



Manual de Ajuda do Software

407355

Dosímetro de Ruído/Registrador de Dados



Introdução ao Software

O software 407355 do Dosímetro de Ruído permite configurar e obter dados registrados no Dosímetro de Ruído. A interface para PC embutida oferece os seguintes recursos:

A versão mais recente do software 407355 está localizado na página web da Extech.com em Suporte, Downloads de Software.

- **MODO DE MEDIDOR DE NÍVEL DE SOM (SLM):**

O medidor pode se conectar com um PC enquanto está tomando medições de som em tempo real. As leituras podem ser armazenadas em um arquivo e exibidas em um formato de Gráfico ou de Tabela.

- **Modo de DOSÍMETRO:**

O medidor pode executar uma pesquisa de ruído DOSE e os dados registrados podem ser transferidos para o software para visualizar e salvar para o PC.

Requisitos do Sistema:

Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10

Requisitos Mínimos de Hardware:

HDD, CD-Rom, PC 486 ou superior, com porta COM ou USB disponível

Monitor EGA ou superior

4 M bytes ou mais de memória

Instalação do Software

Instale o Software fornecido para PC Windows colocando o disco do programa fornecido no PC ou baixando o software a partir do website da Extech.com.

Se o programa de instalação não abrir automaticamente fornecendo instruções na tela, clique duas vezes sobre o arquivo **ExtechInstaller.exe** localizado na pasta raiz.

Clique no botão de **Software** e siga as instruções na tela para concluir a instalação.

Clique no botão de **Drivers** para instalar o driver Prolific que é usado com o cabo adaptador **USB100**.

Observação: se usar um cabo adaptador USB diferente, deverá carregar o driver para esse cabo.

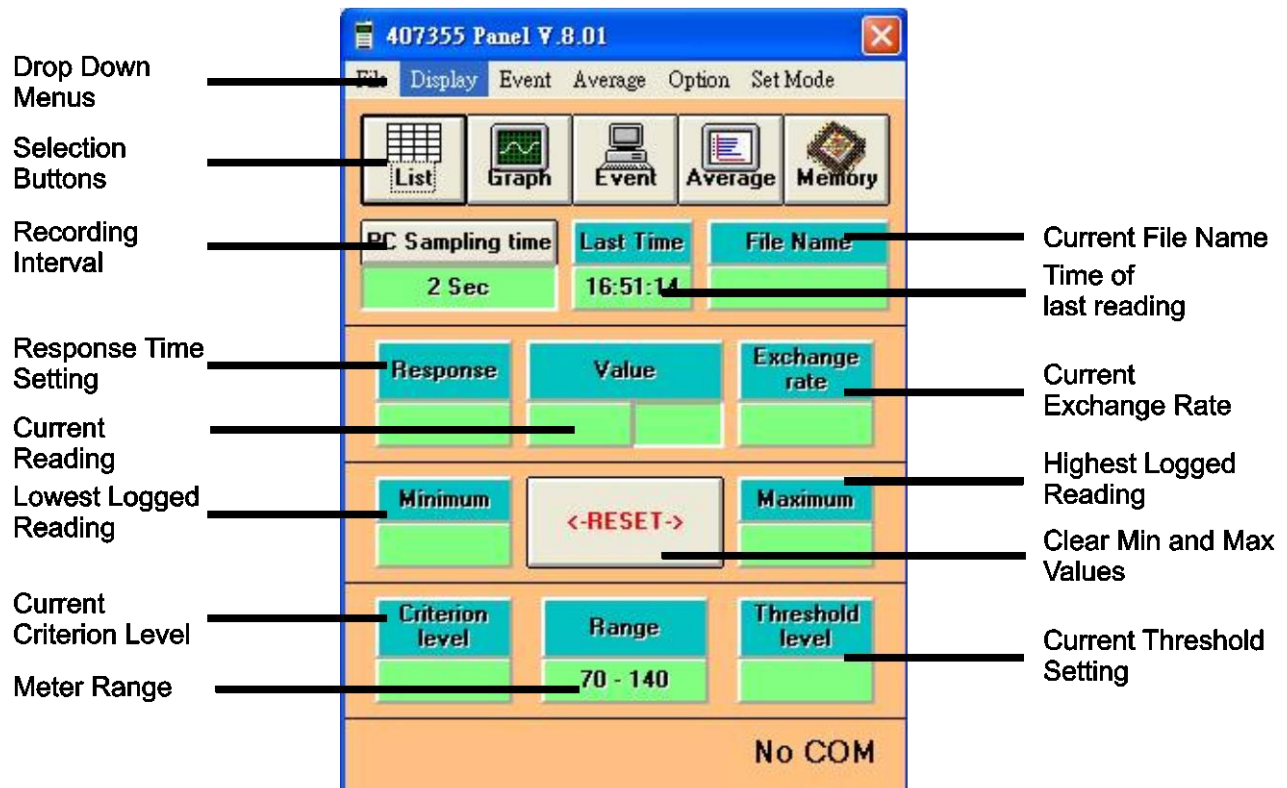


Antes de executar o software 407355, conecte o cabo de interface para PC com o cabo conversor USB100 Serial para USB e o conecte na porta USB do PC.

