



Software-Hilfe-Handbuch

407355

Rauschdosimeter/Datenlogger



Vorwort zur Software

Die Rauschdosimeter-Software 407355 ermöglicht das Einrichten und Abrufen von aufgezeichneten Daten im Rauschdosimeter. Die integrierte PC-Schnittstelle bietet folgende Funktionen:

Die neueste Version der 407355-Software befindet sich auf der Website Extech.com unter Support, Software-Downloads.

- **ISOUND SCHALLPEGEL-MODUS (SLM):** Das Messgerät kann eine Verbindung zu einem PC herstellen, während Schallmessungen in Echtzeit durchgeführt werden. Die Messwerte können in einer Datei gespeichert und im Diagramm- oder Tabellenformat angezeigt werden.
- **DOSIMETER-Modus:** Das Messgerät kann eine DOSIS-Geräuschmessung durchführen und die aufgezeichneten Daten können zur Anzeige und Speicherung in die Software am PC übertragen werden.

Systemvoraussetzungen:

Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10

Hardware-Mindestanforderungen:

HDD, CD-Rom-Laufwerk, 486er PC oder höher, mit freiem COM- oder USB-Port

EGA- oder VGA-Monitor

4 MB oder größere Speicherkapazität

Installieren der Software

Installieren Sie die mitgelieferte Windows PC-Software, indem Sie die mitgelieferte Programmdiskette in den PC einlegen oder die Software von der Website Extech.com herunterladen.

Wenn sich das Installationsprogramm nicht automatisch öffnet und Eingabeaufforderungen am Bildschirm anzeigt, machen Sie einen Doppelklick auf die Datei **ExtechInstaller.exe** im Stammordner.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Software** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Installation abzuschließen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Treiber**, um den Prolific-Treiber zu installieren, der mit dem **USB100**-Adapterkabel verwendet wird.

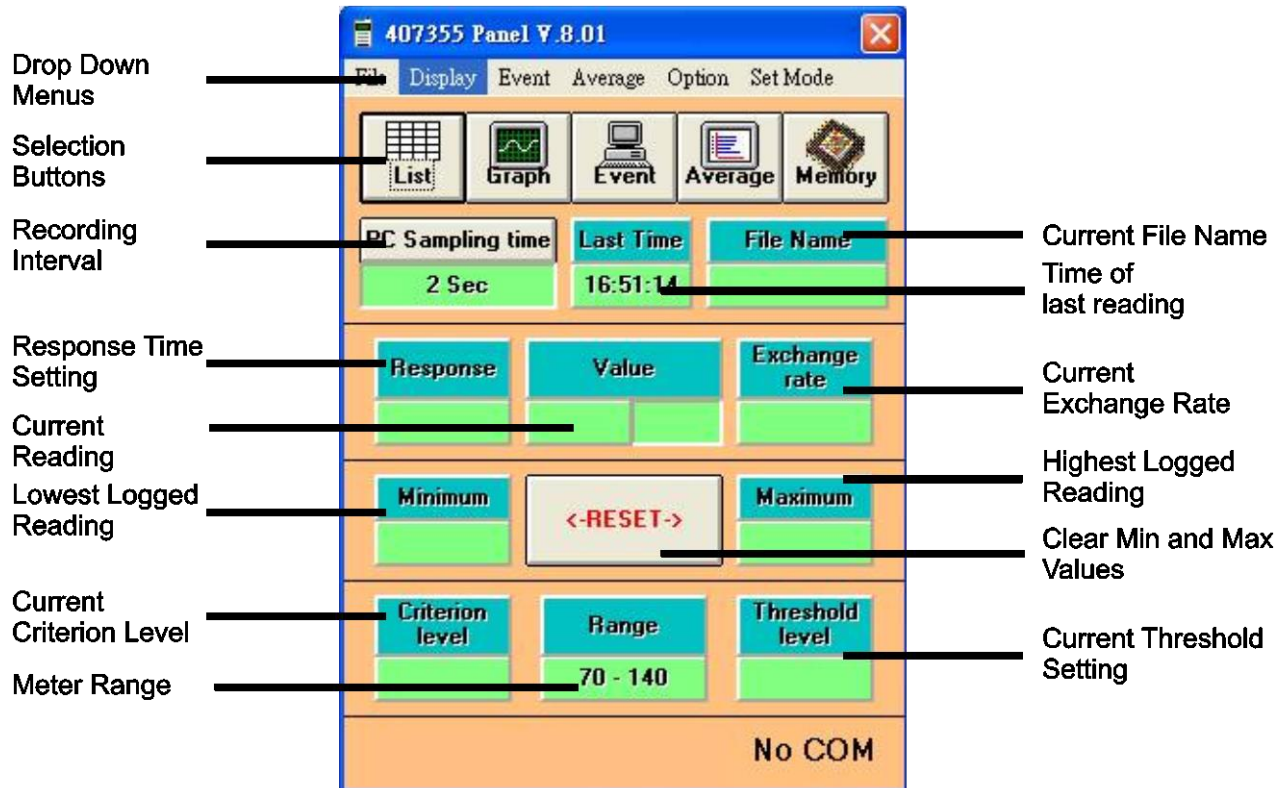
Hinweis: Wenn Sie ein anderes USB-Adapterkabel verwenden, laden Sie bitte den Treiber für dieses Kabel.



