



Qualidade
que se
Mede

MANUAL DO SOFTWARE

Smart Logger

PARA AK823



Sumário

| | |
|--|-----------|
| INTRODUÇÃO | 3 |
| DOWNLOAD DO SOFTWARE | 3 |
| INSTALAÇÃO DO SOFTWARE | 3 |
| PROGRAMAÇÃO | 6 |
| VISUALIZAÇÃO DAS MEDIÇÕES EM TEMPO REAL | 9 |
| EXIBIÇÃO E ARMAZENAMENTO DOS RESULTADOS NO PC | 10 |
| DOWNLOAD DOS RESULTADOS | 10 |
| VISUALIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO DOS RESULTADOS | 11 |

Introdução

Neste guia, serão apresentadas instruções de instalação e uso do software Smart Logger para o decibelímetro AK823. O software Smart Logger está disponível no CD de instalação que acompanha o instrumento e via download no site/loja da AKSO.

Download do software

Para fazer o download do software Smart Logger:

- 1) Acesse a Loja Virtual AKSO através do endereço **loja.akso.com.br**;
- 2) Digite no campo de busca o modelo do instrumento (**AK823**) e entre na página do produto, conforme a figura abaixo;



- 3) Role a janela para baixo, navegando até as especificações do produto. Faça o download dos arquivos necessários, clicando em **Download Software**, conforme a figura abaixo. O arquivo baixado será uma pasta zipada (.zip);

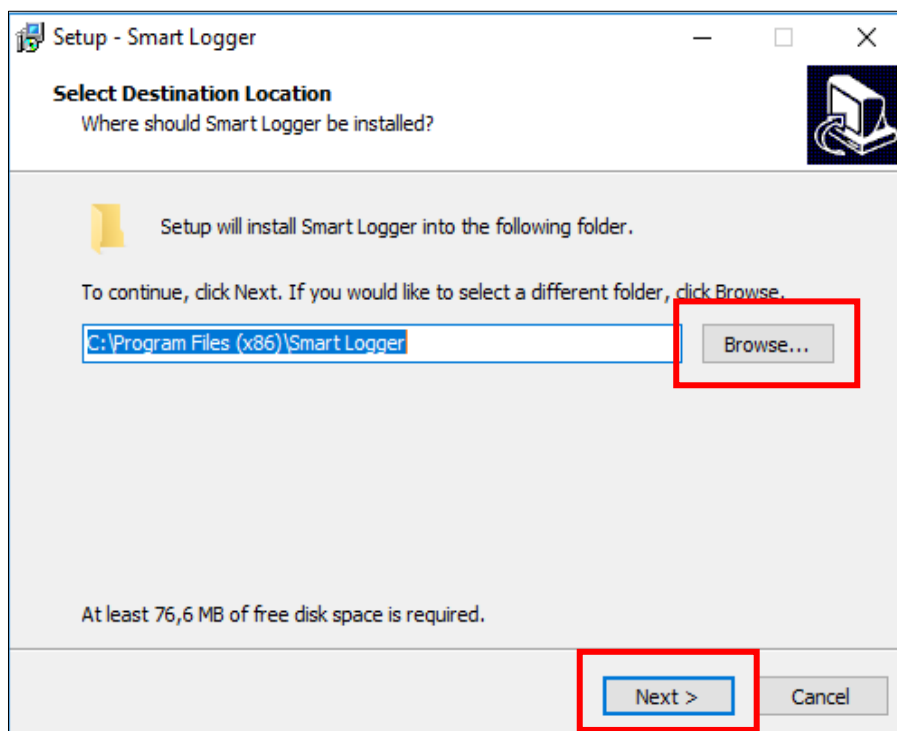


Instalação do software

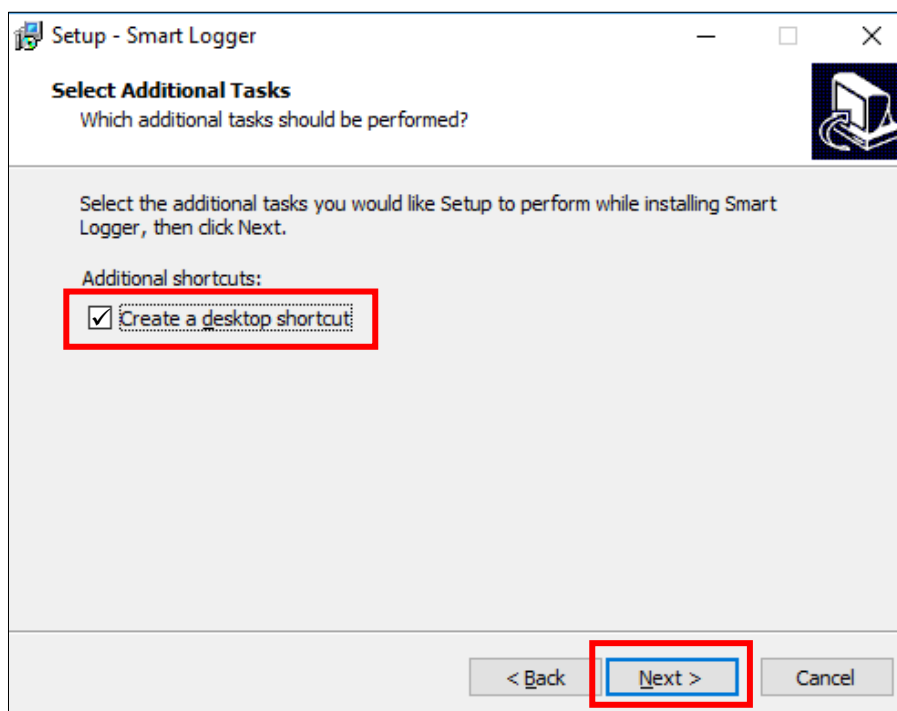
Para instalar o software Smart Logger:

- 1) Acesse a pasta do software:
 - **Arquivos disponíveis via download:**
 - Após concluir o download do software, extraia o arquivo .zip que foi baixado e abra a pasta criada;
 - **Arquivos disponíveis via CD:**
 - Insira o CD de instalação no drive do computador;
 - Abra a unidade de CD correspondente.