Depois que o driver for instalado, anote o número da Porta Com a qual o adaptador USB foi atribuído.

Janela Principal do Software e Menus

A janela PRINCIPAL DO SOFTWARE possui diversas funções e exibições conforme detalhado abaixo.



Drop Down Menus (Menus Suspensos)

Selection Buttons (Botões de Seleção)

Recording Interval (Intervalo de Registro)

Response Time Setting (Configuração do Tempo de Resposta)

Current Reading (Leitura Atual)

Lowest Logged Reading (Leitura Mais Baixa Registrada)

Current Criterion Level (Nível de Critério Atual)

Meter Range (Alcance do Medidor)

Current File Name (Nome do Arquivo Atual)

Time of last reading (Hora da última leitura)

Current Exchange Rate (Taxa de Câmbio Atual)

Highest Logged Reading (Leitura Mais Alta Registrada)

Clear Min and Max Values (Excluir Valores Min e Max)

Current Threshold Setting (Definição de Limite Atual)

Menus

File (Arquivo)

- | | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Open (Abrir) | Salva um novo arquivo de dados de Nível de Som (SLM) para o PC. As leituras serão armazenadas nesse arquivo quando for selecionado START RECORDING (Iniciar registro). |
| Start Recording (Iniciar Registro) | Iniciar o registro de dados em Tempo Real para o arquivo Aberto atualmente. |
| Stop Recording (Parar Registro) | Parar o registro de dados e fechar o arquivo de dados Aberto. |
| View File (Ver arquivo) | Abrir um arquivo de dados SLM salvo anteriormente para o pc. |
| Exit (Sair) | Fecha o programa |

Display

Permite a seleção de formatação para exibição de dados durante a Aquisição de Dados

- | | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| List (Lista) | Os dados são exibidos em uma lista |
| Graph (Gráfico) | Os dados são exibidos em um gráfico |
| Analog Display (Exibição Analógica) | Os dados são exibidos em uma exibição analógica |
| Digital Display (Exibição Digital) | Os dados são exibidos em uma exibição digital |

Events (Eventos)

Lança a Janela do Evento para transferência de dados de Eventos do Dosímetro

Average (Média)

Lança a Janela de Média

Option (Opção)

- | | |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TWA | Time Weighted Average (Tempo Médio Ponderado) |
| Occupational Noise Standard (Ruído Ocupacional Padrão) | Configurar a unidade automaticamente para que o dosímetro registre com parâmetros para um determinado país |

Set Mode (Modo de Configuração)

Definir manualmente os parâmetros para a pesquisa de ruído Dose e para a Hora e Data.

Help (Ajuda)

Documento de Ajuda do Software

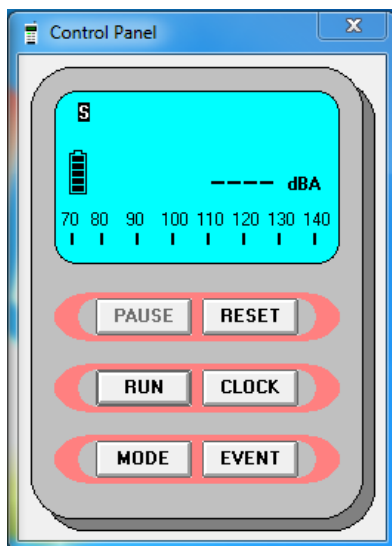
Botões

List (Lista)	Lança a lista de dados em tempo real
Graph (gráfico)	Lança o gráfico em tempo real
Event (Evento)	Lança a Janela do Evento para transferência de dados de Eventos do Dosímetro
Average (Média)	Lança a Janela de Média
Memory (memória)	Baixa os dados SLM da memória do medidor

PAINEL DE CONTROLE

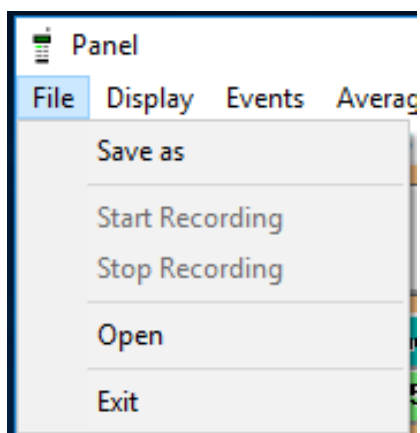
A janela do Painel de Controle pode controlar remotamente o medidor e ver as leituras do medidor.

