

# MDA-01

## MANUAL DE INSTRUÇÕES



### 1. Introdução

O MDA-01 é um mini-anemômetro digital de uso interno, seguro e estável. Nível de Poluição: 2. Amplamente utilizado em mineração, setor elétrico, ferro e aço, petroquímico, economia de energia, navegação, indústria de ventilação, exaustores, esportivo e outros. Nesse manual de operação estão incluídas informações de segurança e avisos. Leia esse manual antes de utilizar esse equipamento.

**Aviso:** baseado no princípio da indução magnética na medição da velocidade do vento o instrumento pode sofrer interferência sob condições de forte eletromagnetismo. Utilizar o instrumento o mais longe possível desses ambientes.

### 2. Acessórios

Verifique se os itens não estão faltando ou danificados.

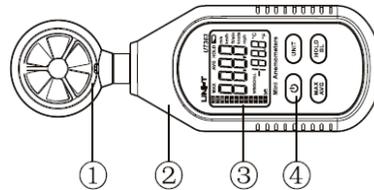
1. Manual de Instruções	1 unidade
2. Blister	1 unidade

### 3. Operações de Segurança

1. Verifique se o medidor ou os acessórios estão danificados ou estão apresentando condições anormais. Se o gabinete estiver danificado ou o display LCD não estiver mostrando nenhum valor, entre em contato com a assistência técnica.
2. Não abra o medidor ou altere o circuito elétrico do equipamento.
3. Quando o LCD mostrar o símbolo de bateria fraca troque a bateria, se o equipamento não for usado por muito tempo, retire as baterias para que não possa danificar a placa interna do equipamento.
4. Não armazene o equipamento em ambientes com alta umidade, alta temperatura, inflamáveis, combustíveis ou ambientes com fortes campos magnéticos.

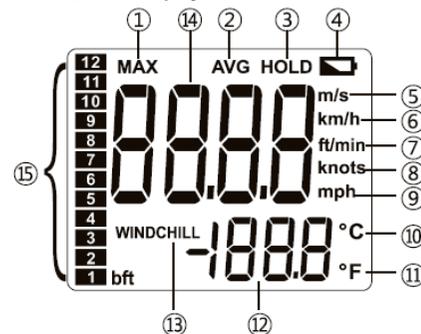
### 4. Estrutura do Equipamento

#### A. Descrição do Aparelho



1. Módulo sensor de velocidade
2. Gabinete
3. Display LCD
4. Tecla de Funções

#### B. Descrição do Display



- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Medição Máxima   | 8. Nós                   |
| 2. Média            | 9. Milhas por hora       |
| 3. Data Hold        | 10. Celsius              |
| 4. Bateria Fraca    | 11. Fahrenheit           |
| 5. Metros/ segundo  | 12. Temperatura          |
| 6. Kilômetros/ hora | 13. WINDCHILL            |
| 7. Pés/ minuto      | 14. Velocidade (vento)   |
|                     | 15. Escala Beaufort(bft) |

### 5. Tecla de funções e configurações

#### ON/OFF:

Pressione uma vez para ligar o equipamento e pressione novamente para desligar o equipamento.

**Nota:** Auto desligamento (APO) pode ser ativado/ desativado mantendo a tecla HOLD pressionada e apertando ON/OFF. Ao desabilitar APO mostrará "APO OFF" no display.

#### UNIT: Tecla de conversão de unidades

Pressione "UNIT" e as unidades de velocidade do vento alternam entre m/s , km/h , ft/min , knots e mph. Mantenha "UNIT" pressionado por 2 segundos para alterar a unidade de temperatura entre Celsius (°C) / Fahrenheit (°F).

#### MAX/AVG:

Pressione essa tecla para selecionar o valor máximo, média ou normal; selecione máximo e o medidor irá sempre mostrar o valor de leitura máximo; selecione média e o medidor irá sempre mostrar o valor de leitura média.

#### HOLD/BL:

HOLD: Pressione a tecla para "congelar" os dados na tela, pressione novamente para sair do modo de congelamento de dados e voltar para o modo de medição contínua.

BL: Pressione a tecla por 2 segundos para ligar/ desligar a luz de fundo do equipamento.