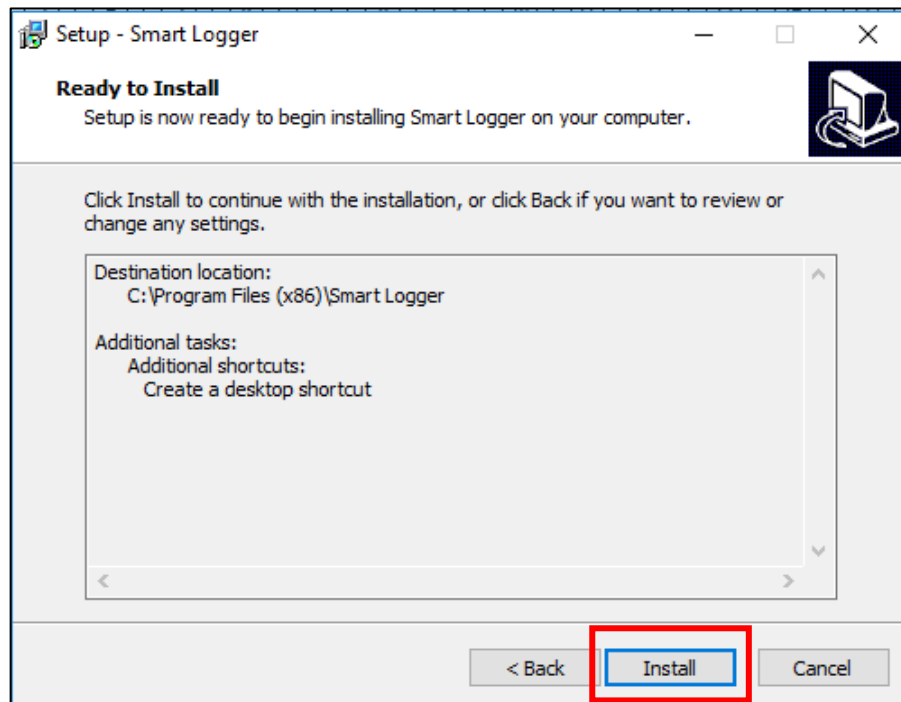
- 2) Execute o instalador **setup.exe**. Uma janela de instalação se abrirá;
- 3) Escolha um local de preferência para instalação (clcando em **Browse...**). Prossiga com a instalação clicando em **Next**, conforme a figura abaixo;



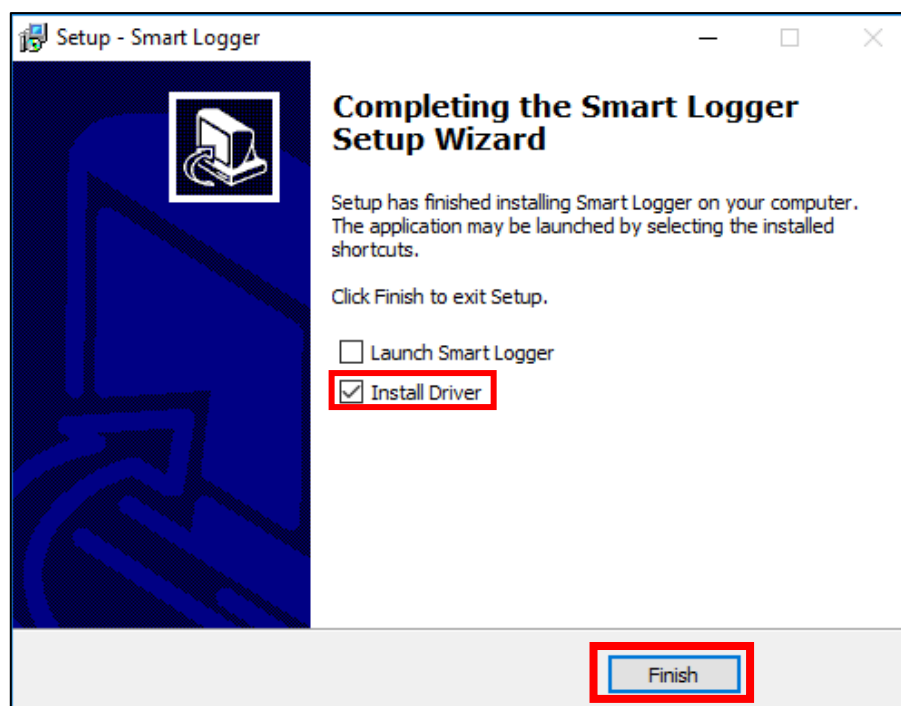
- 4) Para criar um atalho na área de trabalho do software Smart Logger, marque a caixa **Create a desktop shortcut**, e, então, clique em **Next** para prosseguir com a instalação, conforme a figura abaixo;



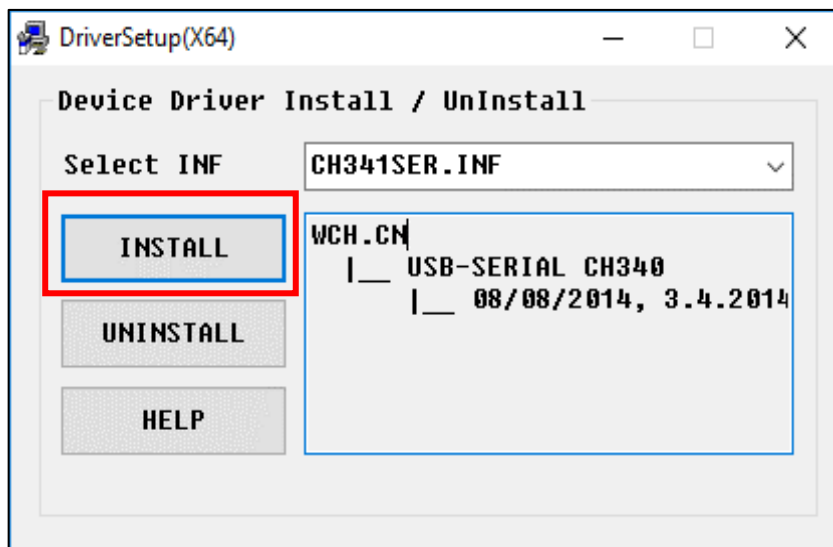
- 5) Clique em **Install** para confirmar a instalação, conforme a figura abaixo;



