

#### 4. Technische Daten

<b>Sicherheit</b>	nach EN-61672-1 KLASSE 2
<b>Frequenzmessbereich</b>	31,5 Hz ... 8 kHz
<b>Genauigkeit</b>	± 1,4 dB
<b>Messbereich: A-Bewertung</b>	30 ... 130 dB in 6 Bereichen
<b>Messbereich: C-Bewertung</b>	30 ... 130 dB in 6 Bereichen
<b>Pegelmessbereich</b>	LO: 30 dB ... 80 dB MED: 50 dB ... 100 dB HI: 80 dB ... 130 dB
<b>automatische Bereichswahl</b>	30 ... 130 dB
<b>Zeitbewertung</b>	wahlweise schnell oder langsam
<b>Anzeige</b>	4-stellige LCD-Anzeige mit 0,1 dB Auflösung und 0,5 s Aktualisierung des Messwertes
<b>Quasi-Analog-Balkengrafik</b>	50 dB-Anzeigebereich in Schritten von 1 dB; Aktualisierung nach 50 ms
<b>Mikrofon</b>	Electret-Kondensator-Mikrofon, 13 mm Ø
<b>Analog-Ausgang</b>	AC: 1 V <sub>eff</sub> (Skalenendwert) DC: 10 mV DC/dB
<b>Betriebstemperatur</b>	0 ... 40° C
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	10 ... 90 %
<b>Lagertemperatur</b>	- 10 ... + 60° C; 10 ... 75 %RH
<b>Spannungsversorgung</b>	9 V Blockbatterie
<b>Batterielebensdauer</b>	ca. 30 Betriebsstunden
<b>Abmessungen (BxHxT)</b>	80 x 280 x 50 mm
<b>Gewicht</b>	350 g
<b>mitgeliefertes Zubehör</b>	Koffer, USB-Schnittstellenkabel, Software für Windows 98/2000/XP, Batterie, 9 V-AC-Adapter, Schraubendreher, Bedienungsanleitung und Stativ

#### 5. Auswechseln der Batterie

Erscheint das  - Symbol in der LCD-Anzeige ist die Batterie verbraucht und baldmöglichst auszuwechseln. Dazu wie beschrieben vorgehen:

1. Batteriefachabdeckung lösen und Abdeckung vom Batteriefach entfernen,
2. verbrauchte Batterie aus dem Batteriefach entfernen und vom Batteriekabel abziehen,
3. neue 9 V Batterie an Batteriekabel anschließen und Batterie in Batteriefach einsetzen,
4. Batteriefachdeckel wieder auflegen und mit nach oben drücken bis der Batterie-fachdeckel einschnappt.

**Achtung !** Verbrauchte Batterien sind Sondermüll und müssen in die dafür vorgesehenen Sammelbehälter gegeben werden

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung oder Teilen daraus, vorbehalten. Reproduktion jeder Art (Fotokopien, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Letzter Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen des Gerätes, welche dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Hiermit bestätigen wir, dass alle Geräte die in unseren Unterlagen genannten Spezifikationen erfüllen und werkseitig kalibriert geliefert werden.

Eine Wiederholung der Kalibrierung nach Ablauf von 1 Jahr wird empfohlen.

## Safety Precautions

This product complies with the requirements of the following European Community Directives: 89/336/EC (Electromagnetic Compatibility) and 73/23/EC (Low Voltage) as amended by 93/68/EC (CE-Marking). Pollution degree 2.

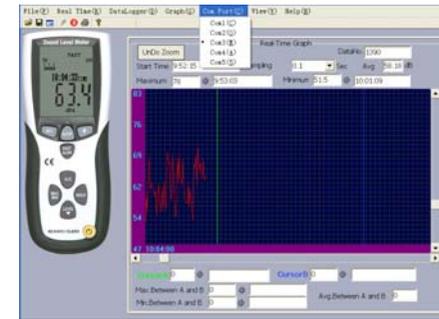
To ensure safe operation of the equipment and eliminate the danger of serious injury due to short circuits (arcing), the following safety precautions must be observed.

Damages resulting from failure to observe these safety precautions are exempt from any legal claims whatever.