### 6. Especificações Técnicas

#### A. Velocidade do vento e temperatura

Precisão: Velocidade do vento  $\pm 5\%$  leitura + 0.5D)

Precisão: Temperatura  $\pm 2^\circ\text{C}$  ou especificado de outra maneira, para  $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$  e umidade relativa  $< 80\%$ .

Função	Faixa	Resol.	Precisão
Velocidade do vento	1 ~30 m/s (padrão)	0.1	$\pm (5\% + 0.5D)$
	1.4 ~108 km/h 0.7 ~ 58 Knots 0.8 ~67 mph		
	78 ~5905 ft/min	1	$\pm (5\% + 180D)$
Temperatura	-10 ~ 50°C	0.1°C	$\pm 2^\circ\text{C}$
	14 ~ 122°F	0.2°F	$\pm 4^\circ\text{F}$
Escala de vento Beaufort	0 ~12	1	$\pm 1$
WINDCHILL	velocidade vento 5m/s e temperatura $< 0^\circ\text{C}$		

#### B. Especificações Gerais

Display: LCD 4 Dígitos (valor máx. 9999)

Tempo de Amostragem: 0.5s

Indicação de Sobre-faixa: velocidade do vento  $> 45\text{m/s}$  ou temperatura  $< -10^\circ\text{C}$  ou  $> a 50^\circ\text{C}$ , "OL" será exibido.

Medição de MAX/AVG: MAX/AVG

Função Hold: Hold

Luz de Fundo: BL

Desligamento Automático: 5 minutos

Indicação de Bateria Fraca: símbolo (3.0 ~3.5V)

Resistência a impacto: suporta quedas de 1m

Temperatura e umidade de operação:  $0^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C} < 80\%$   
 $40^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C} < 45\%$ .

Temperatura e umidade de armazenamento:  $-20^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C} < 75\%RH$

Tipo do Sensor: Sensor de velocidade de vento (Ind. Magnética) e sensor de coeficiente de temperatura neg. (NTC)

Alimentação: bateria 1.5V (AAA) x 3

Dimensões: 160 x 50 x 28 mm

Peso: 118 gramas

### 7. Manutenção

#### CAUTELA!

O equipamento só deve ser reparado por um técnico capacitado e 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

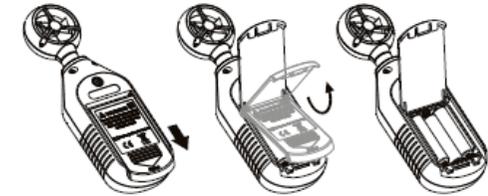
- Desligue o instrumento quando não estiver em uso.
- Retire as baterias quando o instrumento não for usado por um longo período.

### B. Troca de Bateria

#### CAUTELA!

Para evitar falsa leitura, substitua as pilhas assim que o símbolo de bateria seja exibido.

- Substitua as pilhas observando a polaridade correta.



#### IMPORTANTE

Os termos da garantia só serão válidos para produtos acompanhados com uma cópia da nota fiscal de compra do produto.

Para consultar as Assistenções Técnicas Autorizadas acesse: <http://www.minipa.com.br/servicos/assistencia-tecnica/rede-de-autorizadas>

#### Certificado de Garantia

SÉRIE Nº \_\_\_\_\_ MODELO MDA-01

- 1- Este certificado é válido por 12 (doze) meses a partir da data da aquisição.
- 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 autorizado.
  - C) Aquisição por feita em um posto de venda credenciado da Minipa.
- 3- A garantia perde a validade nos seguintes casos:
  - A) Mau uso, alterado, negligenciado ou danificado por acidente ou 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 [garantias@minipa.com.br](mailto:garantias@minipa.com.br)

Revisão: 03

Data Emissão: 22/10/2019

#### MINIPA DO BRASIL LTDA.

Av. Carlos Liviero, 59 - Vila Liviero  
04186-100 - São Paulo - SP - Brasil

#### MINIPA DO BRASIL LTDA.

Rua Morro da Graça, 371 - Jardim  
Mentanhês, 30730-670 -  
Belo Horizonte - MG - Brasil

#### MINIPA DO BRASIL LTDA.

Av. Santos Dumont, 4401 - Zona Industrial  
89219-730 - Joinville - SC - Brasil