- 6) Marque a caixa **Install Driver** para iniciar o instalador do driver de comunicação serial, e clique em **Finish** para finalizar a instalação, conforme a figura abaixo;



- 7) Na janela que se abrirá, clique em **INSTALL** para instalar o driver no computador, conforme a figura abaixo;

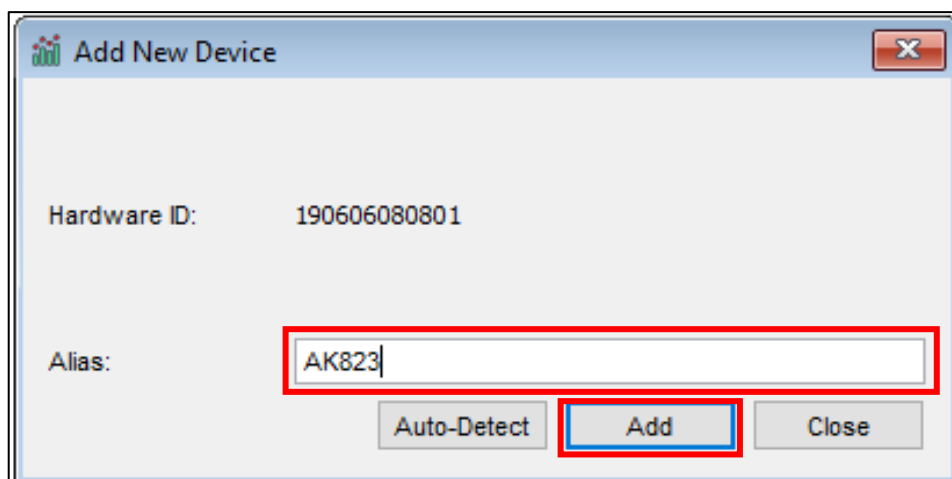


- Se o driver já estiver instalado no PC, ocorrerá um erro na instalação. Neste caso, prossiga para o passo 9.
- 8) Quando a mensagem **Driver install success!** aparecer, clique em **OK** e feche o instalador;
- 9) Reinicie o computador para concluir a instalação.

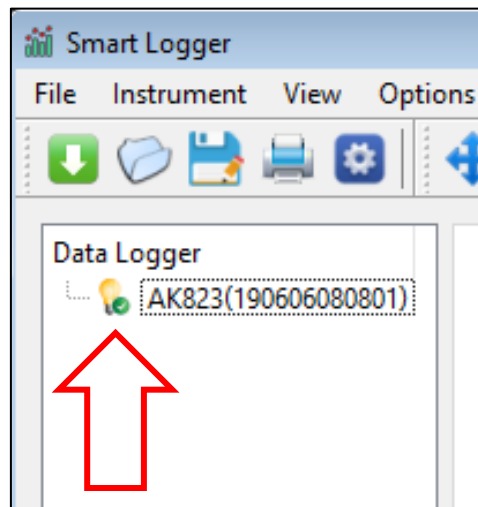
Programação

Ligue o instrumento e conecte-o à uma porta USB do PC. Em seguida, abra o software **Smart Logger** para configurá-lo.

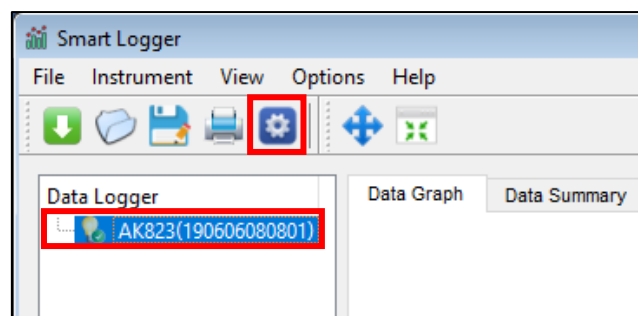
- Ao conectar o instrumento pela primeira vez, a mensagem **Detects a new device, add it into the system now?** aparecerá, clique em **OK**. Em seguida, digite um nome para o AK823 no campo **Alias** e clique em **Add**, conforme a figura abaixo;