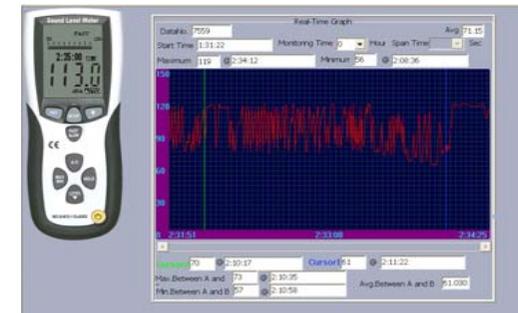
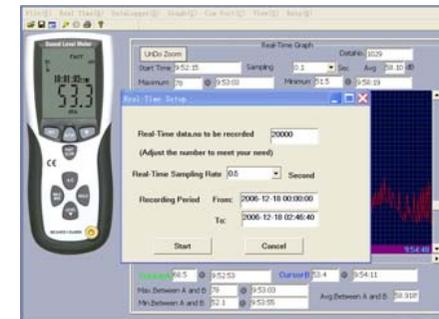
- \* Replace a defective fuse only with the original rating. **Never** short-circuit fuse or fuse housing
- \* Comply with the warning labels and other info on the equipment
- \* conduct measuring works only in dry clothing and in rubber shoes, i.e. on isolating mats.
- \* Do not subject the equipment to direct sunlight or extreme temperatures
- \* Do not subject the equipment to extreme humidity or dampness
- \* Do not subject the equipment to shocks or strong vibrations
- \* Do not operate the equipment near strong magnetic fields (motors, transformer, etc.)
- \* Keep hot soldering irons or guns away from the equipment
- \* Allow the equipment to stabilise at room temperature before taking up measurement (important for exact measurements)
- \* Do not modify the equipment in any way
- \* Do not place the equipment face-down on any table or work bench to prevent damaging the controls at the front
- \* Opening the equipment and service- and repair work must only be performed by qualified service personell.
- \* **Measuring instruments don't belong to children hands-**

### Cleaning the cabinet

Clean only with a damp, soft cloth and a commercially available household cleanser. Ensure that no water gets inside the equipment to prevent possible shorts and damage to the equipment.



- \* Wechseln Sie zum Menü REAL TIME/SETUP, um die Daten (Datenvolumen, Antwortzeit, Überwachungszeit) einzustellen.



## 10. Datenlogger – Menü

Der Computer liest die Daten des internen Speichers des PeakTech 8005 nur, wenn die REC-Funktion deaktiviert und das „REC“-Symbol nicht in der Anzeige erscheint und die USB-Verbindung steht.

## 7. Hinweis

- \* Lagern oder bedienen Sie das Gerät nicht in einer Umgebung mit hohen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit.
- \* Nehmen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, um ein Auslaufen der Batterie und eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.
- \* Wird das Gerät bei Wind benutzt, muss ein Windschutz verwendet werden, um keine unerwünschten Signale aufzuzeichnen.
- \* Halten Sie das Mikrofon trocken und vermeiden Sie starke Erschütterungen.

## 8. Installieren der Software

- \* Starten Sie Windows.
- \* Legen Sie die CD in das CD-Laufwerk ein.
- \* Führen Sie das Installationsprogramm SETUP.EXE in der Datei DISK1 aus und installieren Sie es in das gewünschte Verzeichnis.
- \* Installieren Sie die CP2102-Treibersoftware.  
Wenn Sie das Messgerät über eine USB-Schnittstelle an den Computer anschließen, installieren Sie die CP2102-Treibersoftware unter Einstellungen / Systemsteuerung / System / Hardware / Geräte-Manager / COM CP210X USB.

## 9. Installieren des USB-Treibers

- \* Kopieren Sie die CP2101WIN-Treiber in ein bestimmtes Verzeichnis wie z. B.: C:/usb\_driver.
- \* Schließen Sie den USB an den Computer an. Das Windows-System zeigt die Meldung an, dass eine neue Hardware gefunden wurde. Wählen Sie entsprechend der Anweisungen das Verzeichnis C:/usb\_driver.
- \* Nach der Treiberinstallation wird den Ports im Gerätemanager ein neuer COM-Port hinzugefügt; die Port-Nummerierung folgt dabei den primären COM-Ports, z. B.: COM3 oder COM4.
- \* Wechseln Sie zur IR365 Anwendung und wählen Sie den entsprechenden COM-Port. Nachdem Sie auf ON-LINE geklickt haben, kann die Kommunikation beginnen.
- \* Starten Sie nach der Installation der Treibersoftware die Anwendungssoftware, schließen Sie das Gerät über USB an den Computer an und suchen Sie dann den von CP210X belegten COMx-Port. Drücken die – Taste REC. Wird das -Symbol nicht im Display angezeigt, bedeutet dieses, dass das Gerät Daten an den Computer überträgt.