Clique sobre os botões na janela PAINEL DE CONTROLE para alterar a visualização do medidor.

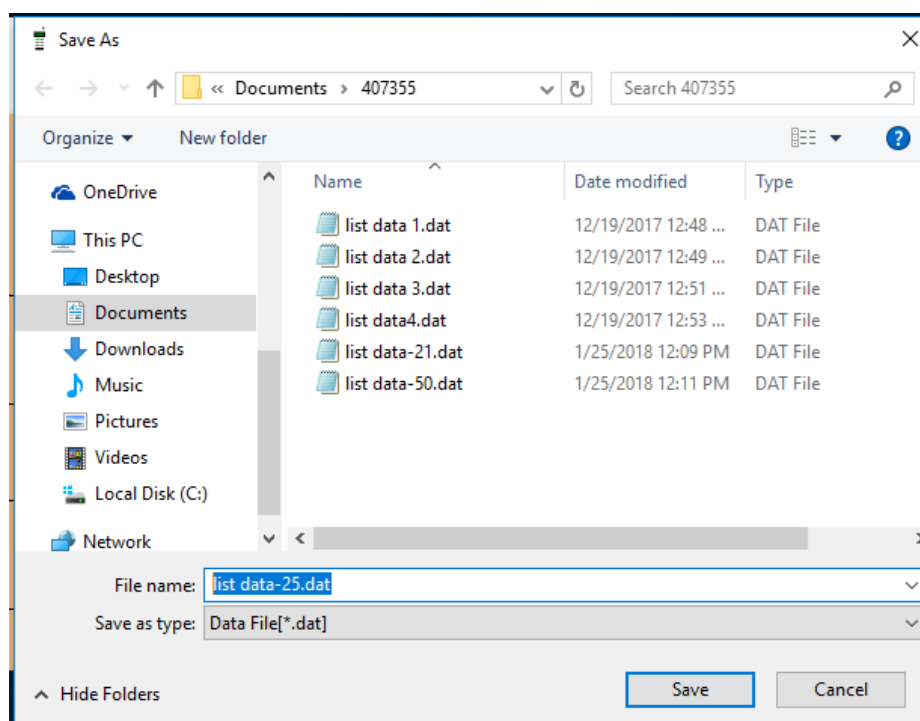


Aquisição de Dados de Nível de Som em Tempo Real

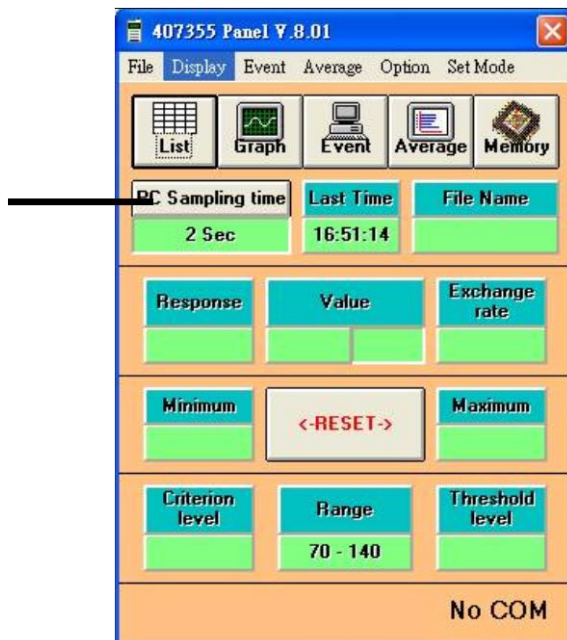
Para streaming de dados de Nível de Som para o pc, selecione **Save as** (Salvar como) a partir do menu suspenso de **FILE** (Arquivo).



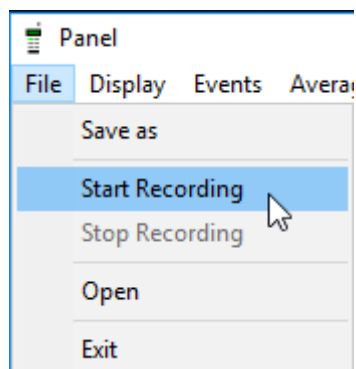
Quando a caixa de diálogo SAVE AS (Salvar como) é aberta, nomeie o arquivo e clique em SAVE (Salvar).



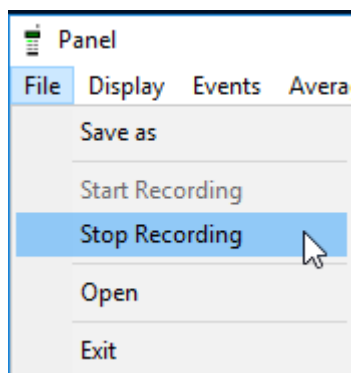
Clique em **PC Sampling Time** (Tempo de Amostragem do PC) para definir a Taxa de Amostragem desejada.



