



Qualidade
que se
Mede

MANUAL DO SOFTWARE LogPro PARA AK170 E AK174



Sumário

INTRODUÇÃO	3
DOWNLOAD DO SOFTWARE	3
INSTALAÇÃO DO DRIVER DE COMUNICAÇÃO SERIAL.....	4
EXECUÇÃO DO SOFTWARE	5
CONEXÃO AO PC.....	6
PROGRAMAÇÃO	7
EXIBIÇÃO E ARMAZENAMENTO DOS RESULTADOS NO PC	10
LIMPEZA DE REGISTROS NA MEMÓRIA.....	16

Introdução

Neste guia, serão apresentadas instruções de uso do software LogPro para os dataloggers AK170 e AK174. O software LogPro está disponível no CD de instalação que acompanha o instrumento e via download no site/loja da AKSO.

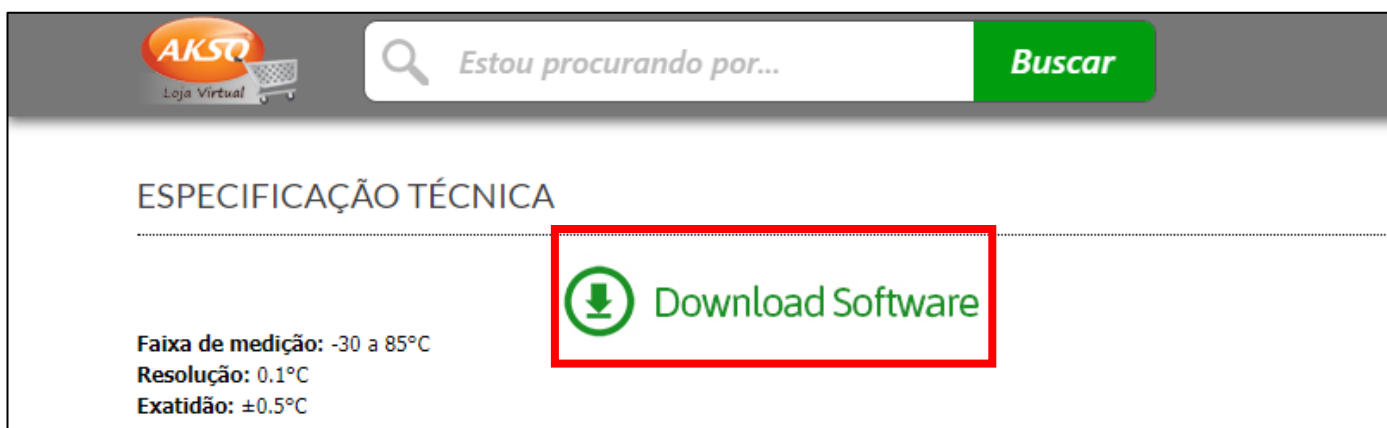
Download do software

Para fazer o download dos arquivos do software:

- 1) Acesse a Loja Virtual AKSO através do endereço **loja.akso.com.br**;
- 2) Digite no campo de busca o modelo do datalogger (**AK170** ou **AK174**) 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 driver de comunicação serial

Para conectar o AK170 / AK174 ao PC (software), o driver de comunicação serial deverá estar instalado. Para isso:

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;
- Acesse o caminho **AK17X → CH341SER**.

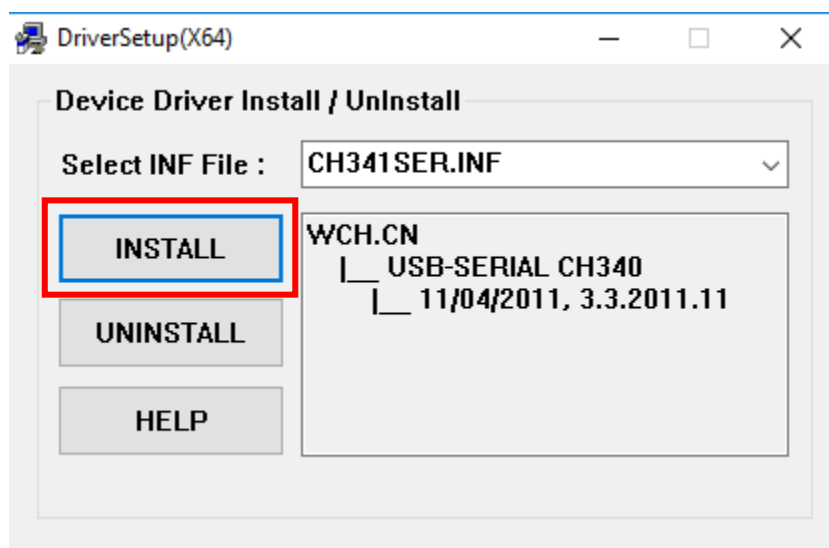
- **Arquivos disponíveis via CD:**

- Insira o CD de instalação no drive do computador;
- Abra a unidade de CD correspondente;
- Acesse a pasta **CH341SER**.

2) Execute o instalador **CH341SER[32bit].EXE** (para Windows 32 bits) ou o instalador **CH341SER[64bit].EXE** (para Windows 64 bits);

- Para saber qual versão do Windows está sendo utilizada, acesse **Painel de Controle → Sistema e Segurança → Sistema** e procure por **Tipo de sistema**.

3) Clique em **INSTALL** para instalar o driver no computador, conforme a figura abaixo;



4) Quando a mensagem **Driver install success!** aparecer, clique em **OK** e feche o instalador.

5) Reinicie o computador para concluir a instalação do driver;

Execução do software

O software LogPro não necessita de instalação e poderá ser executado através dos seguintes passos:

1) Acesse a pasta do software:

- **Arquivos disponíveis via download:**

- Abra a pasta extraída do arquivo .zip baixado e acesse o caminho **AK17X → LogPro For AK17X Software**.

- **Arquivos disponíveis via CD:**

- Insira o CD de instalação no drive do computador;
- Abra a unidade de CD correspondente;
- Copie a pasta **LogPro For AK17X Software** para um local do PC, certifique-se de que o local escolhido possui permissão total para criação de arquivos/pastas;
- Acesse a pasta copiada.