## 1. Introduction

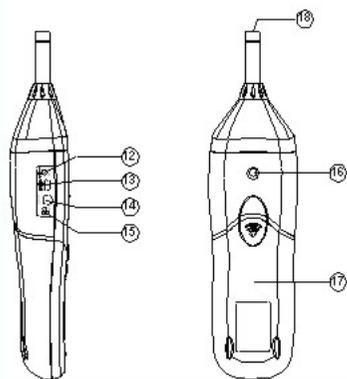
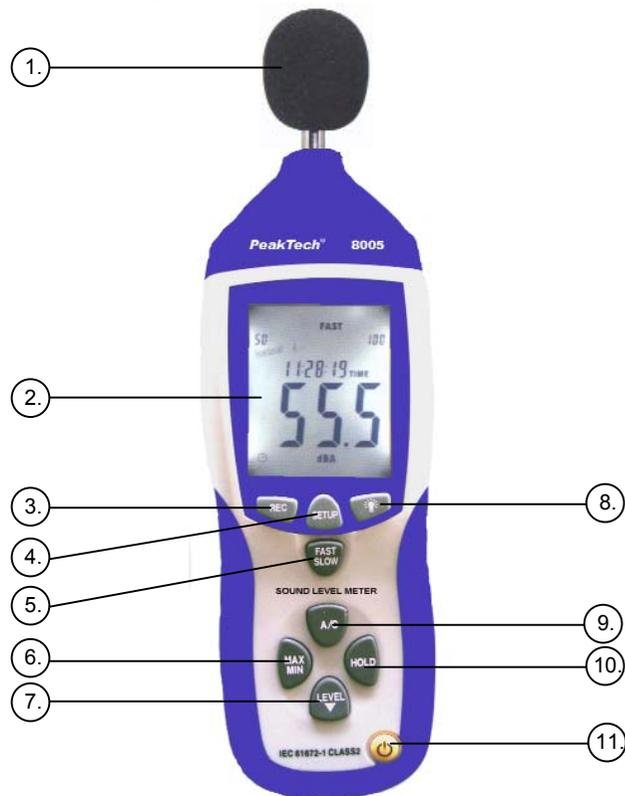
Your digital sound level meter provides automatic or manual ranging from 30 to 130 dB. The unit meets IEC 61672-1 Class 2 standards, and features 0,1 dB resolution.

A background noise absorber permits you to measure sound levels accurately even in the presence of high background noise.

The meter allows you to select between fast and slow response times and A and C weighting. A maximum hold function is provided.

Jacks on the meter provide both AC and DC analogue output, while an USB interface allows you to use an optional cable to capture sound level data on a PC.

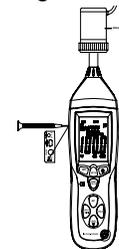
## 2. Front and Panel Description



## 4. Kalibrierverfahren

- \* Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:  
Frequenzbewertung: A-Bewertung  
Zeitbewertung: FAST  
Messbereich: 50 ~100dB
- \* Stecken Sie das Mikrophon des Schallpegelmessers vorsichtig in die ½-Zoll Öffnung des Kalibrators (eingestellt auf 94dB / 1KHZ).
- \* Schalten Sie den Kalibrator ein und stellen Sie das CALL-Potentiometer des Geräts ein bis 94.0dB angezeigt werden.

Hinweis: Alle Produkte werden vor der Lieferung genau kalibriert. Der empfohlene Turnus für Neukalibrierungen ist 1 Jahr.



## 5. Vor der Messung

- \* Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung auf der Rückseite des Gerätes und legen Sie eine 9V-Batterie ein.
- \* Setzen Sie die Abdeckung wieder auf.
- \* Wenn die Batteriespannung unter die Betriebsspannung fällt oder die Batterie fast leer ist, erscheint dieses Symbol  im Display, tauschen Sie die 9V-Batterie aus.
- \* Schließen Sie bei Verwendung des Netztesiles den Stecker (3,5 Ø) an den DC-9V-Anschluss seitlich des Gerätes an.

