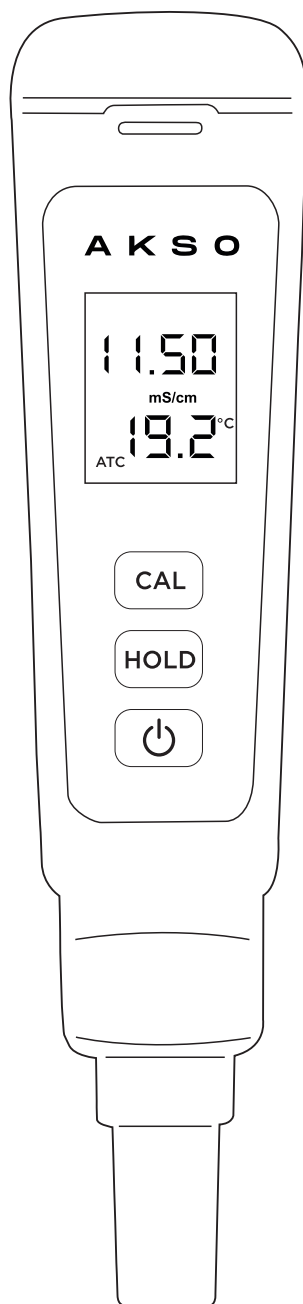


# AKSO<sup>®</sup>

qualidade que se mede



MANUAL DE INSTRUÇÕES

## AK51

**MEDIDOR DE CONDUTIVIDADE  
DE BOLSO**

# 1. ESPECIFICAÇÕES

|                     | Condutividade      | Temperatura  |
|---------------------|--------------------|--------------|
| - Faixa de medição: | 0.01 a 19.99 mS/cm | 0.0 a 50.0°C |
| - Resolução:        | 0.01mS/cm          | 0.1°C        |
| - Exatidão:         | ± 2% FS            | ± 1°C        |

- Pontos de ajuste: 1.41mS/cm (1413µS/cm) e 12.88mS/cm
- Compensação automática de temperatura (ATC):  
0 a 50 °C
- Grau de proteção: IP54
- Desligamento automático: 10 minutos
- Temperatura de operação: 0 a 50°C
- Umidade de operação: 5 a 90%UR (sem condensação)
- Alimentação: 6Vdc (4 pilhas LR44)
- Dimensões (LxAxP): 38 x 188 x 38mm
- Peso: 85g
- Funções adicionais:  
Indicação de pilhas com pouca carga  
Congelamento da leitura no visor (HOLD)

## Itens vendidos separadamente:

- Eletrodo para AK51 AK1055
- Solução de calibração 1413µS/cm AK4523
- Solução de calibração 12.88mS/cm AK4524

## IMPORTANTE:

- Antes de utilizar, examine o AK51 com atenção. Caso detecte algo anormal, entre em contato com a AKSO.

## 2. APRESENTAÇÃO

---

Tampa do compartimento  
das pilhas

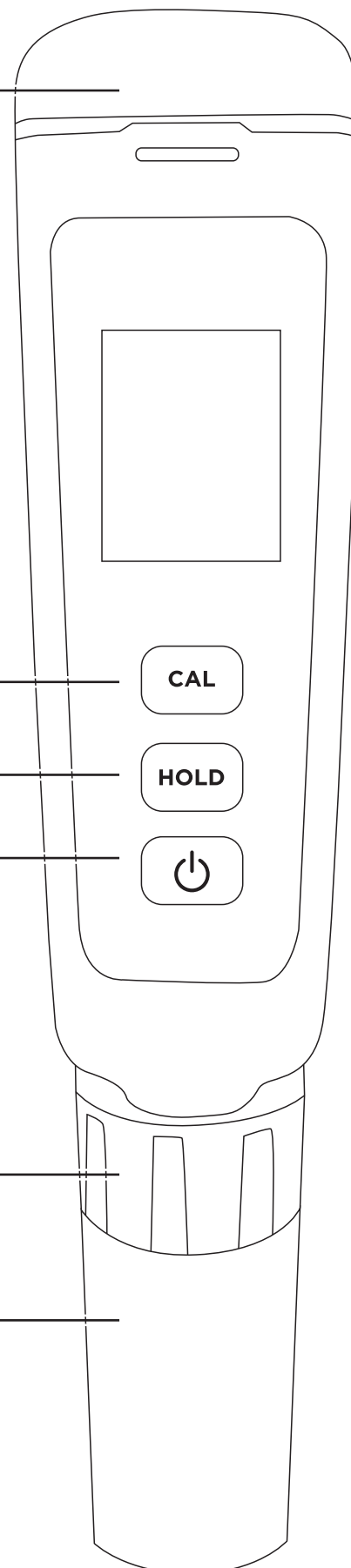
Botão **CAL**

Botão **HOLD**

Botão  
**Liga/Desliga**

Anel de fixação do  
eletrodo

Copo de proteção  
e armazenamento



### 3. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

---

#### LIGAR - DESLIGAR

Para ligar/desligar o AK51, pressione brevemente o botão **Liga/Desliga**.