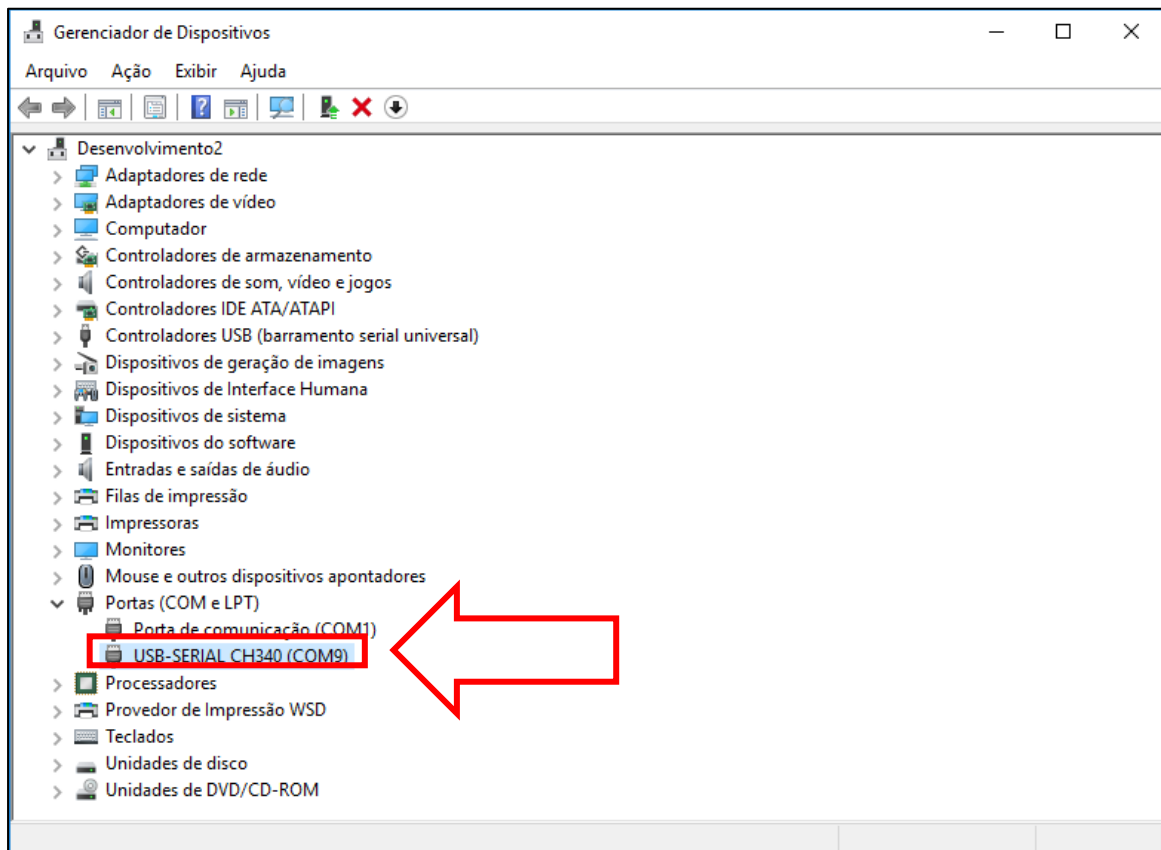
2) Execute o aplicativo **LogPro.exe**;

- Um atalho do arquivo **LogPro.exe** poderá ser criado na área de trabalho, basta clicar com o botão direito do mouse sobre o mesmo, **Enviar para→Área de trabalho (criar atalho)**.

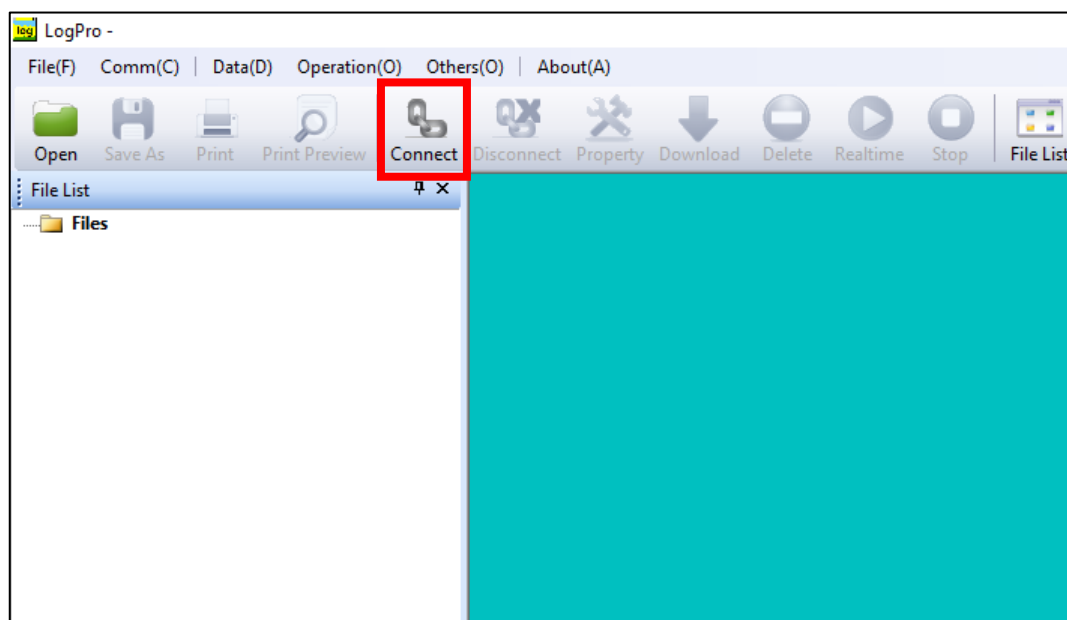
Conexão ao PC

Para conectar o datalogger ao PC através de uma porta USB:

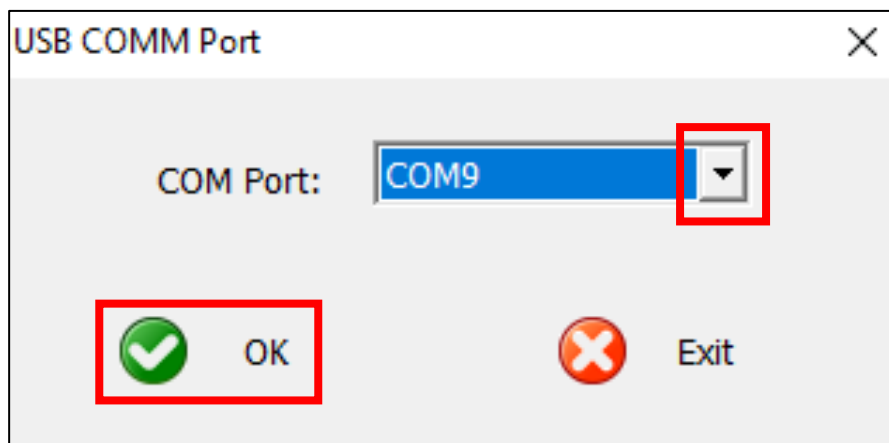
- 1) Mantenha pressionado o botão **OK** até o instrumento ligar e conecte-o à uma entrada USB do PC;
- 2) Acesse o **Gerenciador de Dispositivos** do Windows e expanda a aba **Portas (COM e LPT)**. Procure pelo nome **USB-Serial** e confirme a porta COM que o instrumento está conectado, conforme a figura abaixo;



- 3) Em seguida, abra o software **LogPro** e clique em **Connect** localizado na barra superior do software, conforme a figura abaixo;

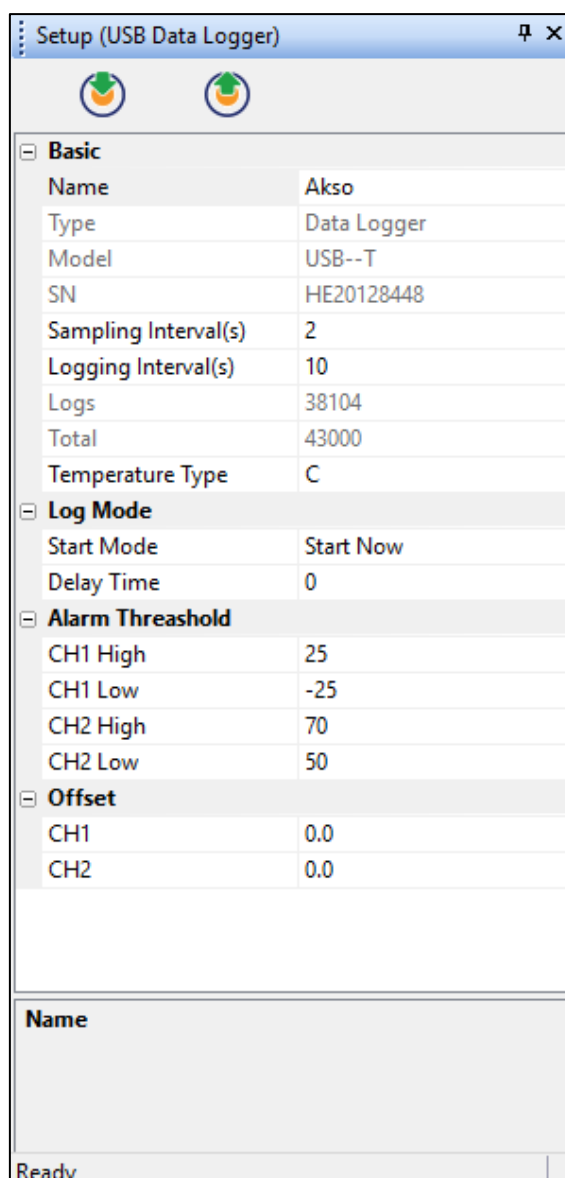


- 4) Selecione a porta COM que o instrumento está conectado e clique em **OK**, conforme a figura abaixo.



Programação

Após a conexão ao PC, programe o instrumento na janela **Setup** (figura abaixo), conforme as seguintes opções:



Setup (USB Data Logger)	
Basic	
Name	Akso
Type	Data Logger
Model	USB--T
SN	HE20128448
Sampling Interval(s)	2
Logging Interval(s)	10
Logs	38104
Total	43000
Temperature Type	C
Log Mode	
Start Mode	Start Now
Delay Time	0
Alarm Threshold	
CH1 High	25
CH1 Low	-25
CH2 High	70
CH2 Low	50
Offset	
CH1	0.0
CH2	0.0
Name	
Ready	

Basic

- **Name:** nome preferencial para o instrumento;
- **Sampling Interval (s):** intervalo de amostragem de 1 a 240 segundos. Esse será o intervalo em que instrumento irá exibir o valor da medição no visor;
- **Logging Interval (s):** intervalo de registro das medições de 2 a 86400 segundos. Esse será o intervalo em que o instrumento irá salvar o valor lido;
- **Temperature Type:** unidade da medição de temperatura °C / °F.

Log Mode

- **Start Mode:** modo para início dos registros;
 - **Start Now:** início dos registros após o modo de registro ser habilitado no datalogger;
 - **Delay Start:** função inativa;
 - **Timing Start:** início dos registros em um horário programável. Ex.: 13h30.
- **Delay Time:** tempo para início das medições.
 - Para o modo **Start Now:** deve ser preenchido com o valor 0;
 - Para o modo **Timing Start:** deve ser preenchido com horário no formato **HHMMSS**. Para começar às 8h00, por exemplo: **080000**.

