

# DECIBELÍMETRO COM DATALOGGER E INTERFACE USB KR853



**AKROM**<sup>®</sup>  
PRODUTOS ELETRÔNICOS

## 1. DESCRIÇÃO GERAL

O decibelímetro digital com datalogger KR853 possui filtros que permitem a medição do nível de pressão sonora em ambas as ponderações de frequência (A e C). A medição em dBA é mais eficaz para frequências médias (ex.: voz), enquanto a dBC é mais utilizada para a medição de ruídos de frequências altas e baixas (ex.: instrumentos musicais e máquinas/equipamentos industriais). Ele também possui resposta rápida (FAST) e lenta (SLOW).

Sua memória interna tem capacidade para armazenar até 32000 registros (datalogger), os quais podem ser transferidos para o computador via interface USB para análise sob as formas de gráfico e tabela. O KR853 também possui saídas analógicas (AC e DC) para conexão a um sistema externo de aquisição de dados.

Possui calendário e relógio, além de registrar o valor máximo (MAX) medido. Seu amplo visor LCD possui barra gráfica analógica e fundo iluminado (backlight). Está em conformidade com as normas IEC 61672-1 Classe 2 e ANSI S1.4 Tipo 2.

## 2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Faixa de medição:** 30 a 130 dBA / dBC

**Resolução:** 0.1 dB

**Exatidão:**  $\pm 1.5$  dB

**Faixa de frequência:** 31.5 Hz a 8.5 kHz

**Ponderação em frequência:** A / C

**Tempo de resposta:** FAST / SLOW

**Microfone:** Capacitivo de eletreto de 1/2"

**Memória interna (datalogger):** 32000 registros

**Normas atendidas:** IEC 61672-1 Classe 2 e ANSI S1.4 Tipo 2

**Temperatura de operação:** 0 a 50°C

**Umidade de operação:** 10 a 90%UR (sem condensação)

**Alimentação:** 6V (4 pilhas AA)

**Dimensões (L x A x P):** 70 x 245 x 45 mm

**Peso:** 240 g

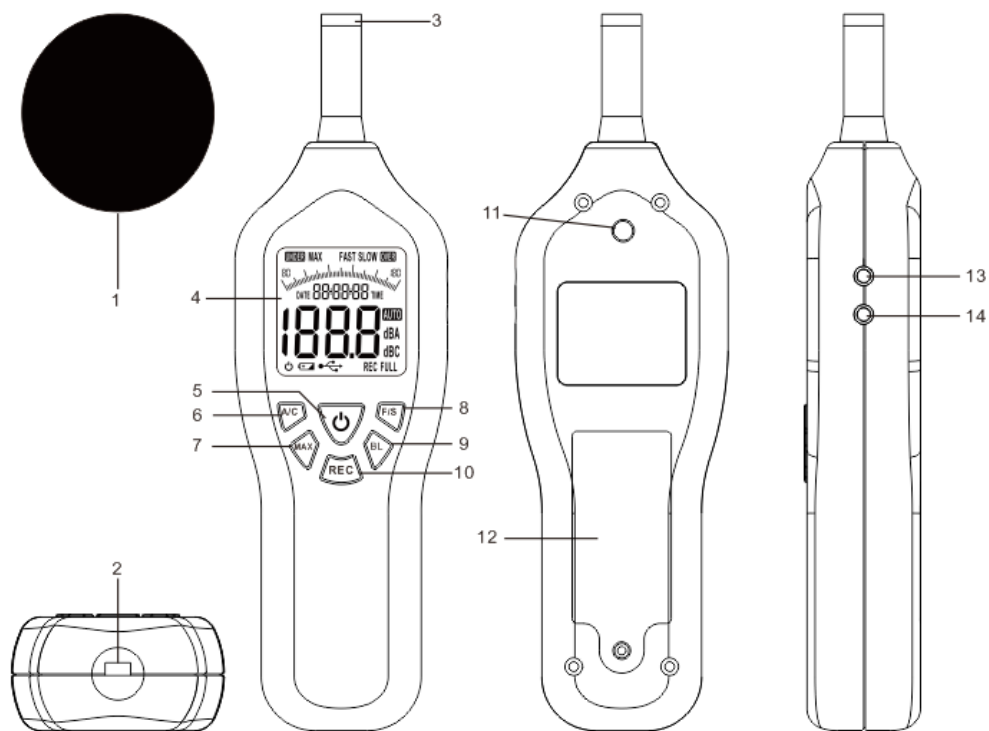
### **3. RECURSOS PRINCIPAIS**

- Registro de máxima (MAX)
- Barra gráfica analógica de 51 segmentos
- Visor iluminado (backlight)
- Indicação de bateria fraca
- Relógio e calendário
- Alarmes de alta (OVER) e baixa (UNDER) via software
- Saídas analógicas (AC e DC)
- Interface USB com o computador
- Conexão para tripé
- Desligamento automático após 10 min. de inatividade