## 6. Betrieb

- \* Schalten Sie das Gerät ein.
- \* Drücken Sie die Taste **LEVEL** zur Auswahl des gewünschten Messbereiches. Messwerte außerhalb des eingestellten Messbereiches werden nicht angezeigt und mit **UNDER** bzw. **OVER** im Display angedeutet.
- \* Wählen Sie **dBA** für einen allgemeinen Schallpegel und **dBC** zur Messung des Schallpegels von akustischem Material.
- \* Wählen Sie **FAST** für sofortigen Schallpegel und **SLOW** für durchschnittlichen Schallpegel.
- \* Wählen Sie mittels der Taste **MAX/MIN** die Messung des maximalen bzw. minimalen Schallpegels aus.
- \* Halten Sie das Gerät bequem in der Hand oder befestigen Sie es auf einem Stativ und messen Sie den Schallpegel mit einem Abstand von 1~1,5 Metern.

Das Display zeigt nun den "Jahr"-Einstellungsmodus an. Drücken Sie die Taste **LEVEL**, um eine Einstellung vorzunehmen oder drücken Sie die Taste **HOLD**, um die aktuelle Einstellung beizubehalten.

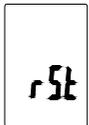
Wenn Sie die **SETUP**-Taste ein siebtes und achttes Mal drücken, zeigt das Display nacheinander folgendes an:



Das Display zeigt den Standardwert an, der nicht angepasst werden kann.



Drücken Sie die **SETUP**-Taste ein neuntes Mal; das Display zeigt folgendes an:



Das Display zeigt die Initialisierung des Zeitchips an. Zeit und Datum wurden auf die werkseitige Einstellung zurückgesetzt. Wenn die Batterie leer ist oder ausgetauscht wurde oder die Zeit nicht eingestellt werden kann, dann initialisieren Sie bitte zuerst den Zeitchip.

Einstellen der USB-Kommunikation:

Schalten Sie das Messgerät ein, schließen Sie es an den Computer an, wählen Sie die Software COM3 oder COM4 und drücken Sie dann die Taste **REC**. Das -Sym $\text{\textcircled{0}}$  verschwindet vom Display und zeigt dadurch an, dass die USB-Daten übermittelt werden und die automatische Abschaltfunktion deaktiviert wurde.

### 3. Kalibrierpotentiometer (CALL)

Für externe Einstellungen der Standard-Pegelkalibrierung.

- 1.) Windscreen
- 2.) LCD display
- 3.) REC-button for activating the USB-interface
- 4.) SETUP-button
- 5.) FAST/SLOW change-over-switch
- 6.) MAX/MIN change-over-switch
- 7.) LEVEL-button for manual range selection
- 8.) Backlight
- 9.) Frequency weighting selector button
- 10.) DATA-HOLD-key
- 11.) ON/OFF-button
- 12.) External DC 9V power supply terminal
- 13.) USB-interface terminal
- 14.) AC/DC signal output
- 15.) Calibration potentiometer (CAL)
- 16.) Tripod mounting screw
- 17.) Battery cover
- 18.) Microphone

## 3. Measuring Sound Levels

Sound levels are displaying both digitally and in bar graph.

\* Press the **ON/OFF** key to turn the meter on. The meter will now begin measuring the current sound levels. Point the microphone toward the source of the sound to be measured.

### 3.1. Selecting A and C weighting

When you turn the meter on, it will be in A weighting mode. A weighting enables the meter to respond in the same manner as the human ear, which increases and decreases amplitude over the frequency spectrum. Applications for A weighting include OSHA regulatory testing, environmental measurement, workplace design and law enforcement.

C weighting is suitable for flat response measurements with no increase or decrease of amplitude over the frequency spectrum. Applications for C weighting include the sound level analysis of engines and machinery.

Press the **A/C** (9) key to toggle between A and C weighting. The symbol dBA or dBC will be displayed on the right side of the screen to indicate the current mode.

### 3.2. Selecting the response time

You can select fast or slow response time to suit different applications and standards. For example, most OSHA-related testing is done using slow response time and A weighting.

When you turn the meter on, it will be in fast response mode. Press the **FAST/SLOW** (5) key to toggle between fast and slow response. A small **fast** or **slow** will be displayed on the right side of the screen to indicate the current mode.

