



*Qualidade*  
que se  
**Mede**

# MW11

## MEDIDOR DE CLORO LIVRE E TOTAL



Imagem meramente ilustrativa

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

# 1 - ESPECIFICAÇÕES

- **Faixa de medição:** 0.00 a 3.50 ppm
- **Resolução:** 0.01ppm
- **Exatidão:**  $\pm$  (0.05ppm + 3% leitura)
- **Temperatura da amostra:** 15 a 35 °C
- **Volume de amostra:** 10mL
- **Fonte de luz:** Diodo emissor de luz (com filtro de precisão)
- **Comprimento de onda:** 525nm
- **Detector de luz:** Fotocélula de silício
- **Célula de medição:** Cubeta de vidro
- **Desligamento automático:** após 2 minutos
- **Temperatura de Operação:** 0 a 50 °C
- **Umidade de operação:** 10 a 90 %UR (sem condensação)
- **Alimentação:** 1.5VDC (1 pilha AAA alcalina)
- **Dimensões (LxAxP):** 64 x 88 x 35 mm
- **Peso:** 70g (com pilha)
- **Informações adicionais**

Adaptação do método colorimétrico US EPA 330.5 e do método padrão 4500-Cl G para medições de cloro livre e total.

Em conformidade com US EPA, DIN e ISO para medições de cloro livre e total (4500-Cl G, DIN Standard, ISO 7393/2).

## 2 - ACESSÓRIOS

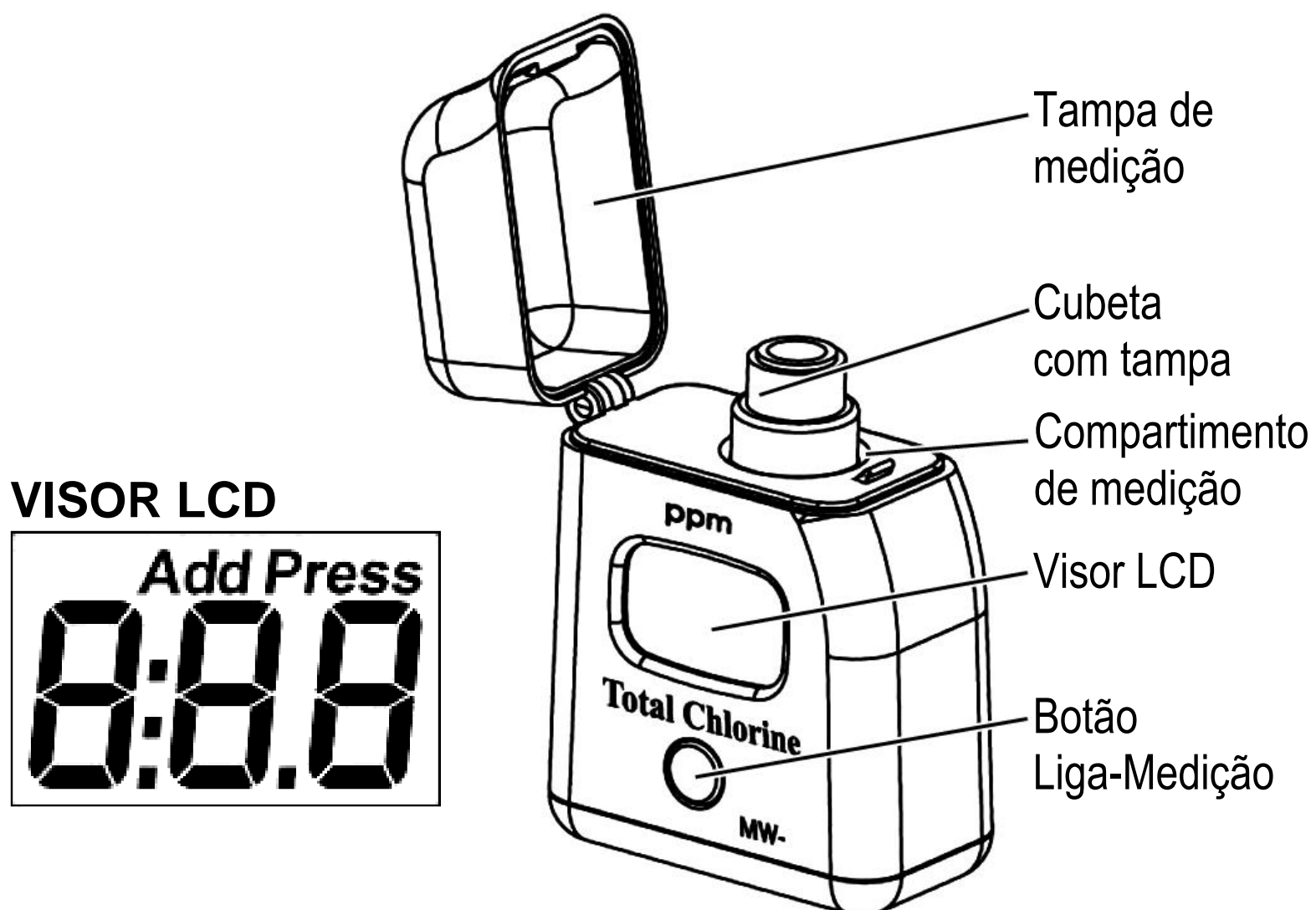
### Itens que acompanham o MW11:

- 2 cubetas de vidro com tampa (Ø18.8 mm x 68mm)
- 1 manual de instruções

Antes de utilizar, examine o instrumento e os itens que o acompanham com atenção. Caso detecte alguma anormalidade, contate a AKSO.

## 3 - APRESENTAÇÃO

### VISTA FRONTAL (PERSPECTIVA)



## 4 - INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

### MEDIÇÃO

#### Preparação

- 1) Certifique-se de que a temperatura da amostra de água que será analisada esteja entre 15 e 35 °C para garantir a melhor exatidão na medição de cloro;
- 2) Separe os frascos dos reagentes correspondentes à medição que será efetuada:

#### **Cloro Livre**

DPD1 - DPD2

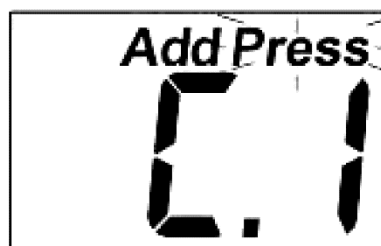
#### **Cloro Total**

DPD1 - DPD2 - DPD3

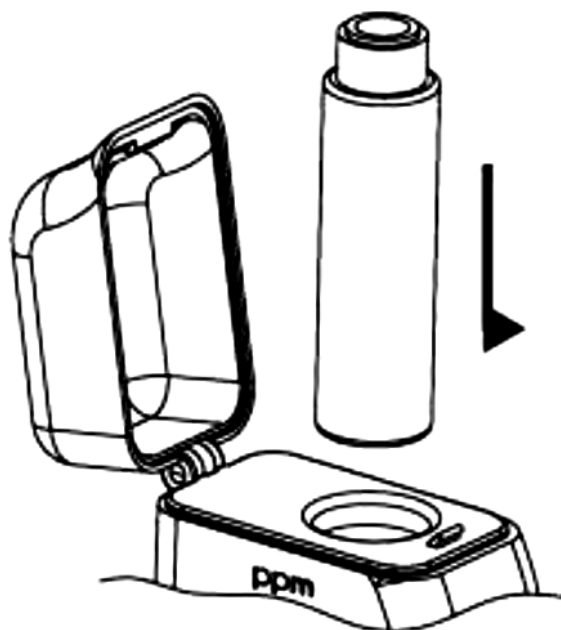
- 3) Lave a cubeta de 3 a 4 vezes utilizando a amostra de água que será analisada para ambientar o recipiente, evitando desvios de leitura;
- 4) Preencha a cubeta com 10mL da amostra. Observe a linha indicativa no corpo da cubeta;
- 5) Feche a cubeta com sua tampa;
- 6) Limpe e seque a parede externa da cubeta, utilizando uma flanela ou papel toalha macio, para eliminar resíduos, gorduras e umidade que possam interferir na medição;

## Zeramento

7) Pressione brevemente o botão **Liga-Medição** do instrumento. Aparecerá no visor a mensagem **Add C.1**;



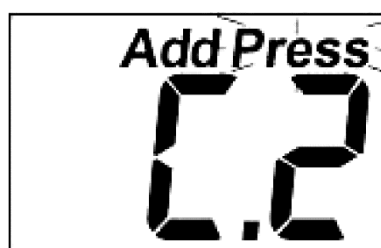
8) Insira a cubeta no compartimento e feche a tampa de medição;



9) Com o instrumento na posição VERTICAL, pressione brevemente o botão **Liga-Medição**. Será efetuado o zeramento da amostra;