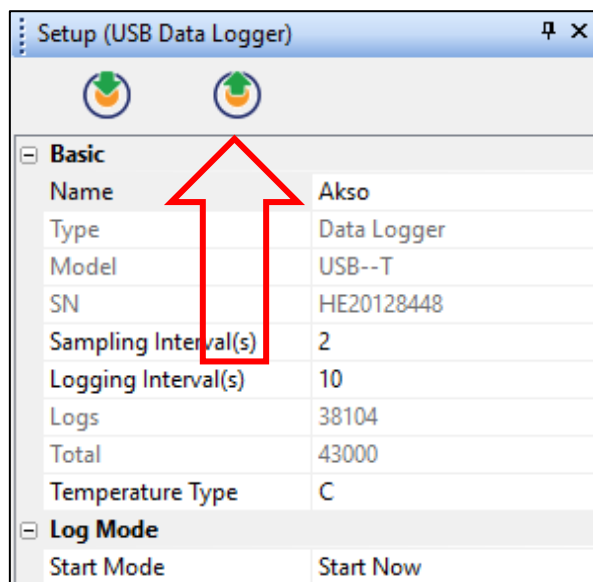
Alarm Threshold

- **CH1 High:** limite superior do alarme de temperatura. Para o ajuste do alarme em 30°C: **30**;
- **CH1 Low:** limite inferior do alarme de temperatura. Para o ajuste do alarme em 0°C: **0**;
- **CH2 High:** limite superior do alarme de umidade. Para o ajuste do alarme em 80%UR: **80**; *Somente para AK174.
- **CH2 Low:** limite inferior do alarme de umidade. Para o ajuste do alarme em 10%UR: **10**. *Somente para AK174.

Offset

- **CH1:** caso o instrumento esteja apresentando um valor de erro conhecido para a medição de temperatura, o desvio poderá ser eliminado com o ajuste desse parâmetro. Se o instrumento estiver apresentando um erro de -1.2°C na faixa de medição que está operando, por exemplo, o valor deverá ser ajustado para: **-1.2**.
- **CH2:** caso o instrumento esteja apresentando um valor de erro conhecido para a medição de umidade, o desvio poderá ser eliminado com o ajuste desse parâmetro. Se o instrumento estiver apresentando um erro de $+5\%\text{UR}$ na faixa de medição que está operando, por exemplo, o valor deverá ser ajustado para: **5.0**.
*Somente para AK174.

Para finalizar a programação, clique no ícone (conforme a figura abaixo) para enviar os parâmetros.



Início dos registros

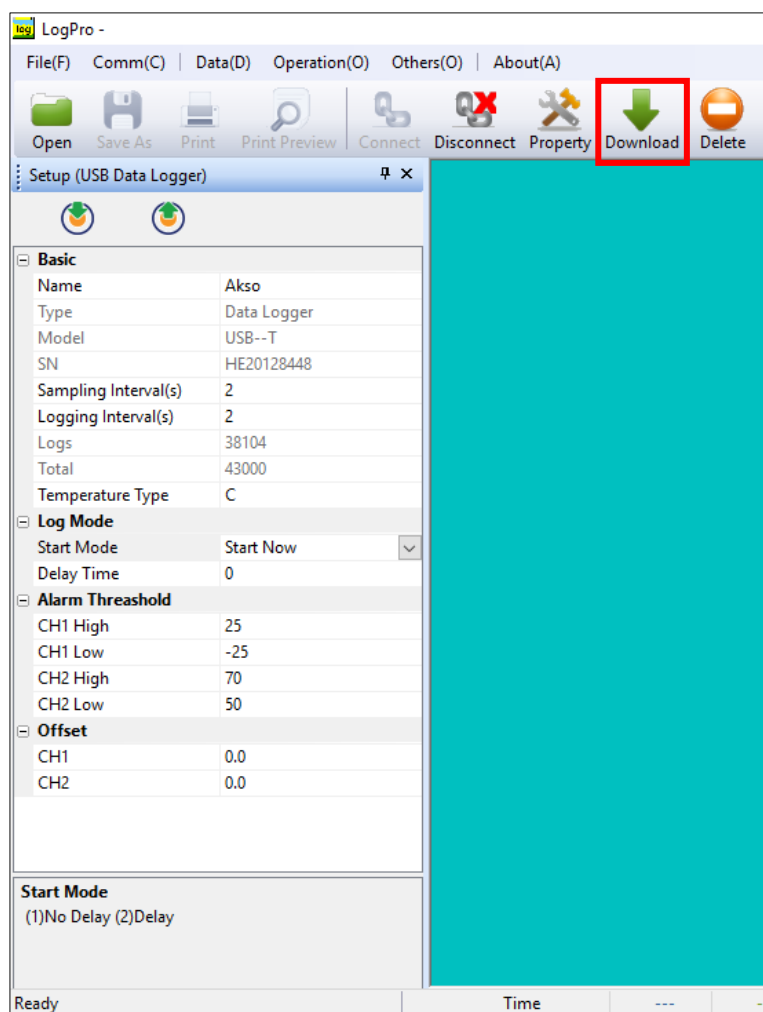
- 1) Após a programação, posicione o datalogger no local desejado e ligue-o, mantendo pressionado o botão **OK** por 5 segundos;
- 2) Para habilitar o modo de registro, mantenha pressionado o botão **OK** até aparecer no visor a indicação **3.0**:
 - Se o datalogger estiver configurado em modo **Start Now**, os registros iniciarão imediatamente;
 - Se o datalogger estiver configurado em modo **Timing Start**, os registros iniciarão no horário ajustado em **Delay Time**.

NOTA: Quando o datalogger estiver com modo de registro ativo, as unidades de medição ($^{\circ}\text{C}$ / %) desaparecerão do visor.