Bevor Sie die 407355-Software ausführen, schließen Sie das PC-Schnittstellenkabel an das USB100 Seriell-zu-USB-Konverterkabel an und verbinden Sie dieses mit dem USB-Anschluss des PCs. Nachdem der Treiber installiert wurde, notieren Sie die Comm-Port-Nummer, welcher der USB-Adapter zugewiesen wurde.

Hauptfenster und Menüs der Software

Das HAUPT-SOFTWARE-Fenster verfügt über zahlreiche Funktionen und zeigt diese an, wie im Folgenden beschrieben.



Drop Down Menus (Dropdown-Menüs)

Selection Buttons (Auswahl-Schaltflächen)

Recording Interval (Aufzeichnungsintervall)

Response Time Setting (Reaktionszeit-Einstellung)

Current Reading (Aktueller Messwert)

Lowest Logged Reading (Niedrigster protokollierter Messwert)

Current Criterion Level (Aktueller Kriterium-Pegel)

Meter Range (Messgerät-Reichweite)

Current File Name (Aktueller Dateiname)

Time of last reading (Uhrzeit des letzten Messwertes)

Current Exchange Rate (Aktueller Austauschkurs)

Highest Logged Reading (Höchster protokollierter Messwert)

Clear Min and Max Values (Niedrigste und höchste Werte löschen)

Current Threshold Setting (Aktuelle Schwellenwert-Einstellung)

Menüpunkte

File (Datei)

- | | |
|---|---|
| Open (Öffnen) | Speichern einer neuen Schallpegel-Datei (SLM) am PC. Die Messwerte werden in dieser Datei gespeichert, wenn AUFZEICHNUNG STARTEN ausgewählt wurde. |
| Start Recording (Aufzeichnung starten) | Die Aufzeichnung von Daten in Echtzeit in der aktuell geöffneten Datei starten. |
| Stop Recording (Aufzeichnung beenden) | Die Aufzeichnung der Daten beenden und die geöffnete Datei schließen. |
| View File (Datei anzeigen) | Eine zuvor am PC gespeicherte SLM-Datei öffnen. |
| Exit (Beenden) | Schließt das Programm |

Display (Anzeige)

Ermöglicht die Auswahl einer Formatierung für die während der Datenerfassung angezeigten Daten

- | | |
|--|--|
| List (Liste) | Die Daten werden in einer Liste angezeigt |
| Graph (Diagramm) | Die Daten werden in einem Diagramm angezeigt |
| Analog Display (Analog-Anzeige) | Die Daten werden analog angezeigt |
| Digital Display (Digital-Anzeige) | Die Daten werden digital angezeigt |

Events (Ereignisse)

Startet das Ereignisfenster für den Download der Dosimeter-Ereignisdaten

Average (Durchschnitt)

Startet das Durchschnittfenster

Option

- | | |
|--|--|
| TWA | Zeitgewichteter Durchschnitt |
| Occupational Noise Standard (Standard für berufsbedingte Lärmbelastungen) | Einstellung des Gerätes für die automatische Dosimeter-Aufzeichnung mit den Parametern für ein bestimmtes Land |

Set Mode (Einstellungsmodus)

Manuelle Einstellung der Parameter für Dosis-Geräuschmessung und Uhrzeit.

Help (Hilfe)

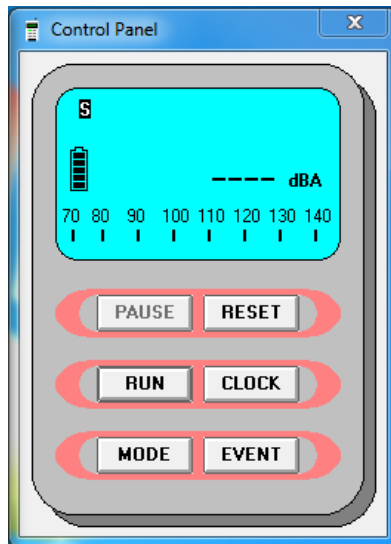
Software-Hilfedokument

Schaltflächen

List (Liste)	Startet die Echtzeit-Datenliste
Graph (Diagramm)	Startet das Echtzeit-Diagramm
Event (Ereignis)	Startet das Ereignisfenster für den Download der Dosimeter-Ereignisdaten
Average (Durchschnitt)	Startet das Durchschnittfenster
Memory (Speicher) herunter	Lädt SLM-Daten aus dem Speicher des Messgerätes

