

# MEDIDOR AMBIENTE MULTIPARÂMETROS (5 EM 1) KR500



**AKROM**  
PRODUTOS ELETRÔNICOS

## 1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**TEMPERATURA AMBIENTE:**  
Faixa de medição: -40 a 70°C  
Resolução: 0.1°C  
Exatidão: ±2°C

**UMIDADE RELATIVA DO AR:**  
Faixa de medição: 0 a 95%UR  
Resolução: 0.1%UR  
Exatidão: ±5%UR

**NÍVEL SONORO:**  
Faixa de medição: 35 a 130 dB  
Resolução: 0.1 dB  
Exatidão: ±2 dB  
Ponderação em frequência: A  
Resposta em frequência: 31.5 Hz a 8 kHz  
Microfone: Condensador de eletreto 1/2"

**VELOCIDADE DO VENTO:**  
Faixa de medição: 0.5 a 30 m/s  
Resolução: 0.1 m/s  
Exatidão: ±3%

**LUMINOSIDADE:**  
Faixa de medição: 0 a 200k Lux  
Resolução:  
0.1 Lux (0 a 999.9 Lux)  
1 Lux (1000 a 3999 Lux)  
0.1k Lux (4k a 200k Lux)  
Exatidão: ± (4% + 0.5% FS)  
Tipo de sensor: Fotodiodo de silício com filtro de resposta espectral  
Resposta espectral: Fotópico CIE (curva de resposta CIE do olho humano)  
Exatidão espectral: Função CIE VA (f1' ≤ 6%)  
Resposta ao cosseno: f2' ≤ 2%

**Temperatura de operação:** -20 a 60°C  
**Umidade de operação:** 0 a 99%UR (sem condensação)  
**Alimentação:** 9V (1 bateria 6F22)  
**Dimensões (L x A x P):** 66 x 252 x 33 mm  
**Peso:** 600g

### RECURSOS ADICIONAIS:

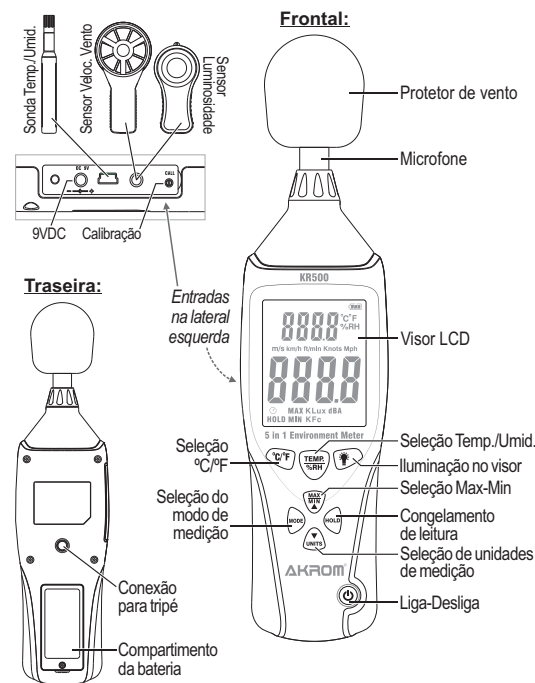
- Amplo visor LCD de dupla indicação com fundo iluminado (backlight)
- Unidades de temperatura: °C / °F
- Unidades de velocidade: m/s, km/h, ft/min, knots, mph
- Unidades de luminosidade: Lux, Fc
- Registros de máximas (MAX) e mínimas (MIN)
- Congelamento da indicação no visor (HOLD)
- Ajuste do nível sonoro via potenciômetro (com calibrador acústico externo 94 dB @ 1kHz)
- Desligamento automático após 15 min. de inatividade
- Indicação do nível de carga da bateria
- Entrada para fonte de alimentação externa 9Vdc
- Conexão para tripé

## 2. ITENS INCLUSOS

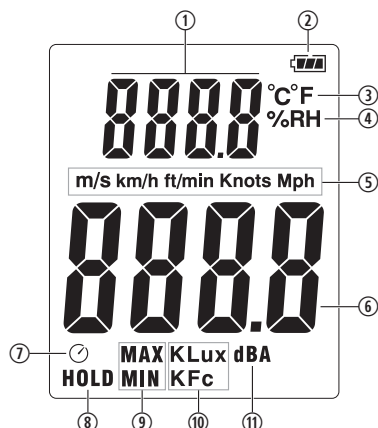
### Itens que acompanham o KR500:

- Bateria 6F22
- Protetor de vento para o microfone
- Mini chave de fenda para calibração (ajuste) do nível sonoro
- Sonda de temperatura e umidade com cabo de 2.5 metros
- Sensor de velocidade do vento (hélice) com cabo de 2.5 metros
- Sensor de luminosidade (fotossensor) com cabo de 2.5 metros
- Maleta rígida para transporte