Exibição e armazenamento dos resultados no PC

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

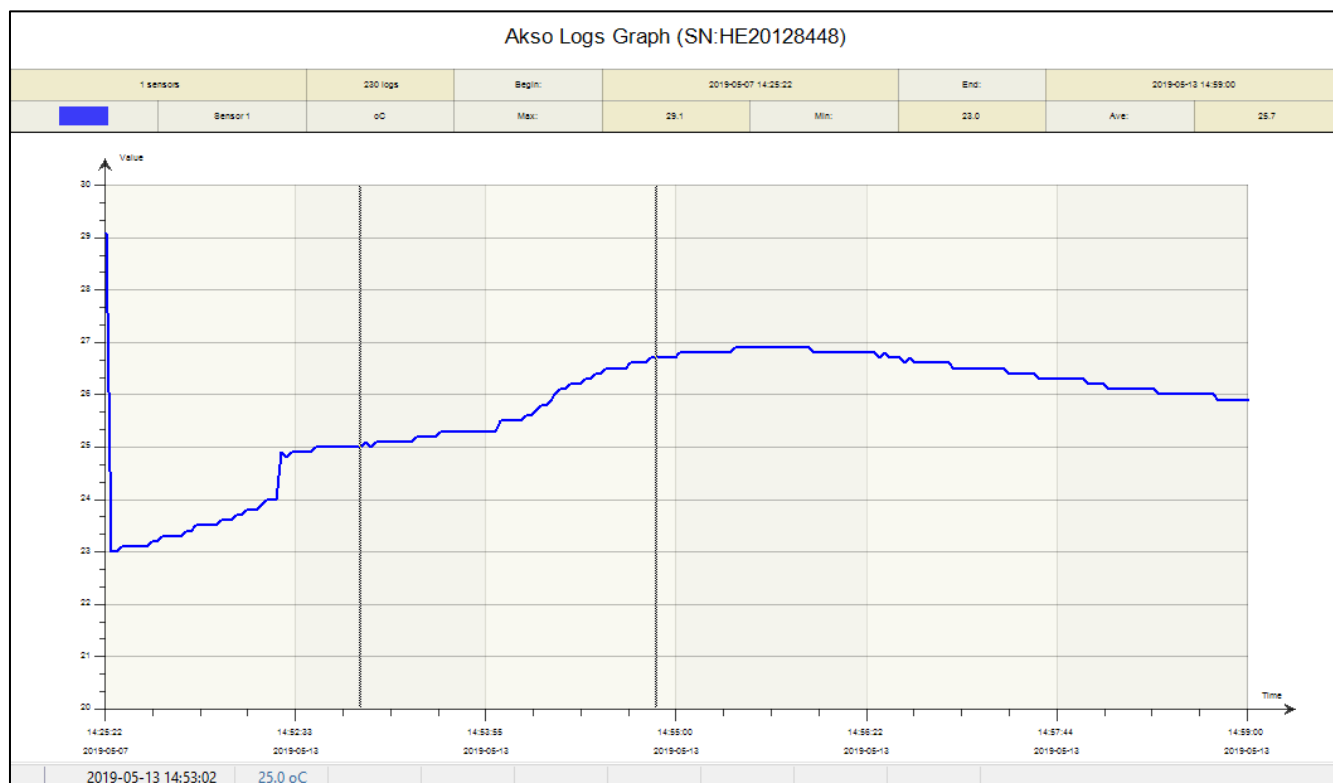
- Clique em **Download** para baixar os resultados, conforme a figura abaixo. O software obterá todos os resultados do datalogger conectado. Quando o processo estiver concluído, aparecerá uma janela com a mensagem **Succeeded to download all the logs**;



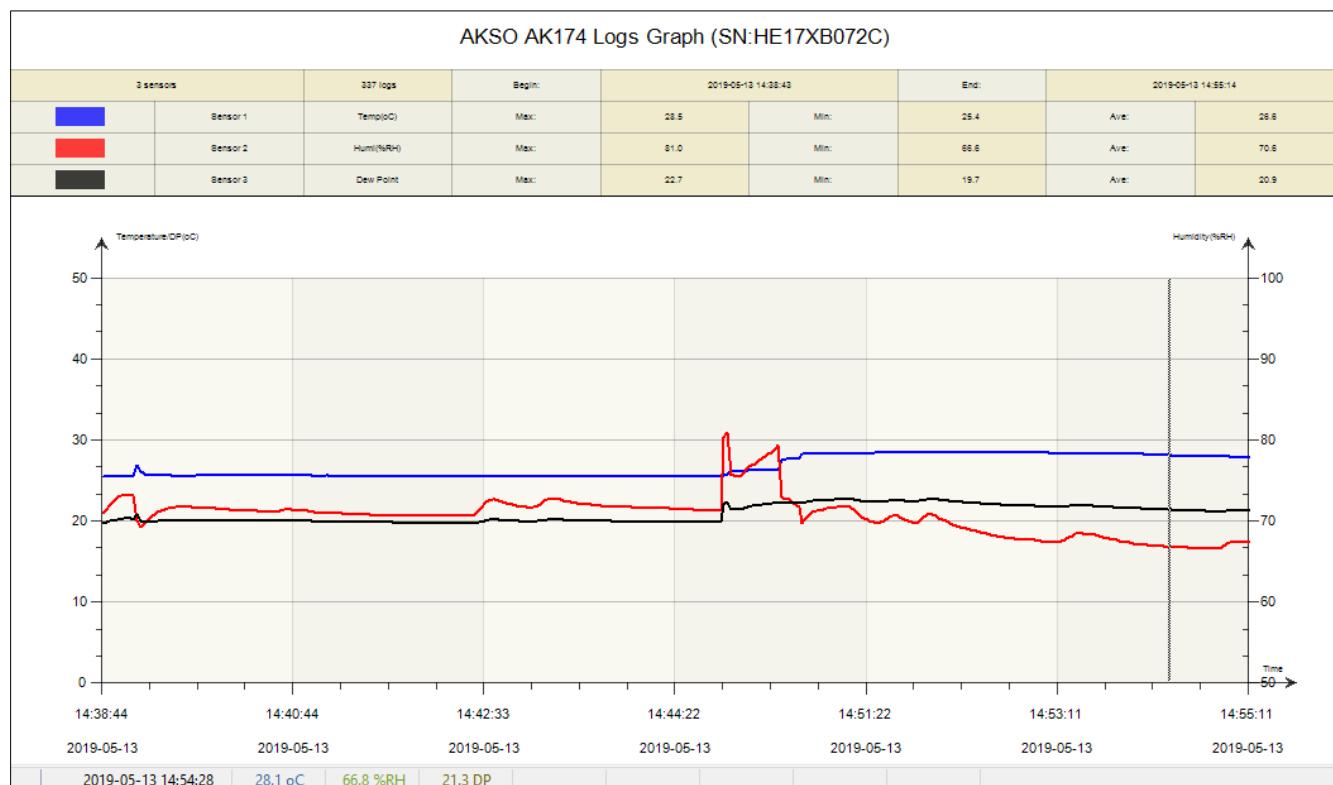
- Caso seja exibida a mensagem **Failed** na tentativa de baixar os resultados, recorte a pasta onde está sendo executado o LogPro para outro local. Certifique-se de utilizar um local onde há permissão total para criação de arquivos, como a **Área de Trabalho**.