FAST: 1 time per 125 mS

SLOW: 1 time per second

### 3.3. Recording the maximum and minimum measurements

**MAX/MIN button:** Maximum and Minimum hold  
Press this button for one time to enter MAX/MIN measurement, 'MAX' will appear on LCD, maximum sound level will be captured and held until higher sound level is captured. Press the button again, 'MIN' will appear on LCD and minimum sound level will be captured and held until new lower sound level is captured. Press the button one more time to exit MAX/MIN measurement.

**HOLD button:** Press "HOLD" button, The hold function freezes the reading in the display.

**Power button:** Turn the meter power ON/OFF

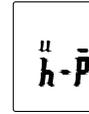
**External DC 9V power supply terminal:** For connection with DC 9V power supply.

**Aperture size:** external diameter: 3.5mm, internal diameter: 1.35mm

**USB interface:** USB signal output is a 9600 bps serial interface.

Das Display zeigt nun den "Minuten"-Einstellungsmodus an. Drücken Sie die Taste **LEVEL**, um eine Einstellung vorzunehmen oder drücken Sie die Taste **HOLD**, um die aktuelle Einstellung beizubehalten.

Drücken Sie die **SETUP**-Taste ein drittes Mal; das Display zeigt folgendes an:



Das Display zeigt nun den "Stunden"-Einstellungsmodus an. Drücken Sie die Taste **LEVEL**, um eine Einstellung vorzunehmen oder drücken Sie die Taste **HOLD**, um die aktuelle Einstellung beizubehalten.

Drücken Sie die **SETUP**-Taste ein viertes Mal; das Display zeigt folgendes an:



Das Display zeigt nun den "Datum"-Einstellungsmodus an. Drücken Sie die Taste **LEVEL**, um eine Einstellung vorzunehmen oder drücken Sie die Taste **HOLD**, um die aktuelle Einstellung beizubehalten.

Drücken Sie die **SETUP**-Taste ein fünftes Mal; das Display zeigt folgendes an:



Das Display zeigt nun den "Monat"-Einstellungsmodus an. Drücken Sie die Taste **LEVEL**, um eine Einstellung vorzunehmen oder drücken Sie die Taste **HOLD**, um die aktuelle Einstellung beizubehalten.

Drücken Sie die **SETUP**-Taste ein sechstes Mal; das Display zeigt folgendes an:



## 1. REC-Taste

### DATENLOGGER-Funktion

Drücken Sie nach dem Einschalten die Taste **REC**. Das Display zeigt **REC** an. Das Messgerät ist nun bereit Messwerte über die USB-Schnittstelle an die Software auf dem PC zu übertragen.

Ist das Gerät nicht an einen PC über die USB-Schnittstelle verbunden, so werden Messdaten in den internen Speicher geladen, welche dann später mit Hilfe der Software ausgelesen werden können.

Um die REC-Funktion wieder zu verlassen, Taste „REC“ erneut drücken.

### Hinweis:

Um Datenverluste zu vermeiden, das Gerät nicht ausschalten, während „REC“-Funktion noch aktiv ist. Nachdem die „REC“-Funktion deaktiviert wurde, kann das Gerät ausgeschaltet werden.

### 1.1 Einstellung der Datenlogger-Ansprechzeit

- \* Taste „Backlight“  drücken und gedrückt halten
- \* Gerät einschalten bei gedrückter  -Taste
- \* Taste „LEVEL“ drücken, um die Aufnahmezeit festzulegen.
- \* Taste „HOLD“ drücken, um Einstellungen zu speichern

## 2. SETUP-Taste

Einstellen des Zeit-Chips

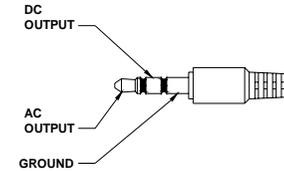
Drücken Sie die Taste **SETUP**, um in den Zeitmodus zu wechseln. Lassen Sie die **SETUP**-Taste wieder los, wenn das **TIME**-Symbol (**ZEIT**-Symbol) angezeigt wird. Das Gerät befindet sich nun im Zeiteinstellungsmodus. Das Display zeigt das Datum folgendermaßen an:



Drücken Sie die **SETUP**-Taste ein zweites Mal; das Display zeigt folgendes an:



## AC/DC signal output earphone outlet:



AC: Output voltage: 1Vrms corresponding to each range step.  
Output impedance: 100Ω

DC: Output voltage: 10mV/dB  
Output impedance: 1KΩ

### 3.4. Selecting automatic and manual ranging

The meter features 4 measurement ranges. AUTO: 30 ... 130 dB; LO: 30 ... 80 dB; MED: 50 ... 100 dB; HI: 80 ... 130 dB.