### **4. ITENS INCLUSOS**

- 4 pilhas AA
- Protetor de vento para microfone
- CD com software
- Cabo USB para conexão ao PC
- Cabo P2 para saídas analógicas
- Estojo para transporte
- Manual de instruções em português

## 5. IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES



1. Esponja protetora de vento (obrigatório para uso ao ar livre para evitar ruído do vento perturbando as leituras unidade)

2. Entrada USB

3. Microfone

4. Visor LCD com iluminação

5. Botão liga / desliga

6. Botão de seleção de ponderação de frequência de A / C

7. Botão MAX de leitura

8. Botão FAST / SLOW

9. Botão Luz de fundo

10. Botão REC

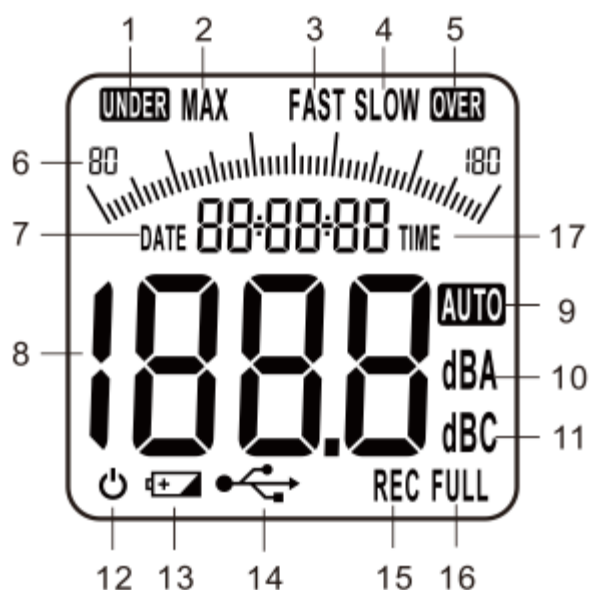
11. Rosca para montagem em tripé

12. Tampa da bateria

13. Tomada de saída AC (para saída analógica)

14. Tomada de saída DC (para saída analógica)

## 6. VISOR LCD



1. **UNDER:** Medição abaixo da escala
2. **MAX:** Indicação de máxima
3. **FAST:** Indicação tempo de resposta FAST
4. **SLOW:** Indicação tempo de resposta SLOW
5. **OVER:** Medição acima da escala
6. Barra gráfica
7. **DATE:** Indicação da data atual (AA/MM/DD)
8. Valor da medição
9. **AUTO:** Indica medição automática
10. **dB(A):** Unidade de medição
11. **dB(C):** Unidade de medição
12. Desligamento automático
13. Aviso de bateria fraca
14. Ícone de comunicação USB
15. **REC:** Indicação de registros em andamento
16. **FULL:** Indicação de memória cheia
17. **TIME:** Indicação da hora atual (HH/MM/SS)

## 7. INSTRUÇÕES PARA OPERAÇÃO

### ➤ LIGAR/DESLIGAR

Para ligar o KR853, pressione o botão .

Em 3 segundos o instrumento mostrará a data e após entrará em modo de medição.

Obs.: Após 10 minutos sem qualquer operação o medidor desligará automaticamente.

Para desligar, pressione novamente o botão .

### ➤ SELEÇÃO PONDERAÇÃO EM FREQUENCIA A/C

Para alternar entre ponderação de frequência A e C (dB(A) e dB(C)), pressione rapidamente o botão **A/C**.



## ➤ CONEXÃO USB

Antes de utilizar o programa, conecte o KR853 ao computador:

- 1) Conecte o cabo USB na entrada USB do instrumento, posicionado em sua lateral.
- 2) Conecte a outra extremidade do cabo USB em uma entrada USB do computador.
- 3) A indicação USB deverá aparecer na parte inferior do visor, indicando assim que a conexão foi bem sucedida.