- Após baixar os resultados do datalogger, será exibido na tela inicial do software, um gráfico dos resultados:

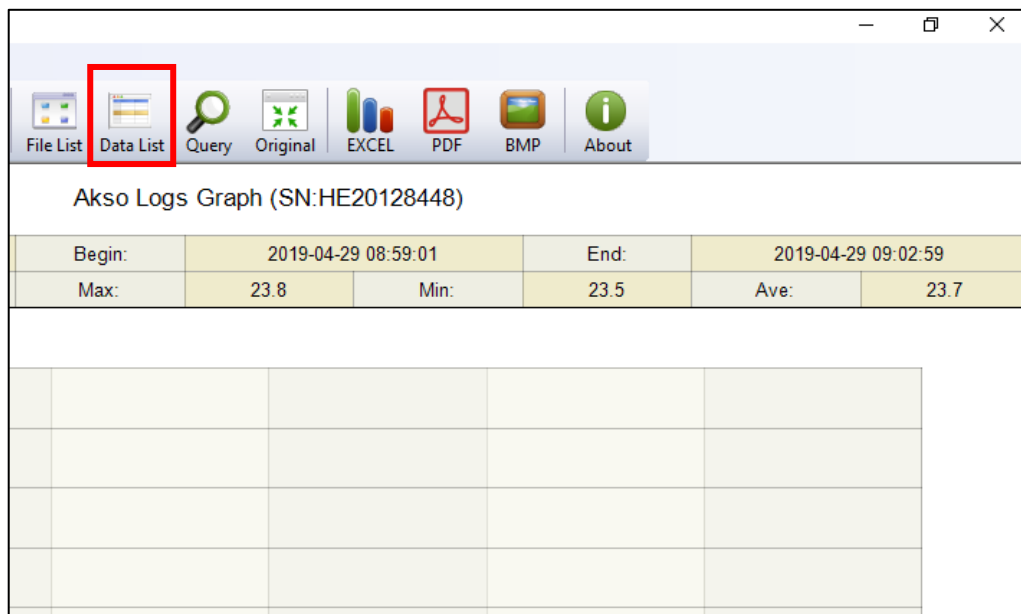
AK170



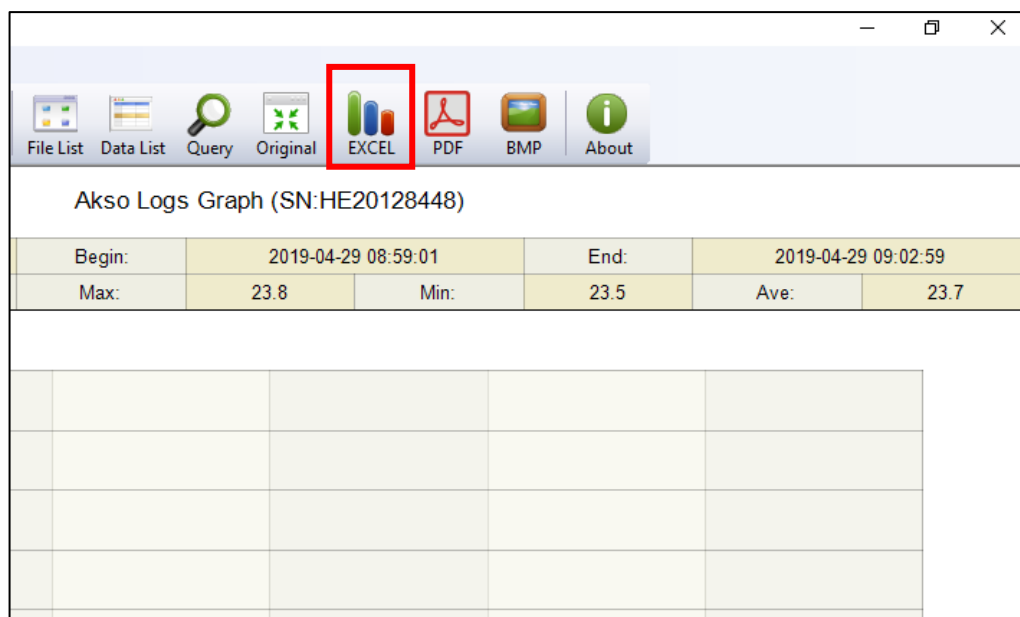
AK174



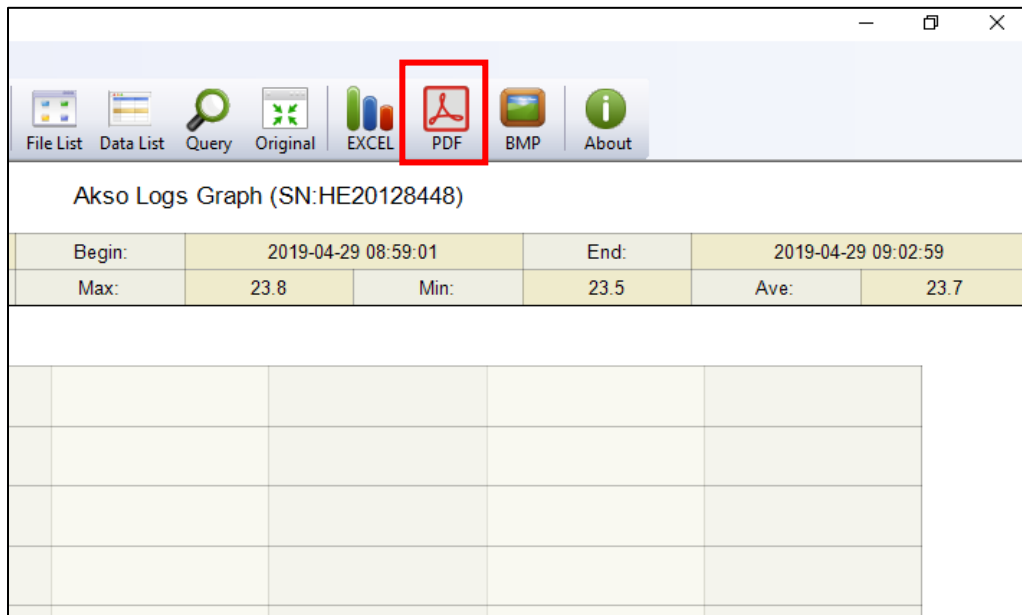
- Para exibir os resultados em uma tabela no software, clique em **Data List**, conforme a figura abaixo;