When you turn the meter on, it will be in automatic range mode and a small **AUTO** will be displayed on the screen. In this mode, the meter will adjust the measurement range automatically for accuracy. The two digit number to the left of the bar graph on the LCD will show the low end of the current range.

You can also set the range manually. This is helpful when you know the measurement range in advance. The meter will be able to take readings more quickly, because the unit does not need to first establish the range before displaying the measurement.

To adjust the range manually:

1. When measuring sound levels, press the **LEVEL** (7) key as needed adjust the measurement range. Note that the two digit number to the left of the bar graph will change to reflect the low of the newly selected range.

### 1. REC button DATALOGGER function

Press “REC” button after it power on, the display will show “REC”. Now, the unit is ready to transmit measured values to the PC via USB-interface.

Is there no connection to a computer via USB, the measured values will be saved into the internal memory, which you can read out at a time later.

**Note:** In order to avoid data error, please don't power it off under REC condition, when the REC function is deleted then it can power off.

### 1.1. Adjusting Datalogger response

Press the button  continuously before power it on, then press  , it will be displayed as following:

Press "LEVEL" button to adjust memory time, press "HOLD" button to hold the setup.

### 2. SETUP button

The time chip adjustment

Press **SETUP**-button and then power it on when **TIME** -symbol displays then loosen **SETUP** the meter will be under time adjustment mode, at the time the display will show the date as following:

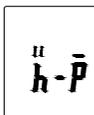


Press the **SETUP** button second time, the display showing:



The display showing "minute" adjustment mode, press **LEVEL** to make the adjustment, press **HOLD** to keep the setup.

Press **SETUP** button third time, the display showing:

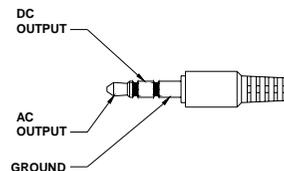


The display showing "hour" adjustment mode, press **LEVEL** to make the adjustment, press **HOLD** to keep the setup.

Press the **SETUP** button fourth time, the display showing:



### AC/DC-Signalausgang Kopfhörerausgang:



AC: Ausgangsspannung: 1Vrms entsprechend jedem Bereichsschritt.  
Ausgangsimpedanz: 100Ω

DC: Ausgangsspannung: 10mv/dB  
Ausgangsimpedanz: 1KΩ

### 3.4. Umschaltung von automatischer auf manuelle Bereichswahl

Der Schallpegelmesser verfügt über 4 Messbereiche; AUTO: 30 ... 130 dB; LO: 30 ... 80 dB; MED: 50 ... 100 dB; HI: 80 ... 130 dB.

Beim Einschalten des Gerätes wird die automatische Bereichswahlfunktion aktiviert. Dies wird durch Aufleuchten des Symbols **AUTO** in der LCD-Anzeige angezeigt. Die Umschaltung auf den jeweiligen Bereich erfolgt automatisch in Abhängigkeit vom gemessenen Geräuschpegel und garantiert somit höchste Messgenauigkeit. Die 2-stellige LCD-Anzeige links von der Balkengrafik zeigt den unteren Grenzwert des gewählten Bereiches.

Das Gerät bietet die Möglichkeit, auf manuelle Bereichswahl umzuschalten. Dies ist ein Vorteil beim Messen unbekannter Messgrößen, da der hierfür erforderliche Bereich bereits voreingestellt und der Messwert somit schneller angezeigt wird.

Zur Umschaltung auf manuelle Bereichswahl wie beschrieben vorgehen:

1. Gewünschten Messbereich mit der **LEVEL**-Taste (7) wählen.

Die 2-stellige LCD-Anzeige links von der Balkengrafik zeigt den unteren Grenzwert des jeweils gewählten Bereiches.

2. Die Rückkehr zur automatischen Bereichswahl erfolgt durch Drücken der **LEVEL**-Taste bis das Symbol **AUTO** in der LCD-Anzeige erscheint.

Zur Umschaltung auf C-Bewertung Taste (9) **A/C** drücken. Ein nochmaliges Drücken der Taste bewirkt die erneute Umschaltung auf A-Bewertung. Beim Einschalten des Gerätes befindet sich das Gerät automatisch im A-Bewertungsmodus. Die jeweils aktive Bewertung wird durch Aufleuchten des entsprechenden Symbols (dBA oder dBC) in der LCD-Anzeige angezeigt.