## 3. IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES



## 4. INDICAÇÕES NO VISOR LCD



1. Valor medido da temperatura ou umidade relativa do ar
2. Indicação do nível da bateria
3. Unidade de medição da temperatura
4. Unidade de medição da umidade relativa do ar
5. Unidade de medição da velocidade do vento
6. Valor medido do nível sonoro, velocidade do vento ou luminosidade
7. Indicação de desligamento automático ativo
8. Congelamento de leitura
9. Indicação de máximas e mínimas registradas
10. Unidade de medição da luminosidade
11. Unidade de medição do nível sonoro

## 5. INSTRUÇÕES PARA OPERAÇÃO

### INSTALAÇÃO DA BATERIA

Abra a tampa do compartimento da bateria removendo seu parafuso. Instale a bateria observando sua correta polaridade. Veja mais detalhes no item "SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA".

### LIGAR/DESLIGAR

- Para ligar o KR500, pressione o botão por aproximadamente 1 segundo, até o visor LCD acender.
- Para desligá-lo, mantenha pressionado o botão por 3 segundos, até o visor LCD apagar.

### ILUMINAÇÃO NO VISOR (Backlight)

Pressione o botão para ativar/desativar. Após ser ativada, a luz de fundo se apagará automaticamente em 30 segundos.

### MODO DE MEDIÇÃO DA TEMPERATURA OU UMIDADE

- 1) Conecte a sonda de temperatura e umidade ao KR500 (entrada na lateral esquerda do instrumento).
- 2) Pressione o botão para alternar a medição entre temperatura e umidade relativa do ar. Observe as respectivas unidades de medição na parte superior do visor (°C/°F ou %RH).

**NOTA:** Para alternar a unidade de medição de temperatura entre °C e °F, pressione o botão .

### MODO DE MEDIÇÃO DO NÍVEL SONORO

Pressione o botão (toques rápidos) até aparecer a indicação "dBA" na parte inferior do visor.

**NOTA:** Vento soprando no microfone aumenta a geração de ruídos. Neste caso, use o protetor de vento para cobrir o microfone.

### MODO DE MEDIÇÃO DA VELOCIDADE DO VENTO

- 1) Conecte o sensor de velocidade do vento (hélice) ao KR500 (entrada na lateral esquerda do instrumento).
- 2) Pressione o botão (toques rápidos) até aparecer no visor uma das unidades de medição da velocidade do vento.
- 3) Pressione o botão para selecionar a unidade de medição desejada. Observe as indicações no visor, onde a cada toque do botão será feita a seleção na seguinte ordem: m/s ► km/h ► ft/min ► Knots ► Mph.

### MODO DE MEDIÇÃO DA LUMINOSIDADE

- 1) Conecte o sensor de luminosidade (fotossensor) ao KR500 (entrada na lateral esquerda do instrumento).
- 2) Pressione o botão (toques rápidos) até aparecer na parte inferior do visor uma das unidades de medição da luminosidade.
- 3) Pressione o botão para selecionar a unidade de medição desejada (KLux ou KFc).

### MAX/MIN

- 1) No modo normal de medição, pressione o botão . A indicação "MAX" aparecerá no visor, mostrando também os valores máximos registrados.
- 2) Pressione novamente . Aparecerá a indicação "MIN" no visor e os valores mínimos registrados.
- 3) Pressione mais uma vez para sair do modo MAX/MIN. A indicação "MIN" desaparecerá no visor.

**NOTA:** Ao entrar no modo MAX/MIN, continuará o registro de novos valores para máximas e mínimas.

### HOLD (Congelamento de leitura)

Pressione o botão . A indicação "HOLD" aparecerá no visor, mostrando também os valores congelados da última medição realizada. Para sair do modo de congelamento de leitura, pressione novamente .

## 6. MANUTENÇÃO

### AJUSTE DO NÍVEL SONORO

- 1) Retire o protetor de vento e insira o microfone cuidadosamente no orifício de 1/2" de um calibrador acústico externo 94 dB @ 1kHz.
- 2) Ligue o calibrador e ajuste o potenciômetro de calibração do KR500 até indicar 94.0 dB no visor.



### SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

Quando a indicação do nível de carga da bateria aparecer no visor como "█", substitua a bateria. Abra o compartimento da bateria removendo seu parafuso e retirando a tampa. Instale a bateria nova observando sua correta polaridade. Feche o compartimento das pilhas, recolocando sua tampa e reapertando seu parafuso com cuidado.

**2 ANOS DE GARANTIA**  
CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO

**AKROM**  
PRODUTOS ELETRÔNICOS

garantia@akrom.com.br  
www.akrom.com.br  
CNPJ: 20.437.288/0001-73