Clique no Arquivo do menu - **Start Recording** (Iniciar registro) para começar registrando.



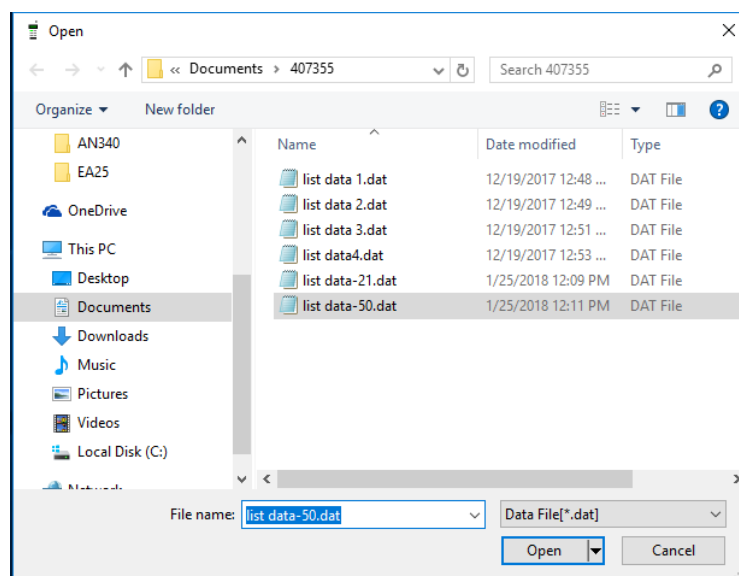
Clique em **Stop Recording** (Parar registro) para parar de registrar:



Abrir um Arquivo de Dados Salvo

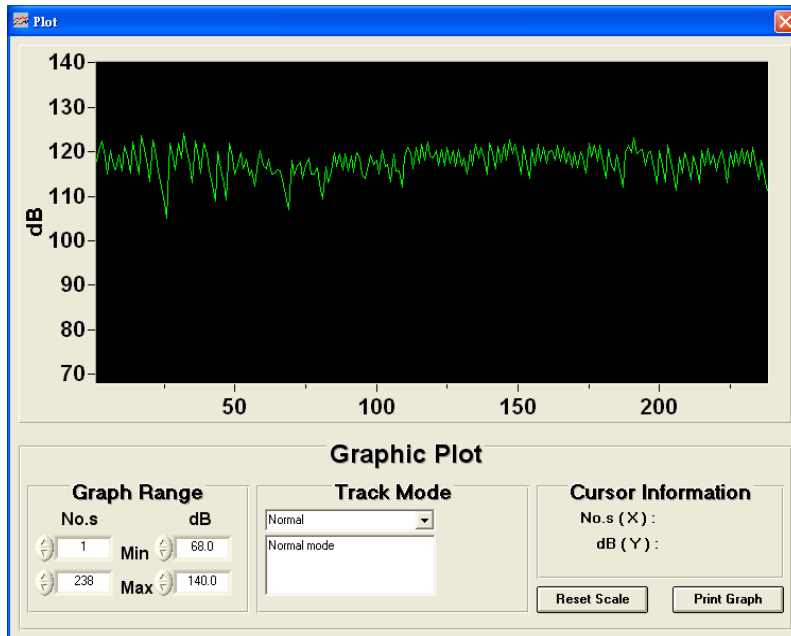
Para abrir um arquivo salvo no pc, selecione **OPEN** (Abrir) a partir do menu suspenso em **FILE** (Arquivo).


Selecione o arquivo desejado e abra. Uma janela de lista de dados irá aparecer.