### 3.2. Wahl des Ansprechverhaltens (schnell/langsam)

Die Ansprechzeit des Gerätes kann zur Bestimmung bzw. Messung verschiedener Kriterien verändert bzw. zwischen schnell und langsam umgeschaltet werden. Für allgemeine Kriterien und Messungen sind ein langsames Ansprechverhalten und eine A-Bewertung von Vorteil bzw. zu empfehlen.

Beim Einschalten des Gerätes wird automatisch die schnelle Ansprechzeit gewählt. Zur Umschaltung auf langsames Ansprechverhalten Taste (5) **FAST/SLOW** drücken. Die jeweils aktive Ansprechzeit wird durch Aufleuchten des entsprechenden Symbols (**fast oder slow**) in der LCD-Anzeige angezeigt

FAST: schnelle Zeitbewertung (125 ms/Messung)  
SLOW: langsame Zeitbewertung (1s/Messung)

### 3.3 Aufzeichnung der maximalen und minimalen Messwerte

**MAX/MIN-Taste:** Anzeige des maximalen/minimalen Messwertes, drücken Sie diese Taste einmal, um in den **MAX/MIN**-Messmodus zu wechseln. Das Display zeigt **MAX** an. Der maximale Messwert wird erfasst und bis zur Messung eines höheren Wertes gehalten. Wenn Sie die Taste erneut drücken, wird **MIN** im Display angezeigt. Der kleinste Messwert wird nun erfasst und bis zur Messung eines neuen, niedrigeren Wertes gehalten. Durch erneutes Drücken der Taste können Sie den **MAX/MIN**-Messmodus wieder verlassen.

**HOLD-Taste:** Durch Drücken der Taste **HOLD** können Sie den im Display angezeigten Wert „einfrieren“.

**Ein-/Aus-Taste:** Zum Ein- bzw. Ausschalten des Messgerätes.

**Netzteil (9V):** Zum Anschluss mit dem 9V-Netzteil.

**USB-Schnittstelle:** Beim USB-Signalausgang handelt es sich um eine serielle 9600 bps-Schnittstelle.

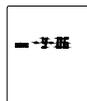
The display showing “date” adjustment mode, press **LEVEL** to make the adjustment; press **HOLD** to keep the setup.

Press the **SETUP** button fifth time, the display showing:



The display showing “month” adjustment mode, press **LEVEL** to make the adjustment; press **HOLD** to keep the setup.

Press the **SETUP** button sixth time, the display showing:



The display showing “year” adjustment mode, press **LEVEL** to make the adjustment; press **HOLD** to keep the setup.

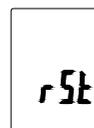
Press the **SETUP** button seventh and eighth time, the display showing separately as following:



The display showing default range, which can't be adjusted.



Press the **SETUP** button ninth time, the display showing:



The display showing initialization of the time chip, time and date have returned to factory setup. When the battery is exhausted or replaced, if the time can't be adjusted then please initialize the time chip first.

USB communications setting:

Turn on the meter, connect the meter with the computer correctly, choose the software COM3 or COM4, then press **SETUP**.  disappears from the display to indicate and disable auto power off, that the USB data is transmitting.

### 3. Calibration potentiometer (CALL)

For external standard level calibration adjustments.

### 4. Calibration Procedures

\* Make the following switch settings:

Frequency weighting: A-weighting

Time weighting: FAST

Level range: 50 ~100dB

\* Insert the microphone housing carefully into the 1/2 inch insertion hole of the calibrator (94dB / 1kHz).

\* Turn on the switch of calibrator and adjust the CALL potentiometer of the unit 94.0dB is displayed.

NOTE: All products are well calibrated before shipment. Recommended recalibration cycle: 1 year.



### 5. Measurement Preparation

\* Remove the battery cover on the back and put in one 9V battery.

\* Recover the back cover.

\* When battery voltage drops below the operating voltage or battery aging, this symbol  will appear on LCD, replace the 9V battery.

\* When the AC adapter is used, insert the plug of the adapter (3.5 Ø) into the DC 9V connector on the side panel.