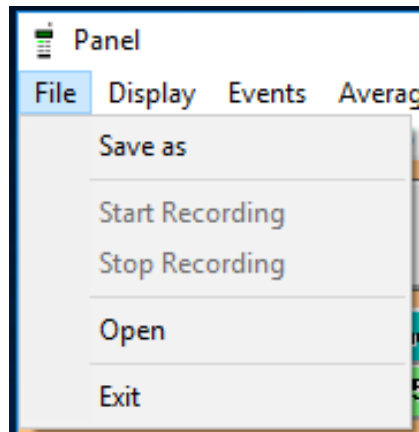
BEDIENFELD

Im Bedienfeld kann das Messgerät ferngesteuert und die Messwerte des Gerätes angezeigt werden. Klicken Sie auf die Schaltflächen im BEDIENFELD-Fenster, um die Anzeige des Messgerätes zu ändern.

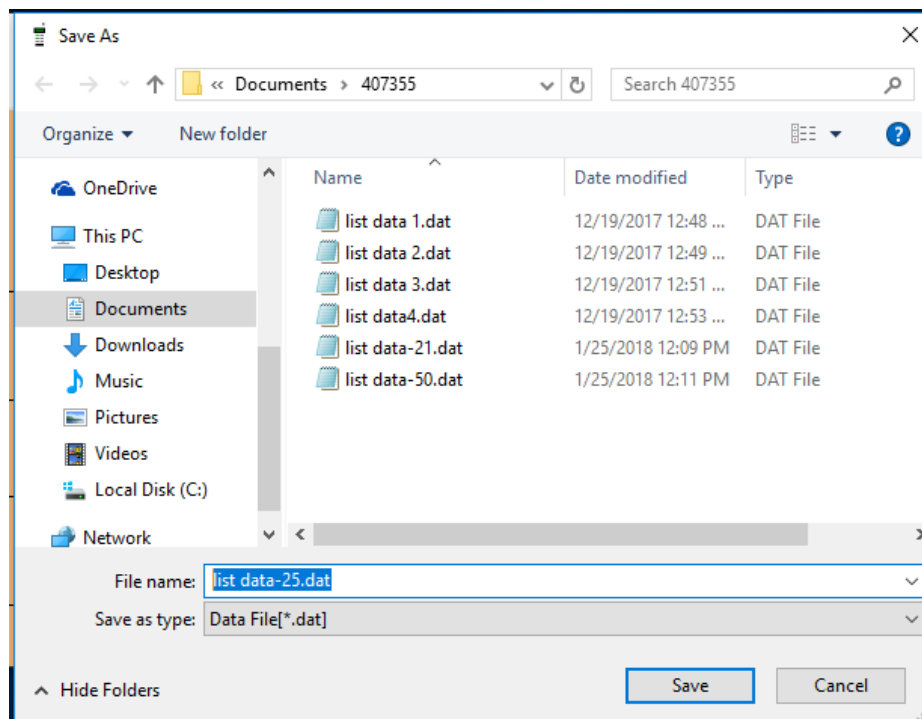


Schallpegel-Datenerfassung in Echtzeit

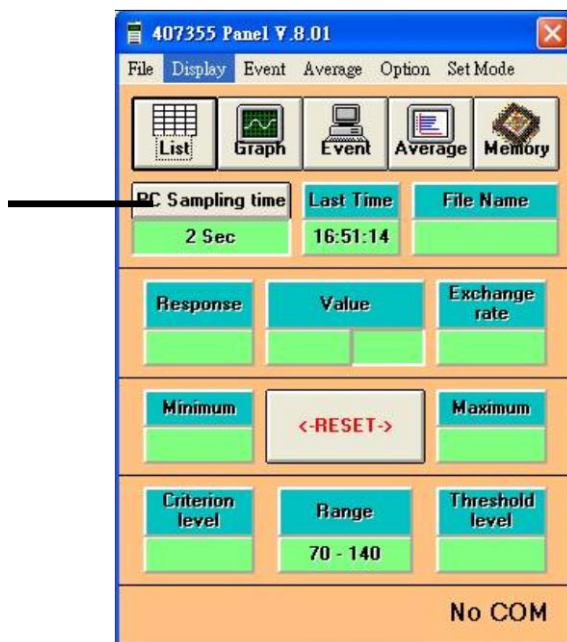
Um Schallpegel-Daten am PC zu streamen, wählen Sie **Speichern unter** im Dropdown-Menü **DATEI**.