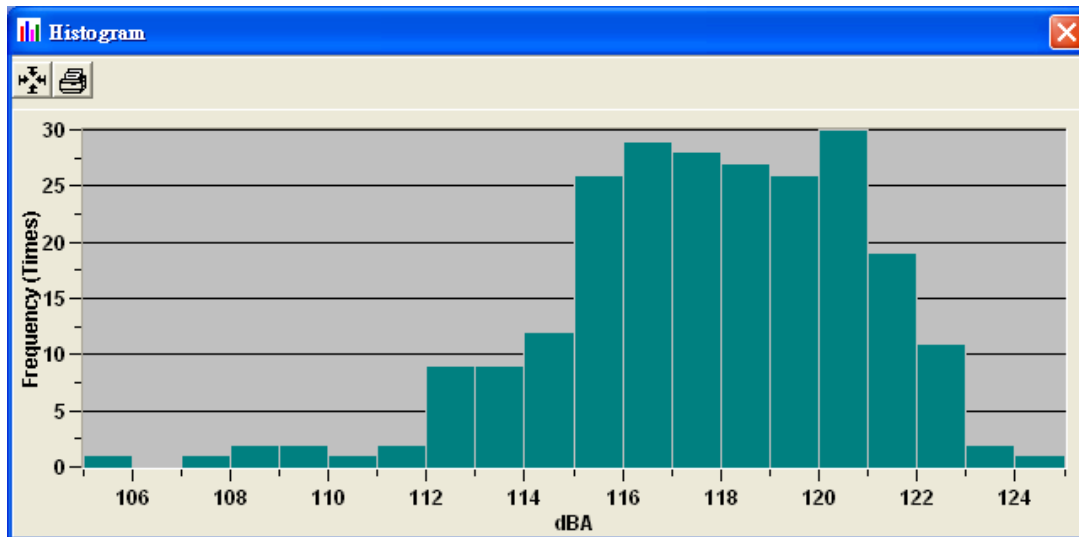


No.s	Date	Time	dBA
1	2007/04/26	06:18:26.1	105.1
2	2007/04/26	06:18:26.2	113.8
3	2007/04/26	06:18:26.3	111.1
4	2007/04/26	06:18:26.4	107.5
5	2007/04/26	06:18:26.5	104.0
6	2007/04/26	06:18:26.6	118.3
7	2007/04/26	06:18:26.7	114.6
8	2007/04/26	06:18:26.8	111.7
9	2007/04/26	06:18:26.9	118.7
10	2007/04/26	06:18:27.0	114.9
11	2007/04/26	06:18:27.1	118.9
12	2007/04/26	06:18:27.2	115.3
13	2007/04/26	06:18:27.3	121.3
14	2007/04/26	06:18:27.4	117.7
15	2007/04/26	06:18:27.5	114.2
16	2007/04/26	06:18:27.6	120.3
17	2007/04/26	06:18:27.7	116.6
18	2007/04/26	06:18:27.8	114.2

Clique no botão de Representação Gráfica  para exibir dados em um gráfico:



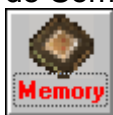
Clique no botão de Histograma  para plotagem de dados como um histograma. Os dados podem ser plotados com resolução de 1 dB ou 0,1 dB:



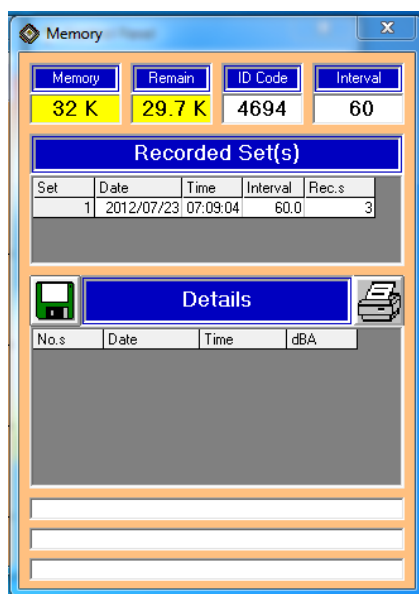
Clique no botão da Impressora  para imprimir o gráfico ou Histograma.

Baixe os Dados SLM Gravados

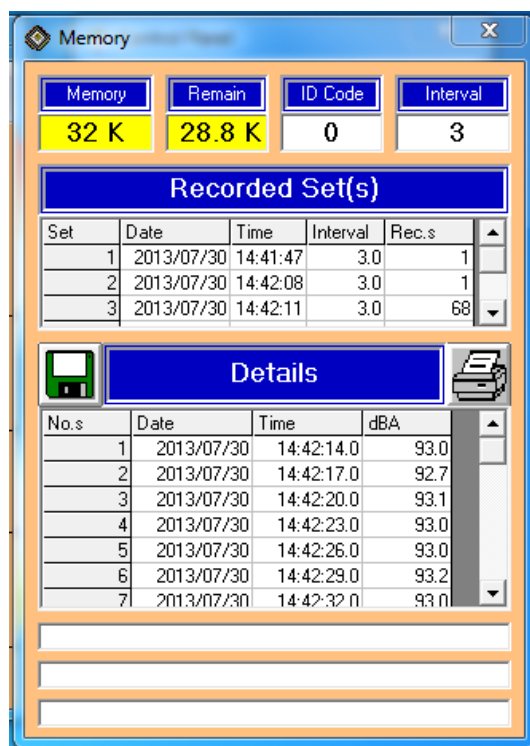
Para baixar os dados de Nível de Som registrados na memória do medidor, clique no



botão de seleção de **Memória**. A janela de Memória irá aparecer e os dados serão transferidos:



Clique sobre o número de **Set** (conjunto) desejado para exibir os dados para esse Conjunto:

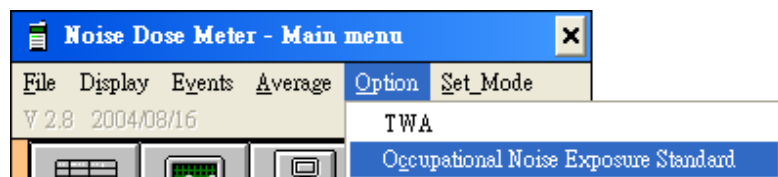


Instalação do Dosímetro

Ruído Ocupacional Padrão:

A janela de Exposição a Ruído Ocupacional Padrão é uma forma conveniente de configurar automaticamente os parâmetros de pesquisa do medidor de ruído para um determinado país.