10) Aguarde aparecer no visor a mensagem **Add C.2**;

## Leitura



Enquanto **Add C.2** estiver no visor:

11) Abra a tampa de medição e retire a cubeta do compartimento;

12) Remova a tampa da cubeta e adicione os reagentes à amostra de água:

### **Para medição do CLORO LIVRE**

- reagente DPD1 - 3 gotas
- reagente DPD2 - 3 gotas

### **Para medição do CLORO TOTAL**

- reagente DPD1 - 3 gotas
- reagente DPD2 - 3 gotas
- reagente DPD3 - 1 ou 3 gotas (ver descrição no frasco)

13) Feche a cubeta com sua tampa;

14) Limpe e seque a parede externa da cubeta, utilizando uma flanela ou papel toalha macio, para eliminar resíduos, gorduras e umidade que possam interferir na medição;

15) Insira a cubeta no compartimento, feche a tampa de medição e:

### **Para medição do CLORO LIVRE**

- a) Com o instrumento na posição VERTICAL, pressione brevemente o botão **Liga-Medição**. Será efetuada a leitura de cloro livre na amostra de água. Aguarde;

### **Para medição do CLORO TOTAL**

- a) Com o instrumento na posição VERTICAL, mantenha pressionado o botão **Liga-Medição** até iniciar uma contagem regressiva no visor. Solte o botão;
- b) Após a contagem, será efetuada a leitura de cloro total na amostra de água. Aguarde;

16) Visualize, no visor LCD, o valor da medição de cloro em ppm.

### **NOTAS:**

- **IMEDIATAMENTE**, após de cada medição, descarte a amostra e lave a cubeta.
- Efetue **TODOS** os passos, de 1 a 16, para cada medição.
- Muito cuidado ao manusear as cubetas! Arranhões, manchas, marcas, etc. comprometem as medições.

## **5 - MANUTENÇÃO**

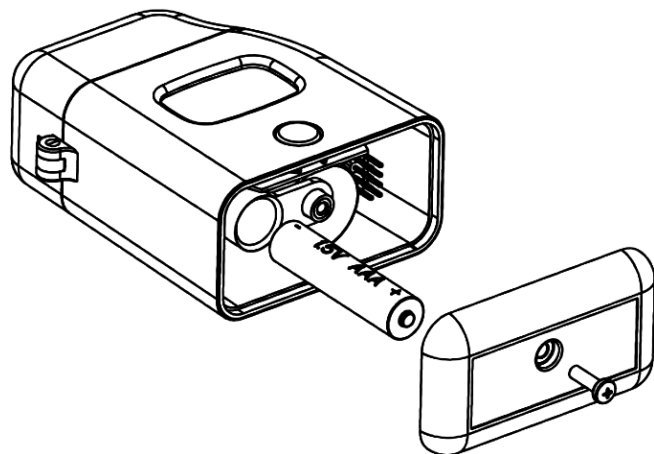
### **MENSAGENS DE ERRO**

<b>Mensagem</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
<i>LLo</i>	- Amostra turva ou com resíduos	- Coletar uma nova amostra
<i>CAP</i>	- Pilha “fraca”	Substituir a pilha
	- Cubeta suja ou manchada	Lavar a cubeta com detergente neutro
<i>LHi</i>	Tampa de medição aberta	Fechar a tampa de medição durante as leituras
<i>bat</i> <i>bAd</i>	Pilha sem carga	Substituir a pilha

## SUBSTITUIÇÃO DA PILHA

Para substituir a pilha do seu medidor de cloro:

- 1) Desligue o instrumento, mantendo pressionado o botão **Liga-Medição** até apagar o visor;
- 2) Remova o parafuso de fixação da base, na parte inferior



do instrumento, usando uma chave “Philips”;

- 3) Desencaixe a base do medidor, puxando-a com cuidado;
- 4) Retire a pilha usada de seu compartimento;
- 5) Insira a uma pilha nova (AAA) no compartimento observando sua correta polaridade;
- 6) Encaixe a base do instrumento, observando sua posição correta;
- 7) Recoloque o parafuso *Philips*, apertando-o sem forçar.



### GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

Este produto possui garantia de 2 anos contra defeitos de fabricação.

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

**AKSO PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA**  
[www.akso.com.br](http://www.akso.com.br) • [vendas@akso.com.br](mailto:vendas@akso.com.br)  
**(51) 3406 1717**