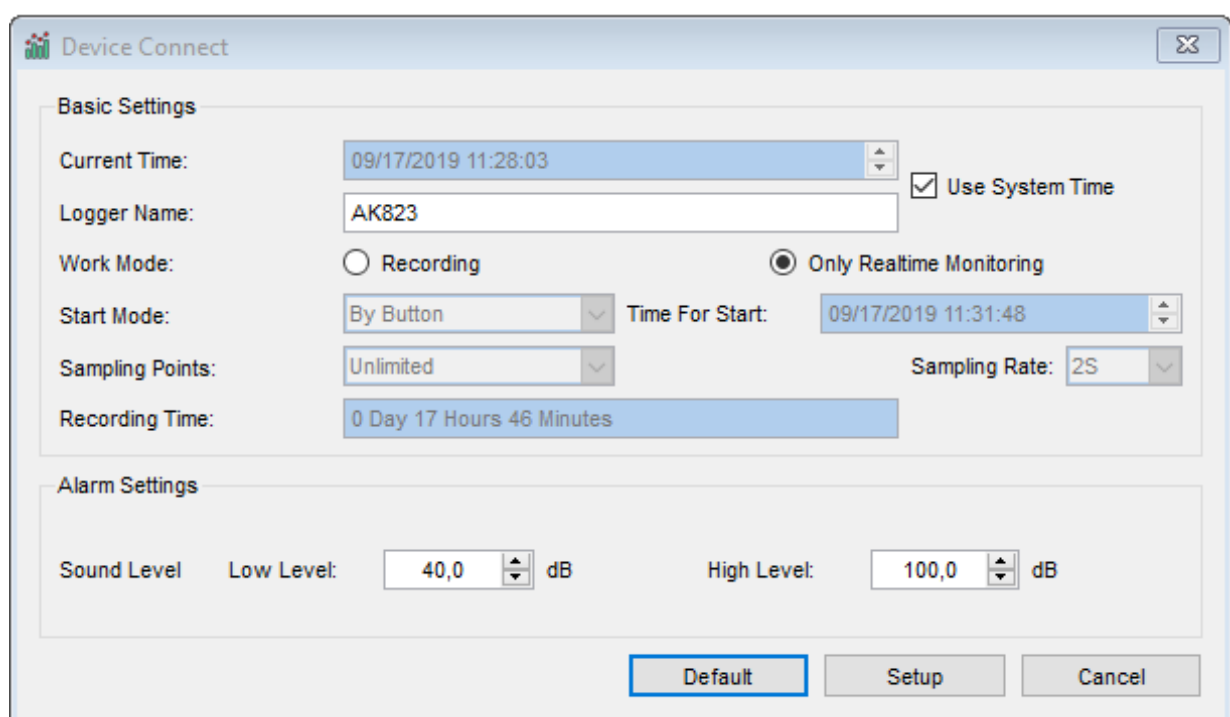
- Toda vez que o dispositivo for conectado ao PC novamente, aparecerá uma indicação de conexão bem-sucedida ao lado do nome, conforme a figura abaixo.



- 1) Clique sobre o nome do AK823 na lista lateral e, então, clique no ícone de configuração, conforme a figura abaixo;



- 2) O menu para a programação do instrumento se abrirá (figura abaixo) com as seguintes opções de configuração:

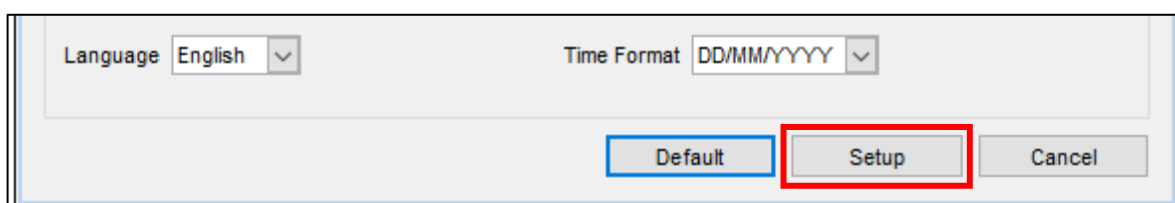


Basic Settings

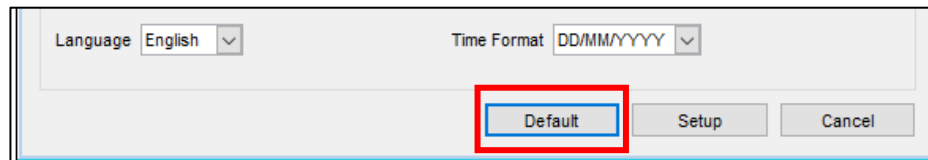
- **Logger Name** – modificar nome atribuído ao AK823 conectado;
- **Use System Time** – sincronizar a(o) data/horário do instrumento com o Windows (essa caixa deve permanecer marcada sempre);
- **Work Mode** – selecionar modo de operação do AK823:
 - **Recording** – com registros;
 - **Only Realtime Monitoring** – sem registros.
- **Start Mode** – selecionar o modo de início dos registros:
 - **By Button** – iniciar registros ao pressionar botão **REC**;
 - **After Setup** – iniciar registros após o término da configuração do instrumento no software;
 - **Timing Start** – iniciar registros em horário e data programáveis.
- **Time For Start** – programar data e horário para iniciar os registros (a opção **Timing Start** do item **Start Mode** deve estar selecionada);
- **Sampling Points** – alterar a quantidade total de registros que serão efetuados;
- **Sampling Rate** – alterar o intervalo de amostragem entre registros;
- **Recording Time** – exibição do tempo total de registro.

Alarm Settings

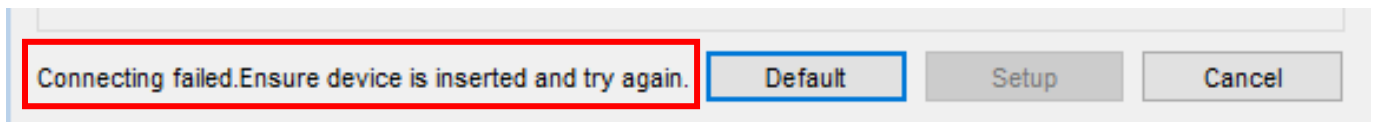
- **Sound Level** – alarme de pressão sonora (será exibido no gráfico das medições):
 - **Low Level** – definir limite inferior do alarme;
 - **High Level** – definir superior do alarme.
- 3) Para finalizar a programação do AK823, clique em **Setup**, conforme a figura abaixo, e desconecte o instrumento do computador. Os registros se iniciarão, conforme a configuração definida em **Start Mode**, ao pressionar o botão **REC** ou automaticamente.



