada.
 - C) Aquisição for feita em um posto de venda credenciado da Minipa.
- 3- A garantia perde a validade nos seguintes casos:
 - A) Mau uso, com o produto alterado ou danificado por acidente causado por negligência das normas deste manual, condições anormais de operação ou manuseio.
 - B) O aparelho foi violado por técnico não autorizado.
- 4- Esta garantia não abrange fusíveis, pilhas, baterias e acessórios tais como pontas de prova, bolsa para transporte, termopar, etc.
- 5- Caso o instrumento contenha software, a Minipa garante que o software funcionará realmente de acordo com suas especificações funcionais por 90 dias. A Minipa não garante que o software não contenha algum erro, ou de que venha a funcionar sem interrupção.
- 6- A Minipa não assume despesas de frete e riscos de transporte.
- 7- A garantia só será válida mediante o cadastramento pelo e-mail: garantias@minipa.com.br.

IMPORTANTE

Os termos da garantia só serão válidos para produtos acompanhados com a nota fiscal de compra original. Para consultar as Assistências Técnicas Autorizadas acesse: <http://www.minipa.com.br/servicos/assistencia-tecnica/rede-de-autorizadas>

Manual sujeito a alterações sem aviso prévio. Para consulta da última versão do manual consulte nosso site.

Revisão: 04

Data Emissão: 23/02/2021



MINIPA DO BRASIL LTDA.
Av. Carlos Liviero, 59 - Vila Liviero
04186-100 - São Paulo - SP - Brasil

MINIPA DO BRASIL LTDA. **MINIPA DO BRASIL LTDA.**
Rua Morro da Graça, 371 - Jardim Av. Santos Dumont, 4401 - Zona Industrial
Montanhês, 30730-670 - 89219-730 - Joinville - SC - Brasil
Belo Horizonte - MG - Brasil