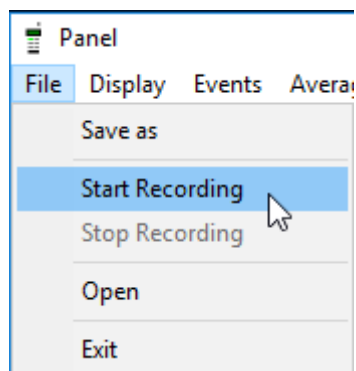
Wenn das Dialogfeld **SPEICHERN UNTER** geöffnet wird, benennen Sie die Datei und klicken Sie auf **SPEICHERN**.



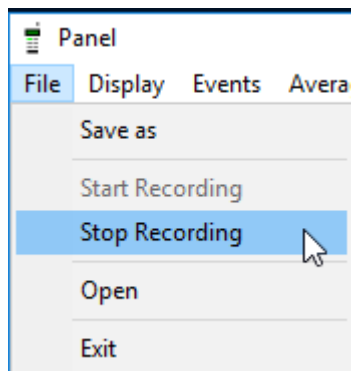
Klicken Sie auf **PC-Abtastzeit**, um die gewünschte Abtastrate einzustellen.



Klicken Sie auf das Menü Datei - **Aufzeichnung starten**, um eine Aufzeichnung zu starten.



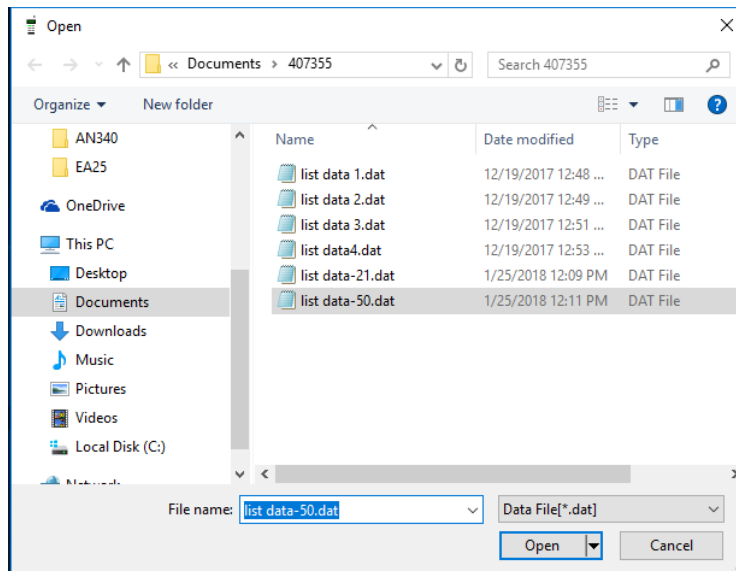
Klicken Sie auf **Aufzeichnung beenden**, um die Aufzeichnung zu beenden:



Eine gespeicherte Datei öffnen

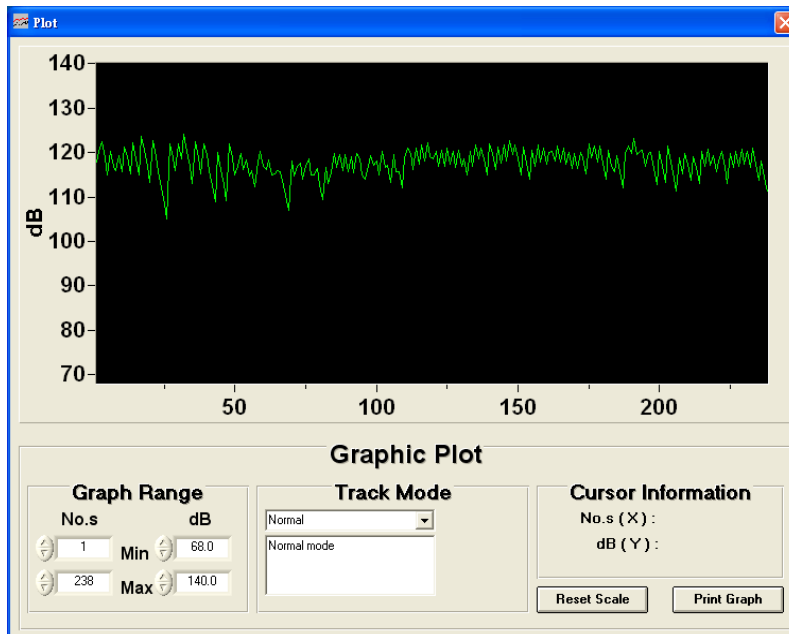
Um eine auf dem PC gespeicherte Datei zu öffnen, wählen Sie **ÖFFNEN** im Dropdown-Menü **DATEI**.