#### MEDIÇÃO

- 1) Remova o copo de proteção do eletrodo;
- 2) Ligue o AK51, pressionando o botão **Liga/Desliga**;
- 3) Lave o eletrodo com jatos de água destilada ou deionizada em abundância;
- 4) Remova o excesso de água utilizando papel toalha macio. Certifique-se de não deixar resíduos de água nos contatos (pinos) do eletrodo;
- 5) Mergulhe a ponta do eletrodo na amostra em análise, agitando-a suavemente para homogeneizá-la;
- 6) Após a leitura estabilizar, observe no visor os valores de condutividade e temperatura medidos na amostra;
- 7) Para nova medição, repita os procedimentos de 3 a 6.

#### **NOTAS:**

- *Durante as medições, mergulhe apenas a ponta do eletrodo na amostra. Evite o contato da amostra com o anel de fixação do eletrodo!*
- ***Ao encerrar as medições, sempre lave o eletrodo com jatos de água destilada ou deionizada em abundância.***

## AJUSTE DA MEDIÇÃO (CALIBRAÇÃO)

O AK51 pode ser ajustado em até dois pontos, utilizando as respectivas soluções padrão de condutividade:

**1.41mS/cm** → solução padrão **1413μS/cm**

**12.88mS/cm** → solução padrão **12.88mS/cm**

Para efetuar o ajuste, siga os procedimentos abaixo:

- 1) Separe em um pequeno frasco aproximadamente 50mL da solução padrão de condutividade, 1413μS/cm ou 12.88mS/cm;
- 2) Remova o copo de proteção do eletrodo;
- 3) Ligue o AK51, pressionando o botão **Liga/Desliga**;
- 4) Lave o eletrodo com jatos de água destilada ou deionizada em abundância;
- 5) Remova o excesso de água utilizando papel toalha macio. Certifique-se de não deixar resíduos de água nos contatos (pinos) do eletrodo;
- 6) Mergulhe o eletrodo na solução padrão de condutividade, agitando-a suavemente para homogeneizá-la;
- 7) Em seguida, mantenha o instrumento em repouso (parado) por alguns segundos para estabilizar a leitura;
- 8) Após a leitura estabilizar, mantenha pressionado o botão **CAL** até aparecer no visor a mensagem **CAL**. Solte o botão;
- 9) Aguarde aparecer no visor as mensagens **SA** e em seguida **End**, sinalizando que o ajuste foi salvo e finalizado.

## **NOTAS:**

- *Após concluir os procedimentos de ajuste, descarte a solução utilizada em água corrente.*

### **JAMAIS REAPROVEITE SOLUÇÕES DE AJUSTE!**

- *Ajuste/calibre o AK51 periodicamente ou sempre antes de iniciar os trabalhos de medição.*

## **4. FUNÇÕES ADICIONAIS**

---

### **HOLD**

Para ativar/desativar o congelamento da leitura no visor, pressione o botão **HOLD**. Aparecerá no visor a indicação **HOLD** enquanto a função estiver ativa.

### **SELEÇÃO DA UNIDADE DE TEMPERATURA - °C / °F**

Para alterar a unidade da medição de temperatura, com o instrumento ligado, pressione brevemente o botão **CAL**.

Para cada pressionamento aparecerá no visor:

→ **°C** - graus Celsius [°C]

→ **°F** - graus Fahrenheit [°F]

## **5. MANUTENÇÃO**

---

### **SUBSTITUIÇÃO DO ELETRODO**

- 1) Remova o copo de proteção do eletrodo;
- 2) Gire o anel de fixação na parte superior do eletrodo, no sentido anti-horário, e remova-o;
- 3) Desencaixe o eletrodo usado do AK51;
- 4) Instale o eletrodo novo para AK51 com cuidado, observando com atenção seu correto encaixe e conexão;
- 5) Recoloque o anel de fixação do eletrodo, apertando-o firmemente (sem forçar).

### **SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS**

Quando aparecer a indicação “---” ou os caracteres começarem a piscar no visor, efetue a substituição das pilhas usadas por novas, conforme o procedimento abaixo:

- 1) Puxe a tampa do compartimento das pilhas (na parte superior do AK51) e remova-a;
- 2) Retire as pilhas usadas que estão encaixadas no compartimento;
- 3) Instale 4 pilhas novas observando sua polaridade;
- 4) Recoloque a tampa do compartimento apertando-a firmemente (sem forçar).

### **LIMPEZA DO ELETRODO**

Efetue periodicamente a limpeza do eletrodo, utilizando água e detergente neutro. Para maiores informações, entre em contato com o Suporte Técnico ou acesse o site da AKSO.

## RESTAURAÇÃO DOS PADRÕES DE FÁBRICA

- 1) Com o AK51 ligado no modo de medição, mantenha pressionado o botão **HOLD** até aparecer no visor a mensagem **CLr**. Solte o botão;
- 2) Efetue o ajuste das medições de condutividade.

## DESCARTE DE BATERIAS E ELETRÔNICOS



Este produto contém bateria e componentes eletrônicos. Não os elimine com outros resíduos domésticos comuns. Entregue-os no ponto de coleta apropriado conforme orientações locais.

**Importante:** o descarte correto de eletrônicos e baterias evita consequências negativas para o meio ambiente e, conseqüentemente, para a saúde humana!

**GARANTIA**

**1**

**ANO**

**Este instrumento possui 1 ano\* de garantia contra defeitos de fabricação e 3 meses\* para o sensor/eletrodo/sonda.**

*\*Já abarca a garantia legal*

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



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

Acesse a página do produto no site da Akso e verifique se a versão do manual está atualizada.