- Para restaurar a programação de fábrica, clique em **Default**, conforme a figura abaixo;



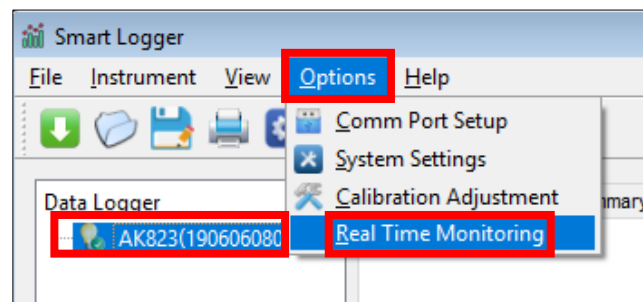
- Caso a mensagem **Connection failed. Ensure device is inserted and try again** (conforme a figura abaixo) apareça, certifique-se de clicar sobre o nome do datalogger, repetindo os passos 1 e 2.



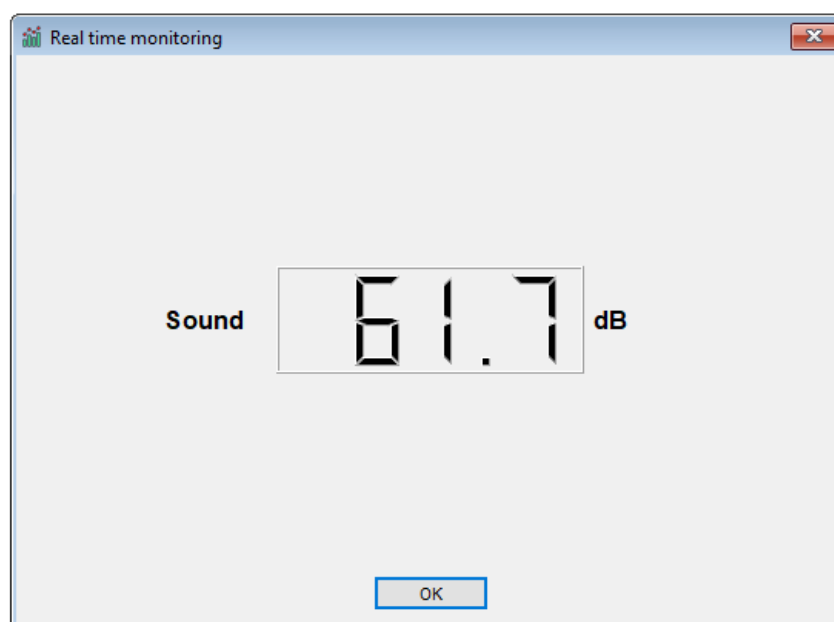
Visualização das medições em tempo real

Após conectar o instrumento no PC, abra o software **Smart Logger** para visualizar as medições em tempo real.

- 1) Clique sobre o nome do AK823 na lista lateral e, então, acesse **Options** → **Real Time Monitoring**, conforme a figura abaixo;



- 2) Uma janela de visualização se abrirá, conforme a figura abaixo.

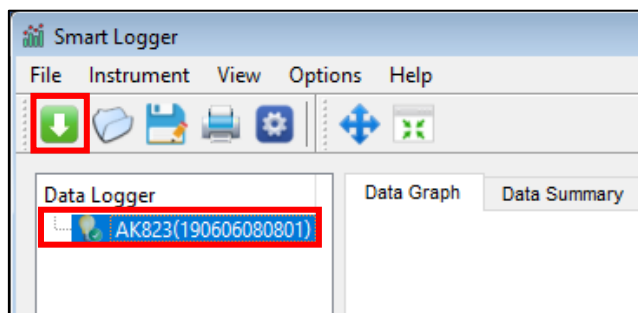


Exibição e armazenamento dos resultados no PC

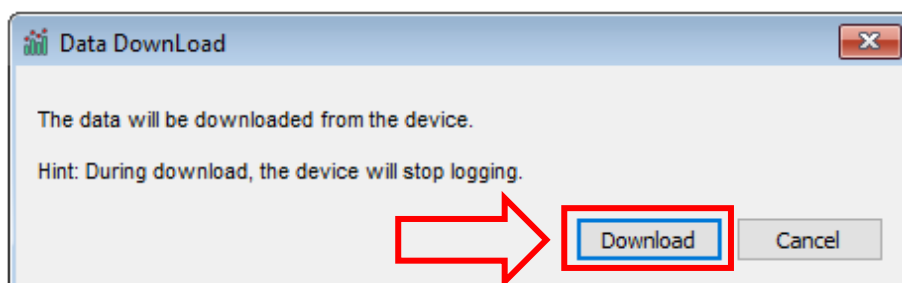
Após conectar o datalogger ao software, os resultados poderão ser exibidos e salvos.

Download dos resultados

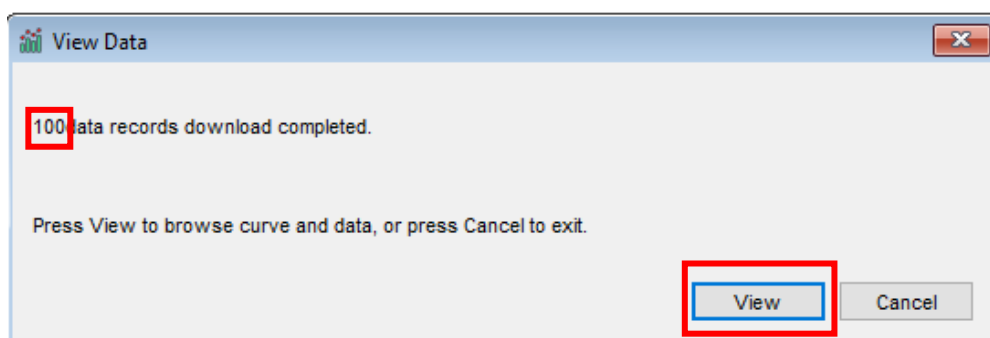
- 1) Clique sobre o nome do AK823 na lista lateral e, então, clique no ícone de download, conforme a figura abaixo;



- Caso seja exibida a mensagem **Please check that your device is connected properly** ao clicar no ícone de download, repita o procedimento.
- 2) Uma nova janela se abrirá, solicitando confirmação para obter os resultados. Então, clique em **Download**, conforme a figura abaixo;