NOTA: Durante a conexão com o computador, este irá alimentar o instrumento na ausência de pilhas, mas ao interromper a conexão o instrumento desligará.

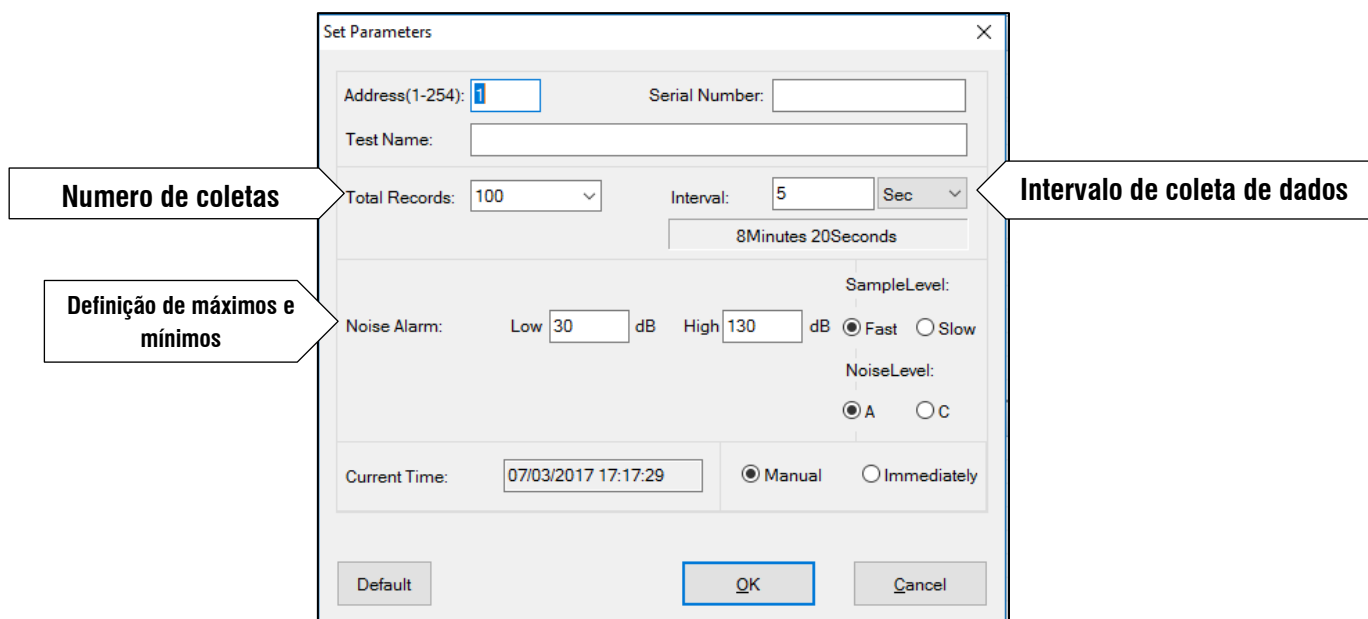
## ➤ BARRA DE MENUS



	Conectar e desconectar o instrumento do software.
	Abrir e exportar em Excel ou Word os dados já importados.
	Baixar os dados armazenados no equipamento.
	Definir parâmetros de alarme.
	Parear com o relógio do computador e atualizar as informações
	Informações sobre o software.

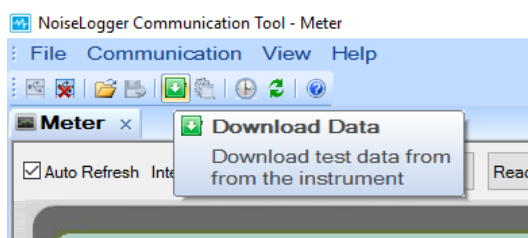
## ➤ CONFIGURAÇÕES

1) Na aba “Set Param” é possível definir as seguintes informações:

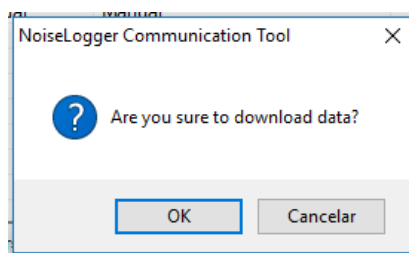


## ➤ DOWNLOAD DOS DADOS ARMAZENADOS (DATALOGGER)

- 1) Conecte o KR853 ao computador através do cabo USB.
- 2) Após a conexão do instrumento com o computador ser bem sucedida, clique no icone “**Download data**”