Wählen Sie die gewünschte Datei aus und öffnen Sie sie. Ein Fenster mit einer Datenliste wird angezeigt.

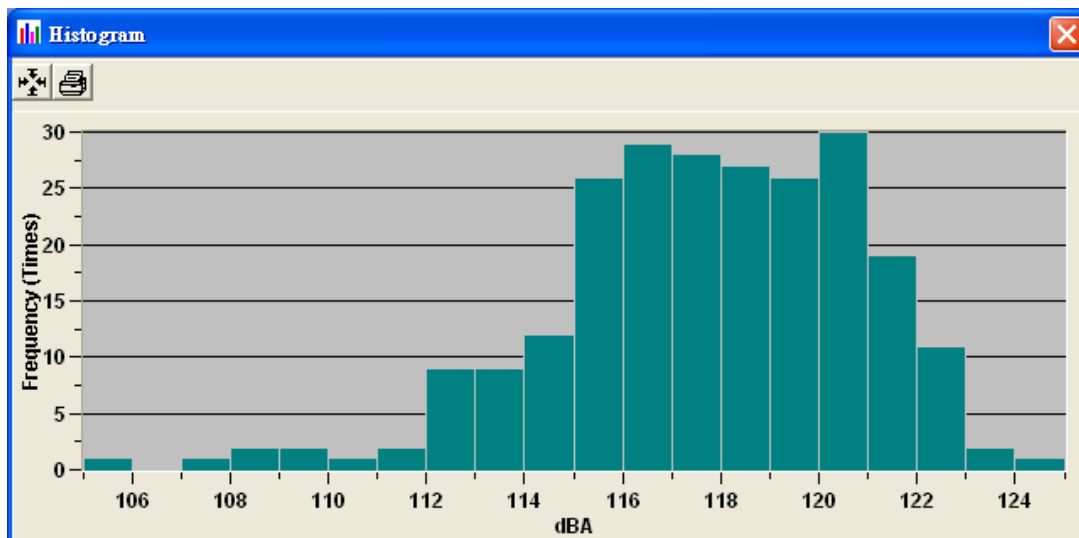



No.s	Date	Time	dBA
1	2007/04/26	06:18:26.1	105.1
2	2007/04/26	06:18:26.2	113.8
3	2007/04/26	06:18:26.3	111.1
4	2007/04/26	06:18:26.4	107.5
5	2007/04/26	06:18:26.5	104.0
6	2007/04/26	06:18:26.6	118.3
7	2007/04/26	06:18:26.7	114.6
8	2007/04/26	06:18:26.8	111.7
9	2007/04/26	06:18:26.9	118.7
10	2007/04/26	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

Klicken Sie auf die Schaltfläche Diagramm , um die Daten in einem Diagramm anzuzeigen:



Klicken Sie auf die Schaltfläche Histogramm , um die Daten als Histogramm darzustellen. Die Daten können mit einer Auflösung von 1 dB oder 0,1 dB ausgegeben werden:



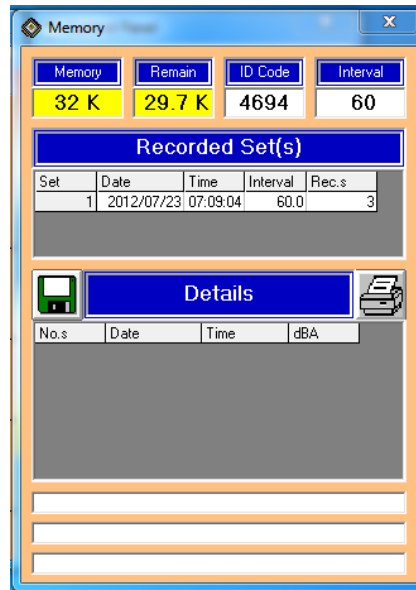
Klicken Sie auf die Schaltfläche Drucker , um die Grafik oder das Histogramm zu drucken.

Download aufgezeichneter SLM-Daten

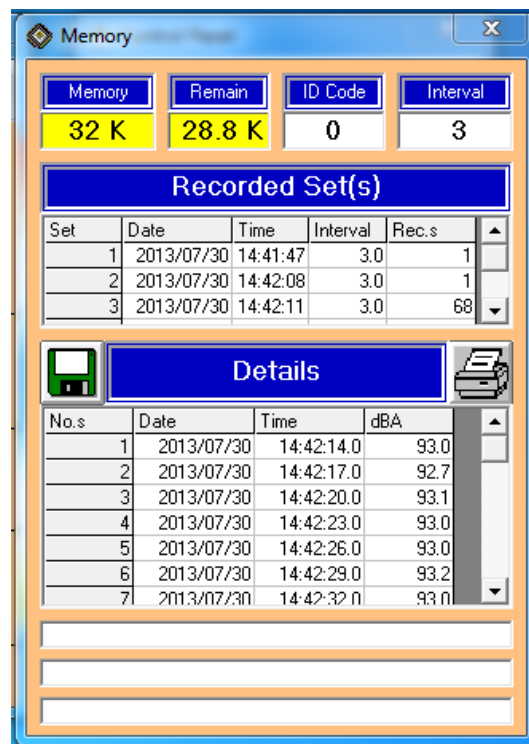
Um Schallpegel-Daten herunterzuladen, die im Speicher des Messgerätes aufgezeichnet