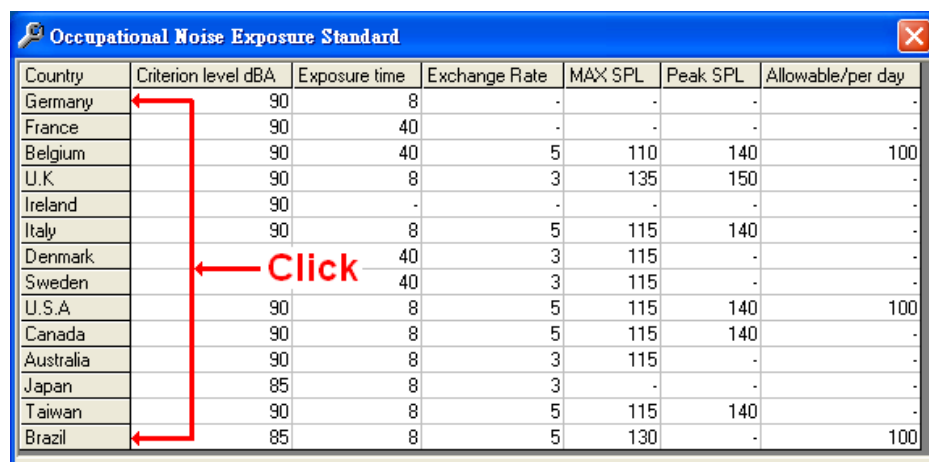
Selecione **Option/Occupational Noise Standard** (Opção/Ruído Ocupacional Padrão) no Menu suspenso:



A seguinte janela de Dose irá aparecer. Clique em OK:



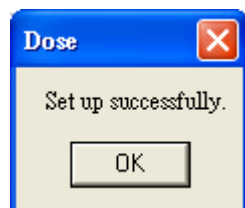
A seguinte janela irá aparecer. Clique no país desejado para concluir a instalação:



Country	Criterion level dBA	Exposure time	Exchange Rate	MAX SPL	Peak SPL	Allowable/per day
Germany	90	8	-	-	-	-
France	90	40	-	-	-	-
Belgium	90	40	5	110	140	100
U.K	90	8	3	135	150	-
Ireland	90	-	-	-	-	-
Italy	90	8	5	115	140	-
Denmark	-	40	3	115	-	-
Sweden	-	40	3	115	-	-
U.S.A	90	8	5	115	140	100
Canada	90	8	5	115	140	-
Australia	90	8	3	115	-	-
Japan	85	8	3	-	-	-
Taiwan	90	8	5	115	140	-
Brazil	85	8	5	130	-	100

Poderá demorar alguns minutos para completar a operação.

A seguinte janela irá aparecer para confirmar que a configuração foi bem-sucedida:

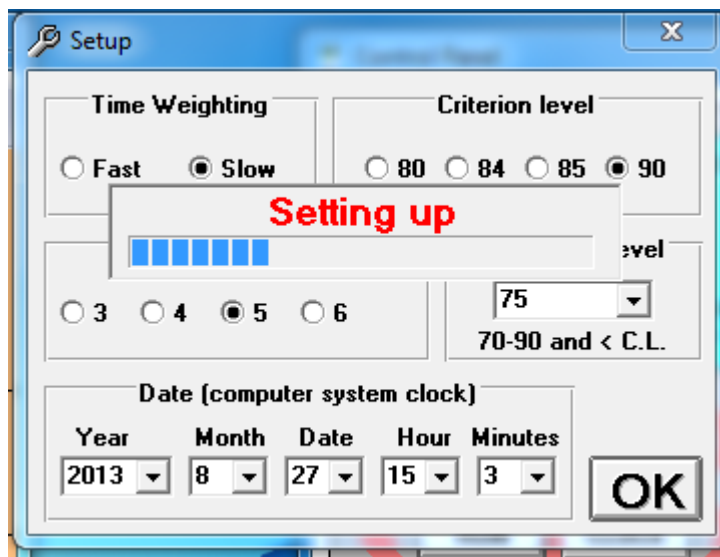


Set Mode (Modo de Configuração)

O **Set Mode** (Modo de configuração) é usado para alterar os parâmetros da pesquisa de ruído e a Data/Hora.

A Hora e a Data do PC serão definidas no medidor.