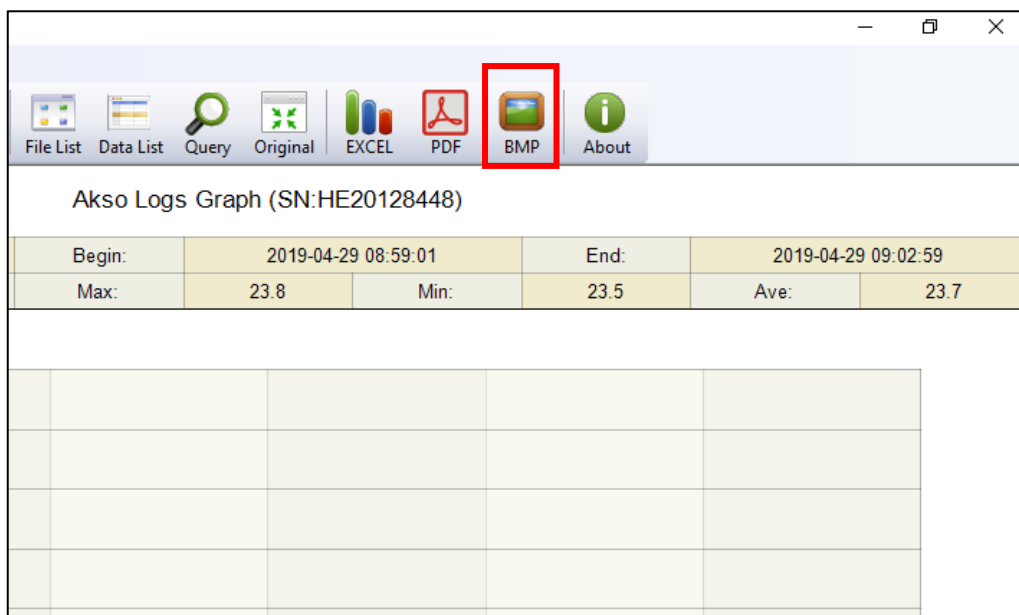
- Para salvar os resultados em uma tabela .xls, clique em **EXCEL**, conforme a figura abaixo;



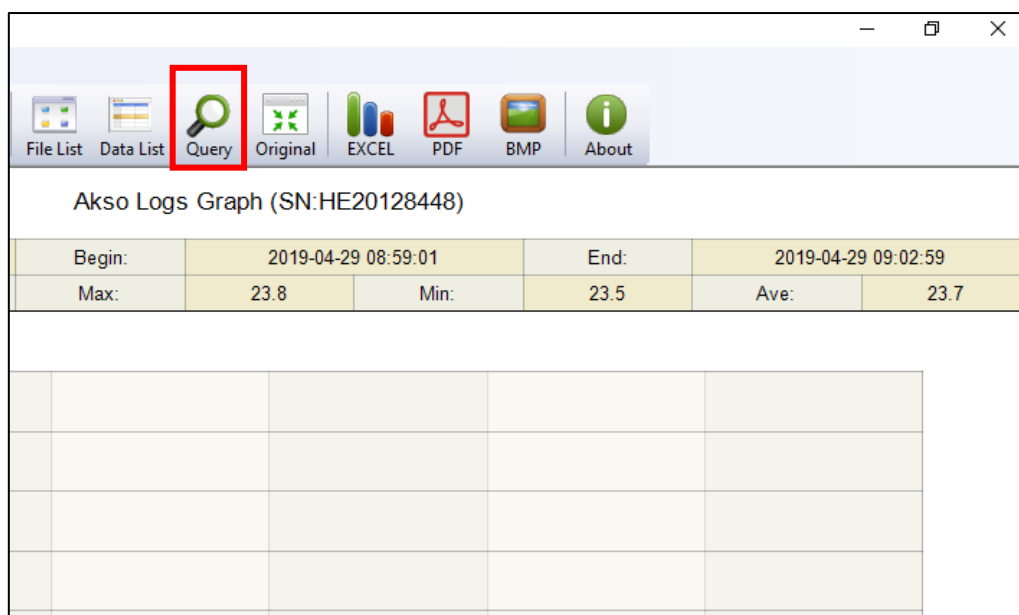
- Para salvar os resultados em uma tabela .pdf, clique em **PDF**, conforme a figura abaixo;



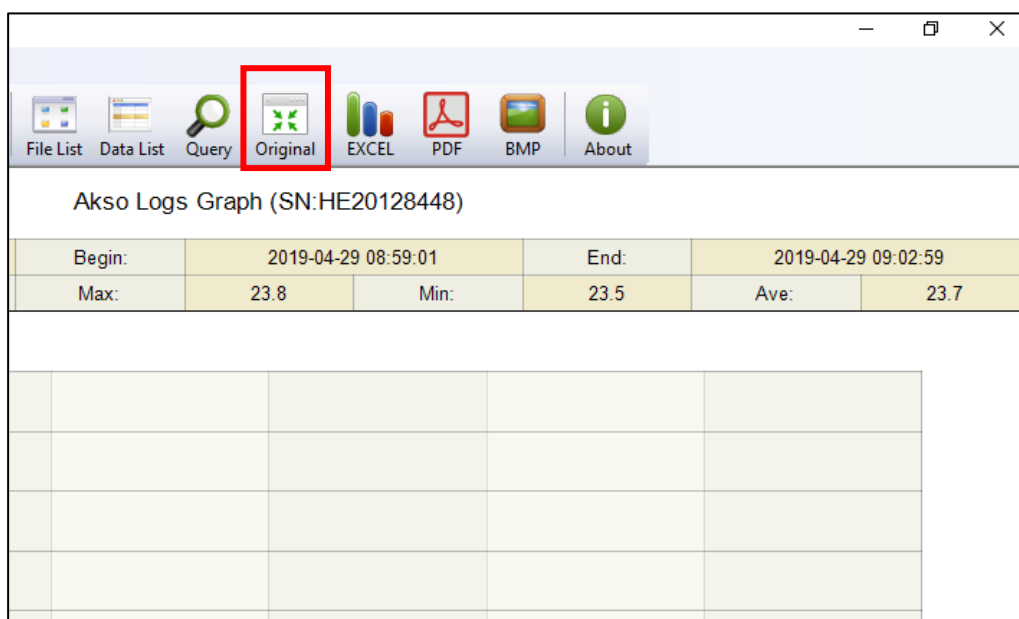
- Para salvar o gráfico exibido no software em uma imagem .bmp, clique em **BMP**, conforme a figura abaixo;