wurden, klicken Sie auf die Auswahl-Schaltfläche **Speicher**. Das Speicherfenster öffnet sich und die Daten werden heruntergeladen:



Klicken Sie auf die gewünschte **Datensatz**-Nummer, um Daten für diesen Datensatz anzuzeigen:

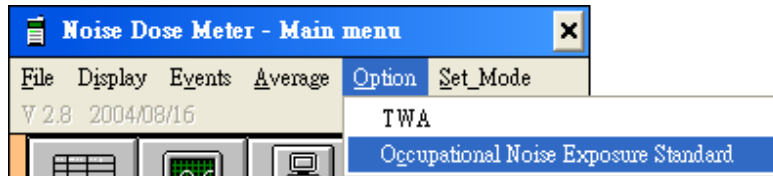


Dosimeter-Setup

Standard für berufsbedingte Lärmbelastungen:

Das Fenster Standard für berufsbedingte Lärmbelastungen ist eine praktische Möglichkeit, um die Parameter für die Geräuschmessung des Messgerätes in einem bestimmten Land automatisch einzurichten.

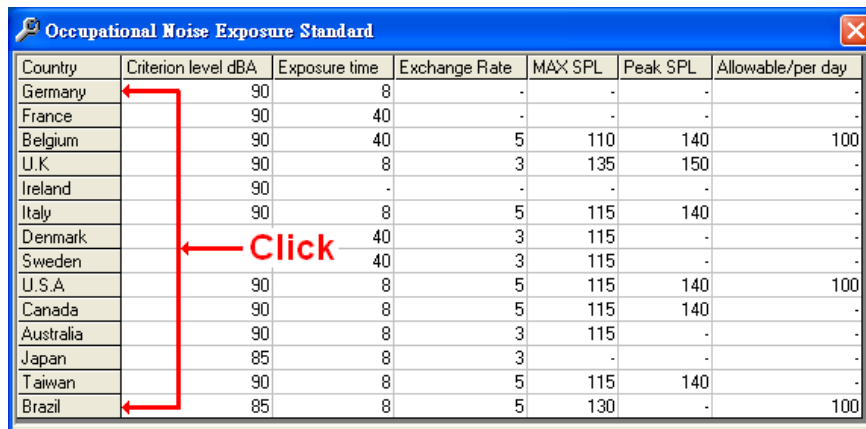
Wählen Sie im Dropdown-Menü **Option/Standard für berufsbedingte Lärmbelastungen**:



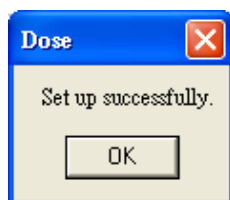
Folgendes Dosimeterfenster wird angezeigt. Klicken Sie auf OK:



Folgendes Fenster wird angezeigt. Klicken Sie auf das gewünschte Land um die Einrichtung abzuschließen:



Das Abschließen des Vorgangs kann einige Minuten dauern. Das Fenster unten bestätigt die erfolgreiche Einrichtung:

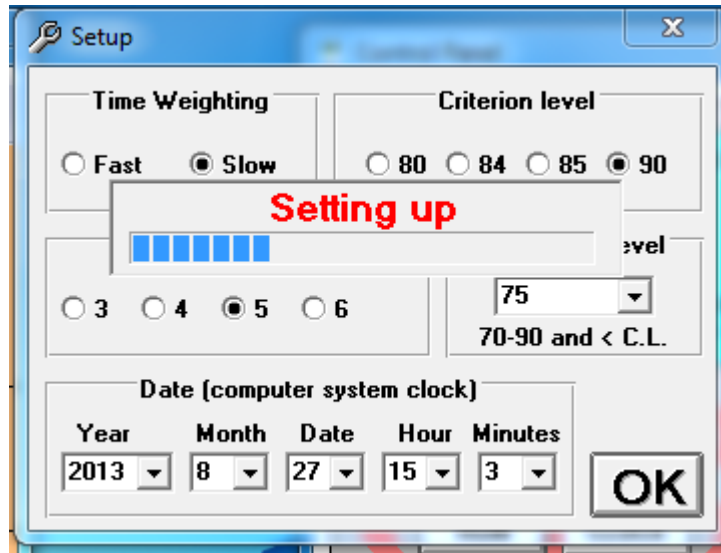


Einstellungsmodus

Der **Einstellungsmodus** wird verwendet, um die Parameter der Geräuschmessung sowie Uhrzeit/Datum zu ändern.