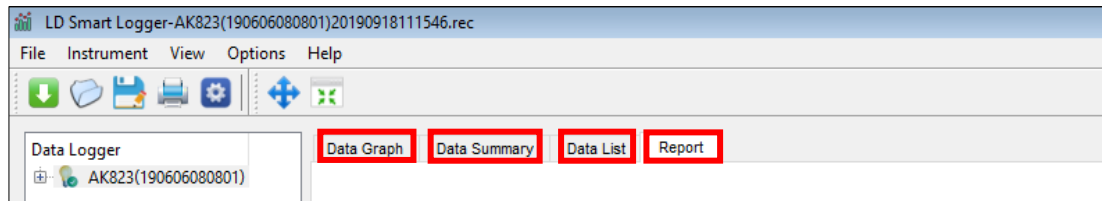


- Caso não haja dados para serem obtidos, o software exibirá a mensagem **No data is available for download**.
- 3) Após o download correto dos dados, aparecerá uma janela com o número de registros obtidos pelo AK823. Clique em **View** para visualizar os resultados, conforme figura abaixo;

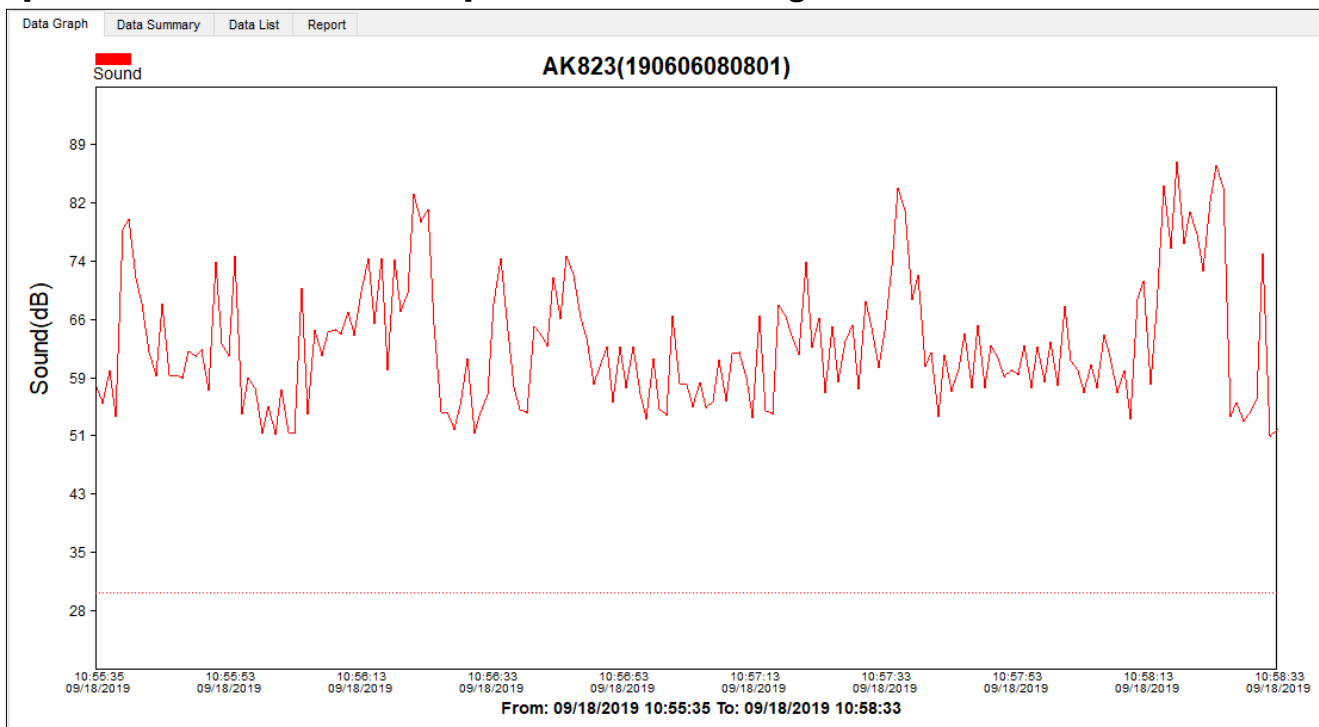


Visualização e armazenamento dos resultados

Para navegar entre as telas, clique na aba correspondente da barra superior, conforme a figura abaixo.



- **Gráfico (Data Graph):** exibição dos resultados em um gráfico pressão sonora x tempo, conforme a figura abaixo;



- **Resumo dos dados (Data Summary):** descrição geral dos dados obtidos, conforme a figura abaixo;

| | | | | | | | | |
|---|--------------|-----------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------|------------|
| Data Graph | Data Summary | Data List | Report | | | | | |
| AK823(190606080801)20190918111546.rec- | | | | | | | | |
| Total Record: 179 Start Time: 09/18/2019 10:55:35 End Time: 09/18/2019 10:58:33 | | | | | | | | |
| Channel | Name | Unit | Maximum Value | Maximum Value Time | Minimum Value | Minimum Value Time | Average | Difference |
| Channel0 | Sound | dB | 87.2 | 09/18/2019 10:58:18 | 50.8 | 09/18/2019 10:58:32 | 63.0 | 36.4 |

- **Total Record:** número total de registros
- **Start Time:** data e horário de início das medições
- **End Time:** data e horário do fim das medições
- **Name:** parâmetro registrado