Selecione as definições desejadas e pressione o botão **OK** quando terminar. Poderá demorar alguns minutos para completar a operação.



Transferir Eventos Registrados do Dosímetro

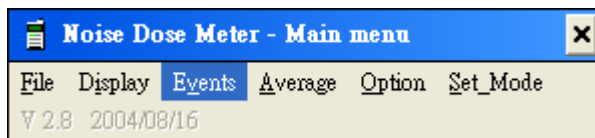
OBSERVAÇÃO: Após realizar uma sessão de medição Dose, é importante que o Usuário pare o medidor corretamente, ou os dados coletados poderão ser perdidos.

Para parar uma sessão de medição Dose corretamente, pressione o botão RUN (executar) no medidor, a palavra PAUSE irá aparecer no display. Em seguida, Pressione e SEGURE o botão RUN até o ícone de relógio desaparecer e o indicador de Eventos (E) começar piscando.

Agora é seguro desligar o medidor ou baixar os dados do medidor.

Conecte o medidor no PC e execute o Software 407355.

Selecione o Menu **Events** (Eventos), ou clique no Botão de **Evento**:

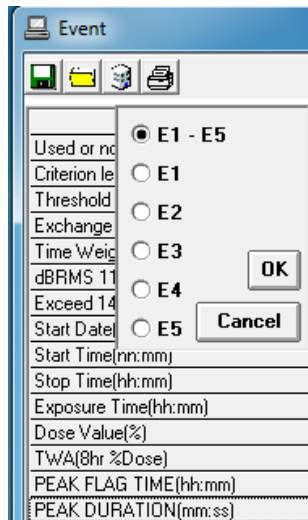


A janela de Evento irá aparecer:



Clique no ícone de Abrir Evento e escolha todos os bancos ou um banco específico.

Clique em **OK** para baixar os dados de Evento Dose do medidor.





	E1	E2	E3	E4	E5
Used or not	Used	Used	Unused	Unused	Unused
Criterion level	90dB	90dB			
Threshold level	88dB	88dB			
Exchange Rate	5dB	5dB			
Time Weighting	Fast	Fast			
dB RMS 115	No	Yes			
Exceed 140dB	No	No			
Start Date(mm:dd)	05-03	05-03			
Start Time(hh:mm)	02:44	02:45			
Stop Time(hh:mm)	02:45	02:46			
Exposure Time(hh:mm)	00:00	00:00			
Dose Value(%)	.6	.57			
TWA(8hr %Dose)	53.0	52.7			
PEAK FLAG TIME(hh:mm)					
PEAK DURATION(mm:ss)					

Name: _____

Address: _____

Company: _____

Clique no ícone SAVE  para salvar os dados desse Evento para o PC.

Clique no ícone de Abrir arquivo  para abrir e rever os dados de eventos Dose salvos anteriormente.

Clique no botão da Impressora  para imprimir a página.

Parâmetros da Janela de Eventos Dose

	E1	E2	E3	E4	E5
Used or not	Used	Used	Unused	Unused	Unused
Criterion level	90dB	90dB			
Threshold level	88dB	88dB			
Exchange Rate	5dB	5dB			
Time Weighting	Fast	Fast			
dB(RMS) 115	No	Yes			
Exceed 140dB	No	No			
Start Date(mm:dd)	05-03	05-03			
Start Time(hh:mm)	02:44	02:45			
Stop Time(hh:mm)	02:45	02:46			
Exposure Time(hh:mm)	00:00	00:00			
Dose Value(%)	.6	.57			
TWA(8hr %Dose)	53.0	52.7			
PEAK FLAG TIME(hh:mm)					
PEAK DURATION(mm:ss)					

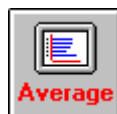
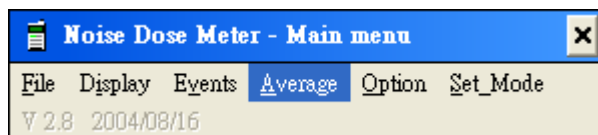
Name:
Address:
Company:


- **USED OR NOT (Usado ou não):** Indica se existem ou não registros de dados em um determinado banco. A palavra RECORDING irá aparecer se o medidor estiver executando atualmente uma pesquisa de ruído.
- **Criterion, Threshold, Exchange (Critério, limiar, câmbio) e Time weighting (ponderação de Tempo),** são as definições configuradas pelo usuário para uma pesquisa de ruído conforme descrito no Guia do Usuário 407355.
- **115 VdB RMS:** Alerta o usuário que o nível de som atingiu 115 dB.
- **EXCEED (Excede) 140 dB:** Alerta o usuário que o nível de som atingiu 140 dB.
- **START DATE e TIME (Data e hora de início):** Data e hora quando a pesquisa de ruído foi iniciada.
- **STOP TIME (Hora de paragem):** Hora do dia em que a pesquisa de ruído terminou.
- **EXPOSURE TIME (Tempo de exposição):** Duração do teste.
- **DOSE VALUE (Valor de Dose):** Valor de Dose em porcentagem para o período do teste.
- **TWA:** Nível de ruído projetado em dB.
- **PEAK FLAG TIME (Hora do Alerta de Pico):** Hora do dia quando o nível de som atingiu 140 dB.
- **PEAK DURATION (Duração do pico):** Intervalo de tempo em que o nível de som foi igual ou superior a 140 dB.