Uhrzeit und Datum des PCs werden im Messgerät eingestellt.

Wählen Sie die gewünschten Einstellungen und drücken Sie auf die Schaltfläche **OK**, wenn Sie fertig sind. Das Abschließen des Vorgangs kann einige Minuten dauern.



Download aufgezeichneter Dosimeter-Ereignisse

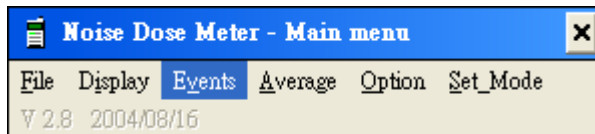
ANMERKUNG: Nach Durchführung einer Dosismessungs-Sitzung ist es wichtig, das Messgerät korrekt zu stoppen, andernfalls können die gesammelten Daten verloren gehen.

Um eine Dosismessungs-Sitzung zu stoppen, drücken Sie die Taste AUSFÜHREN auf dem Messgerät. Am Display erscheint das Wort PAUSE. Halten Sie danach die Taste AUSFÜHREN gedrückt, bis das Uhersymbol verschwindet und die Ereignisanzeige (E) zu blinken beginnt.

Nun können Sie das Messgerät sicher ausschalten oder die Daten vom Messgerät herunterladen.


Verbinden Sie das Messgerät mit dem PC und starten Sie die 407355-Software.

Wählen Sie das Menü **Ereignis** oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Ereignis**:

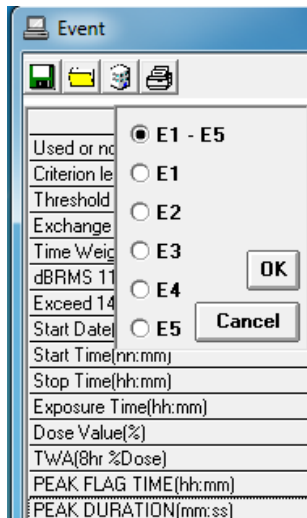


Das Ereignisfenster öffnet sich:



Klicken Sie auf das Symbol Ereignis öffnen  und wählen Sie alle Speicherbereiche oder einen bestimmten Speicherbereich aus.

Klicken Sie auf **OK**, um die Dosis-Ereignisdaten vom Messgerät herunterzuladen.



	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			
dBRMS 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:

Klicken Sie auf das Symbol **SPEICHERN** , um diese Ereignisdaten auf dem PC zu speichern.

Klicken Sie auf das Symbol **Datei öffnen** , um zuvor gespeicherte Dosis-Ereignisdaten zu öffnen und zu überprüfen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucker** , um die Seite zu drucken.

Parameter im Dosis-Ereignisfenster

	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:

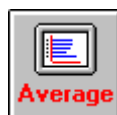
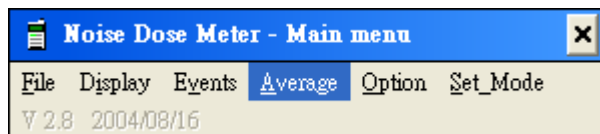
Company:

- **VERWENDET ODER NICHT:** Gibt an, ob in einem bestimmten Speicherbereich Datensätze vorhanden sind oder nicht. Wenn das Messgerät gerade eine Lärmmessung durchführt, wird das Wort **AUFNAHME** angezeigt.
- **Kriterium, Schwelle, Austausch und Zeitbewertung** sind die Einstellungen, die vom Benutzer für eine Lärmmessung konfiguriert wurden, wie in der 407355 Bedienungsanleitung beschrieben.
- **115 VdB RMS:** Warnt den Benutzer, dass der Schallpegel 115 dB erreicht hat.
- **ÜBERSCHREITET 140 dB:** Warnt den Benutzer, dass der Schallpegel 140 dB erreicht hat.
- **STARTDATUM UND UHRZEIT:** Datum und Uhrzeit des Starts der Geräuschmessung.
- **STOPPZEIT:** Uhrzeit der Beendigung der Geräuschmessung.
- **EXPOSITIONSDAUER:** Dauer des Tests.
- **DOSISWERT:** Dosiswert in Prozent für den Zeitraum des Tests.
- **TWA:** Projizierter Schallpegel in dB.
- **SPITZENFLAG-UHRZEIT:** Uhrzeit, zu welcher der Schallpegel 140 dB erreicht hat.
- **SPITZENWERT-DAUER:** Zeitintervall, in dem der Schallpegel gleich oder größer als 140 dB war.