- **Unit:** unidade da medição
 - **Maximum Value:** valor máximo registrado
 - **Maxium Value Time:** horário e data do momento de registro do valor máximo
 - **Minimum Value:** valor mínimo registrado
 - **Maximum Value Time:** horário e data do momento de registro do valor mínimo
 - **Average:** média aritmética dos valores registrados
 - **Difference:** diferença entre o valor máximo e mínimo
- **Lista de dados e exportação (Data List):** lista com todos os resultados obtidos e opções para exportá-los do software;

| Data Graph Data Summary Data List Report | | | |
|--|---------------------|-----------|--|
| No. | Time | Sound(dB) | |
| 1 | 09/18/2019 10:55:35 | 57.2 | |
| 2 | 09/18/2019 10:55:36 | 55.2 | |
| 3 | 09/18/2019 10:55:37 | 59.4 | |
| 4 | 09/18/2019 10:55:38 | 53.4 | |
| 5 | 09/18/2019 10:55:39 | 78.2 | |
| 6 | 09/18/2019 10:55:40 | 79.5 | |
| 7 | 09/18/2019 10:55:41 | 71.7 | |
| 8 | 09/18/2019 10:55:42 | 68.3 | |
| 9 | 09/18/2019 10:55:43 | 61.9 | |
| 10 | 09/18/2019 10:55:44 | 58.9 | |
| 11 | 09/18/2019 10:55:45 | 68.3 | |
| 12 | 09/18/2019 10:55:46 | 58.8 | |
| 13 | 09/18/2019 10:55:47 | 58.8 | |
| 14 | 09/18/2019 10:55:48 | 58.6 | |
| 15 | 09/18/2019 10:55:49 | 62.0 | |
| 16 | 09/18/2019 10:55:50 | 61.3 | |
| 17 | 09/18/2019 10:55:51 | 62.2 | |

From: 09/18/2019 10:55:35 To: 09/18/2019 10:58:33 Query Export CSV Export Excel

- **Time:** data e horário do registro
- **Sound (dB):** pressão sonora registrada em dB

- **Seleção do período de medição:** para selecionar um período de registro específico, utilize as opções localizadas na parte inferior da lista de dados. Utilize **From** para atribuir um tempo inicial e **To** para atribuir um tempo final, conforme a figura abaixo. Após selecionar, clique em **Query** para aplicar. Serão mostrados somente os registros feitos no intervalo escolhido;

| | | |
|----|---------------------|------|
| 7 | 09/18/2019 10:55:41 | 71.7 |
| 8 | 09/18/2019 10:55:42 | 68.3 |
| 9 | 09/18/2019 10:55:43 | 61.9 |
| 10 | 09/18/2019 10:55:44 | 58.9 |
| 11 | 09/18/2019 10:55:45 | 68.3 |
| 12 | 09/18/2019 10:55:46 | 58.8 |
| 13 | 09/18/2019 10:55:47 | 58.8 |
| 14 | 09/18/2019 10:55:48 | 58.6 |
| 15 | 09/18/2019 10:55:49 | 62.0 |
| 16 | 09/18/2019 10:55:50 | 61.3 |
| 17 | 09/18/2019 10:55:51 | 62.2 |

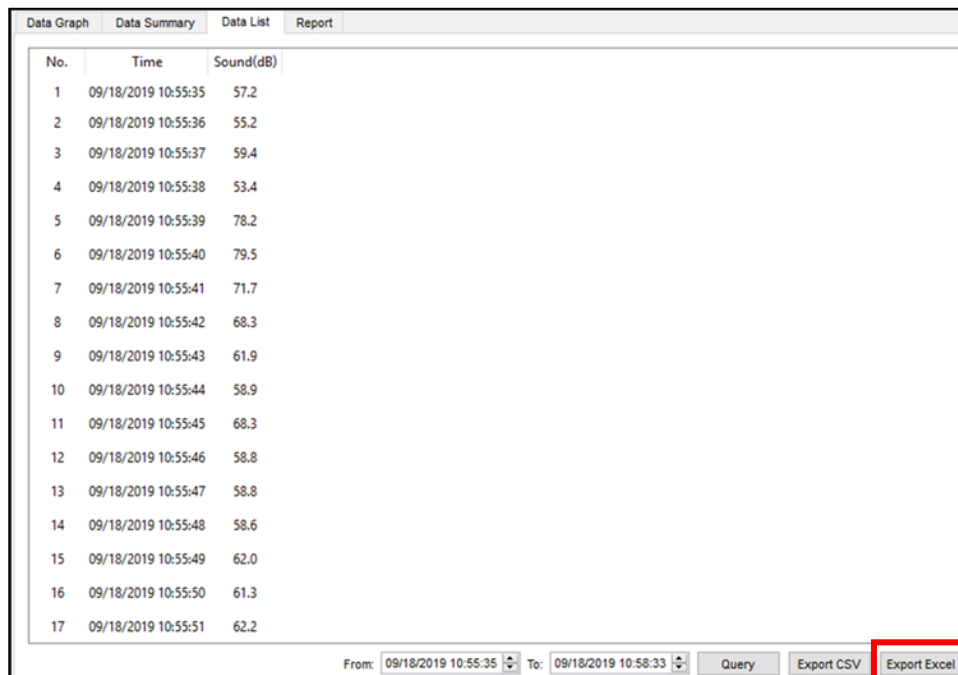
From: 09/18/2019 10:55:35 To: 09/18/2019 10:58:33
Query
Export CSV
Export Excel

- **Exportação de dados para tabela .csv:** para exportar os dados para uma tabela em formato CSV, utilize a opção **Export CSV**, localizada na parte inferior da lista de dados, conforme mostrado na figura abaixo;

| | | |
|----|---------------------|------|
| 7 | 09/18/2019 10:55:41 | 71.7 |
| 8 | 09/18/2019 10:55:42 | 68.3 |
| 9 | 09/18/2019 10:55:43 | 61.9 |
| 10 | 09/18/2019 10:55:44 | 58.9 |
| 11 | 09/18/2019 10:55:45 | 68.3 |
| 12 | 09/18/2019 10:55:46 | 58.8 |
| 13 | 09/18/2019 10:55:47 | 58.8 |
| 14 | 09/18/2019 10:55:48 | 58.6 |
| 15 | 09/18/2019 10:55:49 | 62.0 |
| 16 | 09/18/2019 10:55:50 | 61.3 |
| 17 | 09/18/2019 10:55:51 | 62.2 |