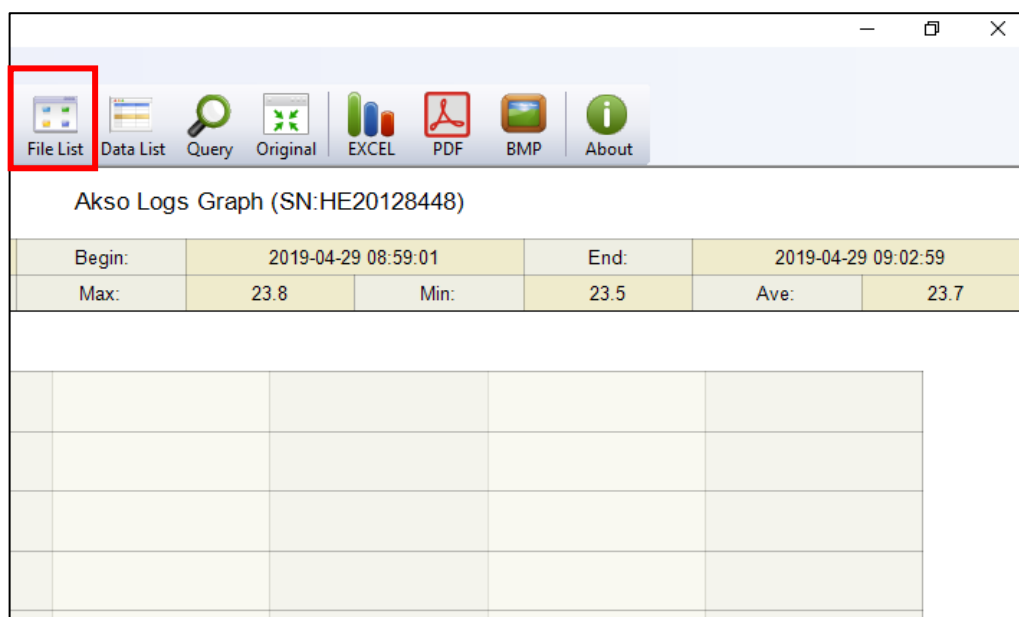
- Para selecionar um intervalo de tempo no gráfico, segure o botão esquerdo do mouse e arraste o mouse até cobrir a área de interesse, soltando o botão no ponto que desejar. Para ter mais precisão na seleção, clique em **Query**, conforme a figura abaixo, e selecione um intervalo de tempo;



- Para retornar o gráfico ao modo original, pressione o botão direito do mouse sobre o gráfico ou clique em **Original**, conforme a figura abaixo.

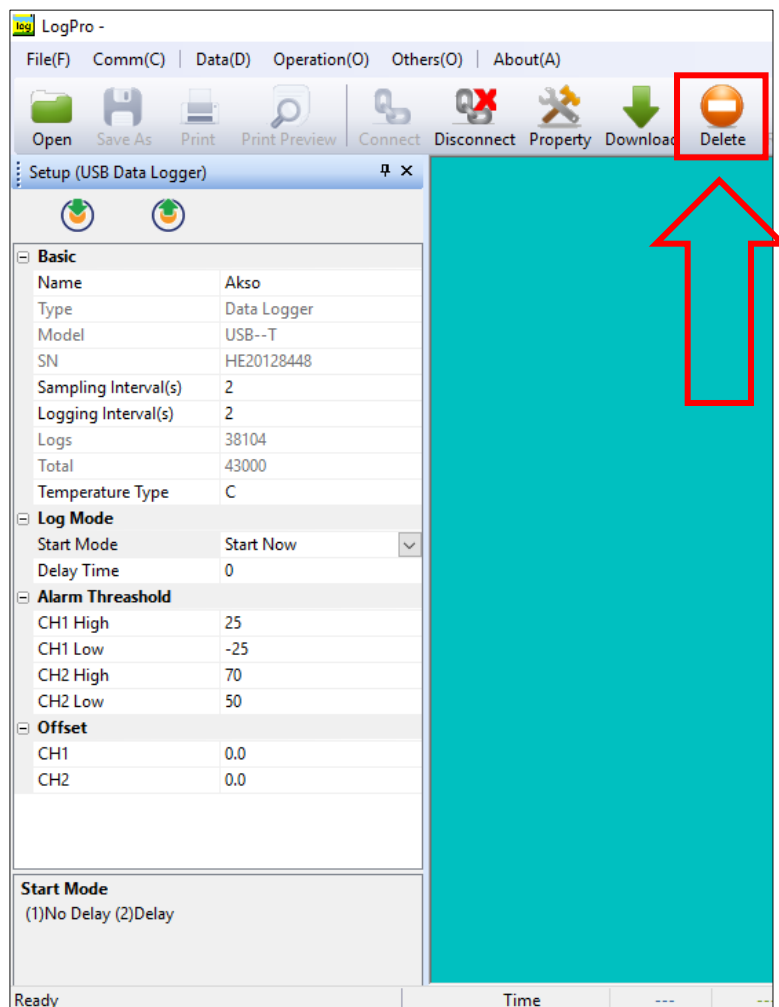


- Para acessar arquivos antigos de registros, clique em **File List**, conforme a figura abaixo.



Limpeza de registros na memória

Após o armazenamento dos dados no computador, os registros permanecem na memória interna do datalogger. Para apagar todos os registros armazenados no datalogger, clique em **Delete**, conforme a figura abaixo.



NOTA: A mensagem **FULL** aparecerá no visor do datalogger se o número máximo de registros na memória for atingido.



Produtos Eletrônicos