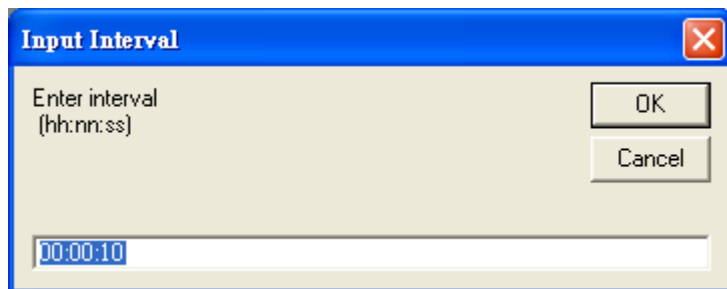
Durchschnittsmodus



Wählen Sie im DURCHSCHNITTMODUS ein Abtastintervall aus. Die Software zeigt einen Wert an, der den Durchschnitt aller während des Echtzeit-Abtastintervalls durchgeführten Messungen darstellt.

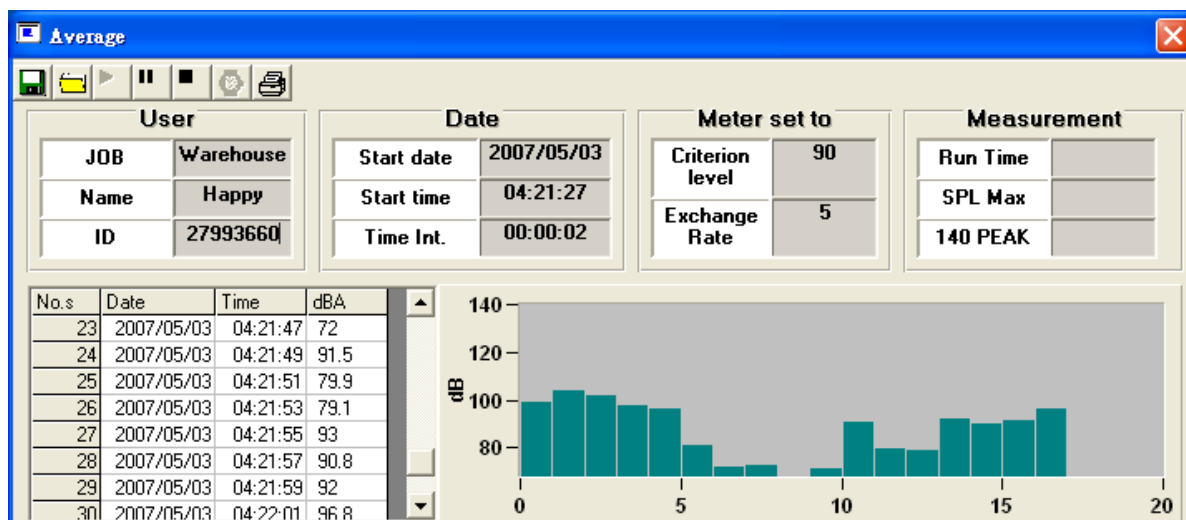
Wählen Sie **Durchschnitt** aus dem Dropdown-Menü oder klicken Sie auf die Schaltfläche DURCHSCHNITT



Klicken Sie auf die Schaltfläche **Intervall** , um ein Abtastintervall einzurichten



Klicken Sie auf die Schaltfläche Start , um mit der Mittelwertbildung zu beginnen.
Klicken Sie auf die Schaltfläche Stopp , um sie zu beenden.
Die Daten werden im Fenster angezeigt.



Durchschnittsmodus - Beschreibungen der Tabellendaten

BENUTZER	(Optional) Personalisierung des Datensatzes.
DATUM	Vom Programm bereitgestelltes START DATUM/UHRZEIT und das ausgewählte Probenintervall.
MESSGERÄT EINGESTELLT AUF	Vom Benutzer bereitgestellter Kriterium-Pegel und Austauschkurs. Wenn diese Felder nicht automatisch ausgefüllt wurden, gehen Sie zum Menüpunkt EREIGNISSE und laden Sie die EREIGNIS-Registrierungsinformationen herunter.
MESSUNG	Vom Programm bereitgestellte Daten. AUSFÜHRUNGSZEIT Gesamte Testdauer. SPL MAX Höchster Durchschnitts-Messwert während des Tests. DOSIS Für den Test berechneter DOSIS-Wert in %.

Klicken Sie auf die Schaltfläche Drucker  , um die Seite zu drucken.

Copyright © 2013 - 2018 FLIR Systems, Inc.

Alle Rechte vorbehalten einschließlich des Rechts auf vollständige oder teilweise
Vervielfältigung in jeglicher Form

ISO-9001 zertifiziert

www.extech.com