From: 09/18/2019 10:55:35 To: 09/18/2019 10:58:33
Query
Export CSV
Export Excel

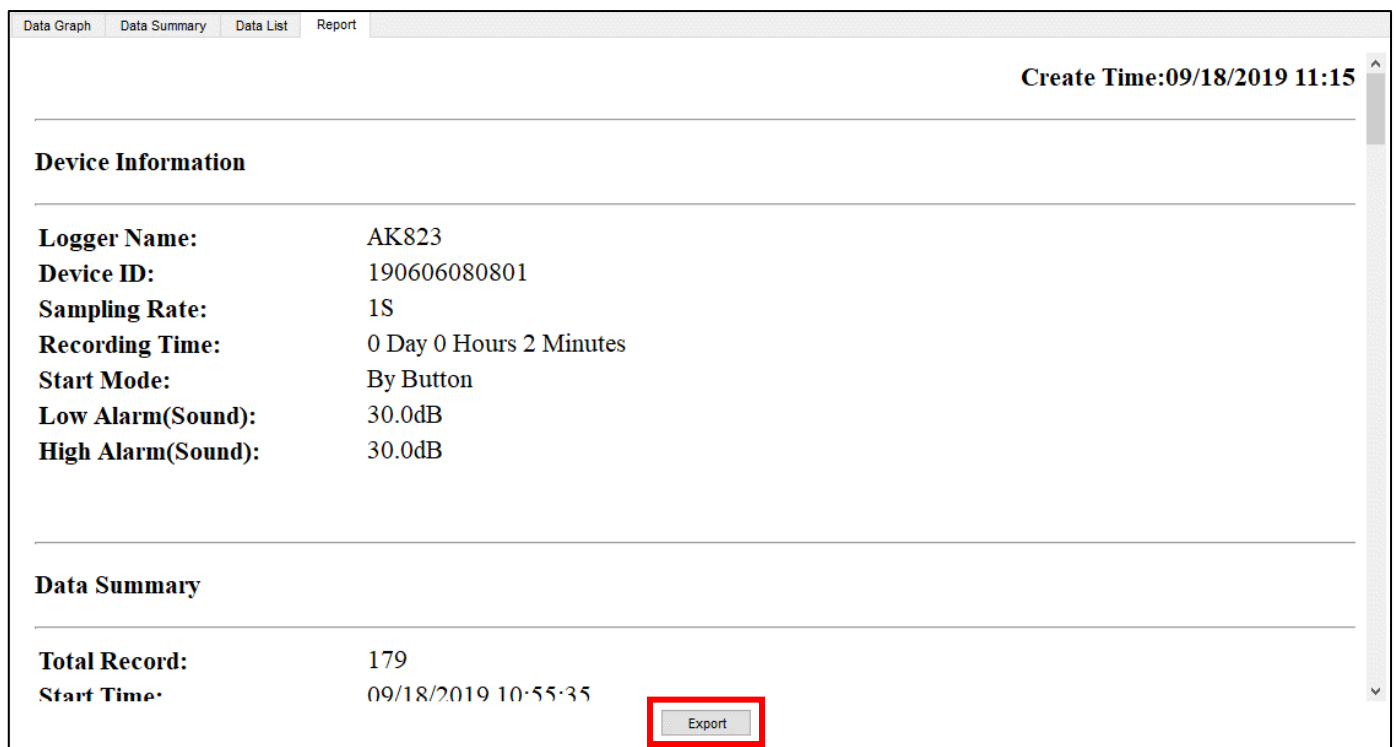
- **Exportação de dados para tabela .xls (Excel):** para exportar os dados para uma tabela em formato XLS, utilize a opção **Export Excel**, localizada na parte inferior da lista de dados, conforme mostrado na figura abaixo;



| No. | Time | Sound(dB) |
|-----|---------------------|-----------|
| 1 | 09/18/2019 10:55:35 | 57.2 |
| 2 | 09/18/2019 10:55:36 | 55.2 |
| 3 | 09/18/2019 10:55:37 | 59.4 |
| 4 | 09/18/2019 10:55:38 | 53.4 |
| 5 | 09/18/2019 10:55:39 | 78.2 |
| 6 | 09/18/2019 10:55:40 | 79.5 |
| 7 | 09/18/2019 10:55:41 | 71.7 |
| 8 | 09/18/2019 10:55:42 | 68.3 |
| 9 | 09/18/2019 10:55:43 | 61.9 |
| 10 | 09/18/2019 10:55:44 | 58.9 |
| 11 | 09/18/2019 10:55:45 | 68.3 |
| 12 | 09/18/2019 10:55:46 | 58.8 |
| 13 | 09/18/2019 10:55:47 | 58.8 |
| 14 | 09/18/2019 10:55:48 | 58.6 |
| 15 | 09/18/2019 10:55:49 | 62.0 |
| 16 | 09/18/2019 10:55:50 | 61.3 |
| 17 | 09/18/2019 10:55:51 | 62.2 |

From: 09/18/2019 10:55:35 To: 09/18/2019 10:58:33 Query Export CSV **Export Excel**

- **Relatório em .pdf (Report):** relatório no formato PDF com gráfico, resumo e tabela dos resultados. Para exportar o relatório PDF, clique em **Export**, como mostrado na figura abaixo.



Create Time: 09/18/2019 11:15

Device Information

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Logger Name: | AK823 |
| Device ID: | 190606080801 |
| Sampling Rate: | 1S |
| Recording Time: | 0 Day 0 Hours 2 Minutes |
| Start Mode: | By Button |
| Low Alarm(Sound): | 30.0dB |
| High Alarm(Sound): | 30.0dB |

Data Summary

| | |
|---------------|---------------------|
| Total Record: | 179 |
| Start Time: | 09/18/2019 10:55:35 |

Export



Produtos Eletrônicos