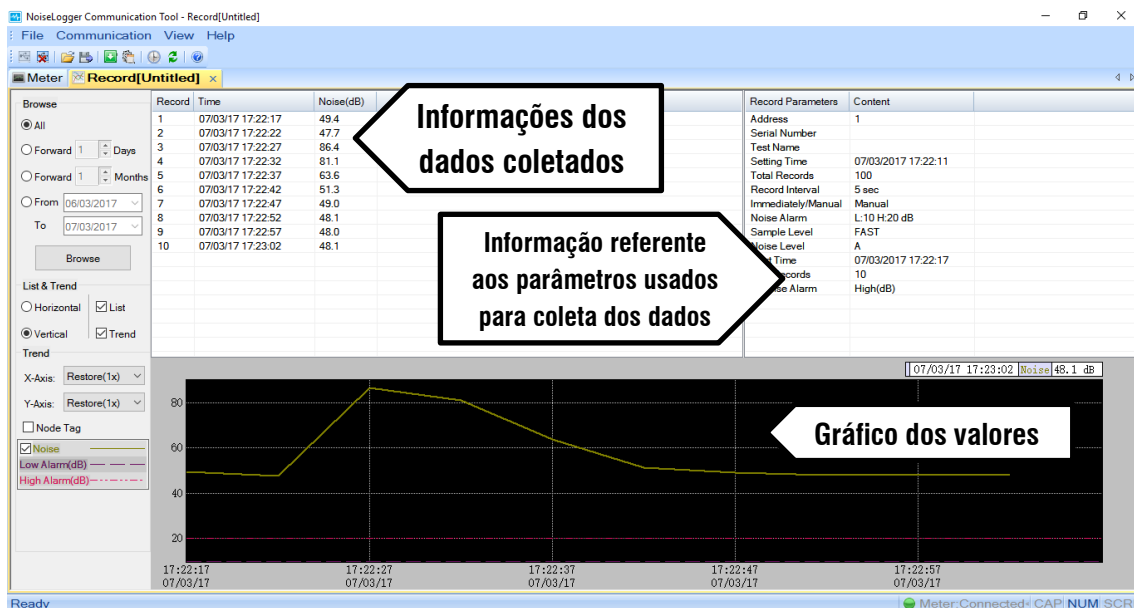


- 3) Clique em “**OK**”



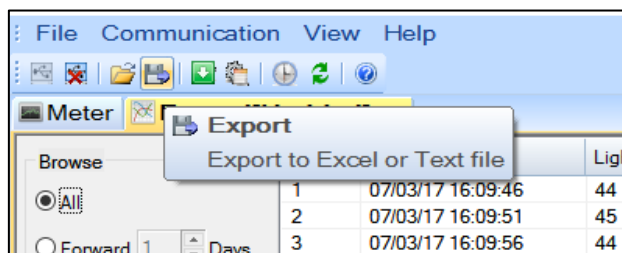
- 4) Defina um caminho para salvamento dos dados e clique em SALVAR
- 5) Os dados coletados no intervalo de tempo estarão disponíveis para análise.



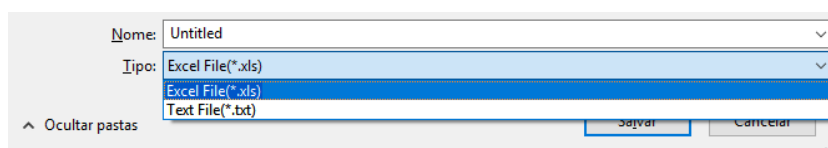


## ➤ EXPORTAR OS DADOS

1) Na aba “RECORD”, selecione o ícone “*Export*”:



2) Selecione a opção desejada de arquivo de saída.



3) Defina um nome e clique em salvar.

4) Os dados estarão prontos.

## 9. SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

Se o medidor não ligar como de costume ou o ícone de bateria fraca aparecer no visor LCD, substitua as pilhas o mais rápido possível. Use uma chave de fenda para soltar a tampa do compartimento da bateria traseira e insira as novas pilhas AA 1,5V (quatro unidades). Descarte as baterias usadas de maneira segura em um ponto de reciclagem.