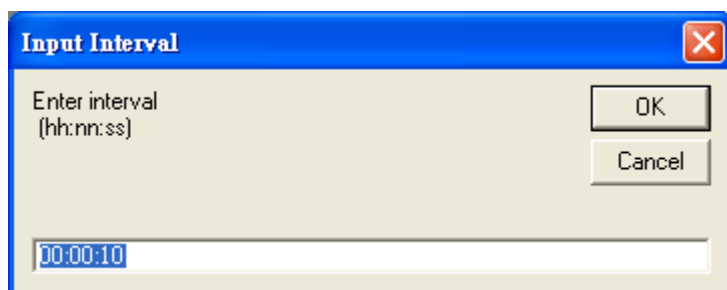
Modo Average (Média)



Em modo Average (Média), selecione um intervalo de amostragem e o software mostra um valor que representa a média de todas as leituras tomadas durante um intervalo de amostragem em tempo Real.

Selecione **Average** (Média) a partir do Menu suspenso ou clique no botão AVERAGE

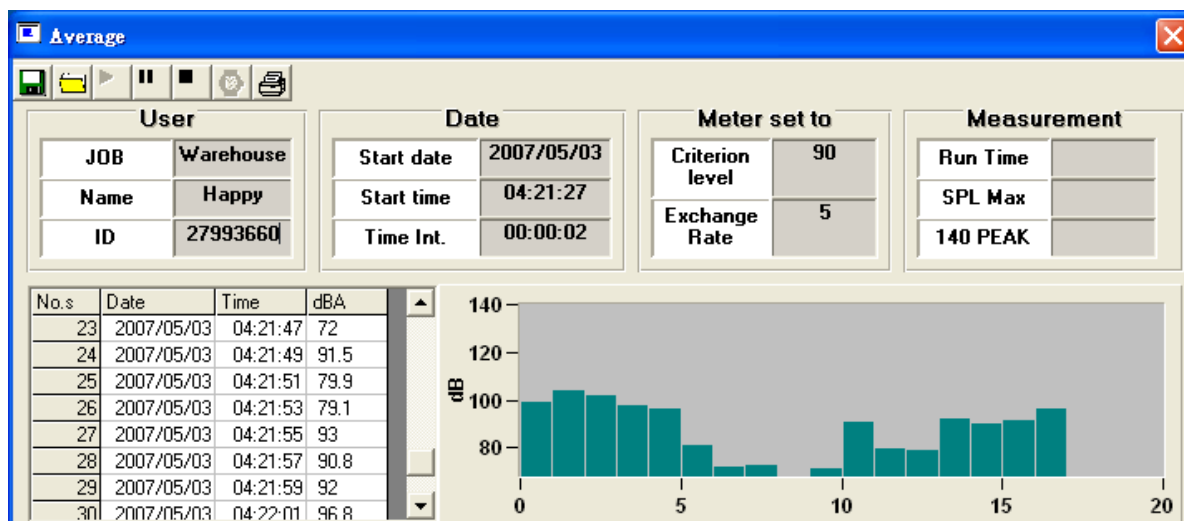


Clique no botão **Interval**  para definir um intervalo de amostragem



Clique no botão Start (Iniciar)  para iniciar a média. Clique no botão Stop  para parar.

Os dados são exibidos na janela.



Modo Average (Média) - Descrições de Dados da Tabela

USER (Usuário) (Opcional) Personalize o registro de dados.

DATE (Data) Programe a DATA/HORA DE INÍCIO fornecida e o Intervalo de Amostragem selecionado.

METER SET TO (Medidor definido para) Nível de critério fornecido pelo usuário e taxa de câmbio.

Se esses campos não forem automaticamente preenchidos, vá para o item EVENTS do menu e baixe a informação do registro de EVENT.

MEASUREMENT (Medição)	Dados fornecidos no programa.
RUN TIME	(Tempo de execução) Total do tempo de teste.
SPL MAX	Maior média de leitura tomada durante o teste.
DOSE	Valor de %DOSE calculado para o teste.

Clique no botão da Impressora  para imprimir a página.

Copyright © 2013-2018 FLIR Systems, Inc.

Todos os direitos reservados, incluindo o direito de reprodução no todo ou em parte, em qualquer forma

Com Certificação ISO-9001

www.extech.com