- 1.) Windschutz
- 2.) LCD-Anzeige
- 3.) REC-Taste zur Aktivierung der USB-Verbindung
- 4.) SETUP-Taste
- 5.) FAST/SLOW-Umschalttaste
- 6.) MAX/MIN-Umschalttaste
- 7.) LEVEL-Taste zur manuellen Bereichswahl
- 8.) Taste zum Ein- und Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung
- 9.) A/C-Auswahltaste für Frequenzbewertung
- 10.) Taste für Messwerthaltefunktion
- 11.) Ein/Aus-Taste
- 12.) externer Eingang für 9V-Netzadapter
- 13.) Anschluss für USB-Schnittstellenkabel
- 14.) Anschluss für AC/DC Analogausgang
- 15.) Potentiometer für Kalibrierung
- 16.) Gewindeanschluss für Stativ
- 17.) Batteriefach
- 18.) Mikrofon

### 3. Messbetrieb

Die Messwertanzeige erfolgt als digitaler Wert in der LCD-Anzeige und in Form einer Balkengrafik. Der digitale Messwert wird jeweils nach 160 ms, die Balkengrafik nach 40 ms aktualisiert.

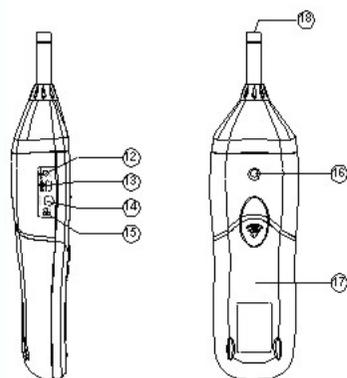
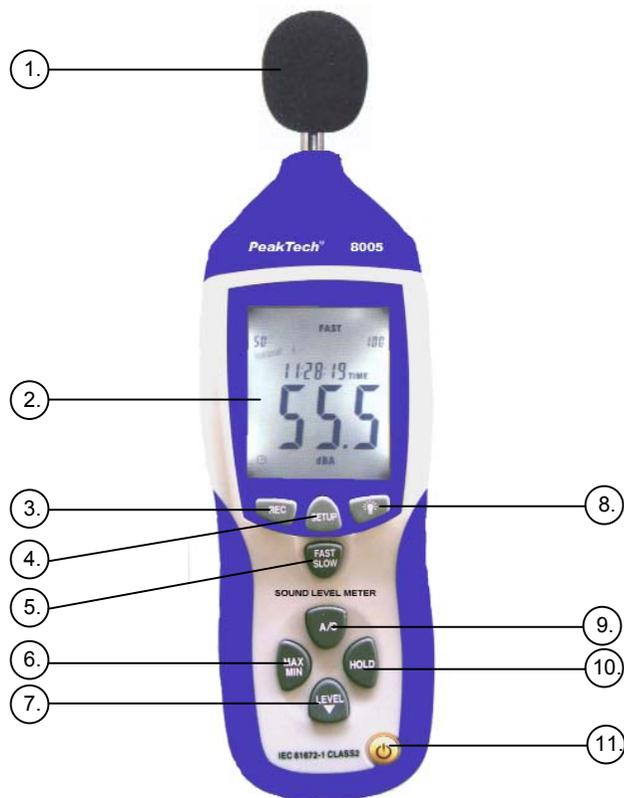
\* Gerät mit der **Ein-/Aus-Taste** einschalten. Zur Messung das Mikrofon auf die zu messende Schallquelle ausrichten.

#### 3.1. Wahl der A- und C-Bewertung

Beim Einschalten des Gerätes befindet sich das Gerät automatisch im A-Bewertungsmodus. Die A-Bewertung orientiert sich am menschlichen Hörempfinden und sollte immer für Schallpegelmessungen im Freien verwendet werden. Anwendungsbereiche sind z. B. der Umweltbereich, Arbeitsbereich (ökologische Gestaltung des Arbeitsplatzes) und der Öffentliche Dienst (Schutzpolizei usw.)

Bei C-Bewertung ist das Frequenzverhalten neutral und ohne Amplitudenschwankungen. Diese Bewertung eignet sich besonders zur Messung und Analyse von Maschinen- und Motorgeräuschen.

## 2. Anschlüsse und Bedienelemente am Gerät



## 6. Operating Procedure

- \* Power on the meter.
- \* Press **LEVEL** button to select desired level, base on **UNDER** or **OVER** do not appear on LCD.
- \* Select **dBA** for general noise sound level and **dBC** for measuring sound level of acoustic material.
- \* Select **FAST** for instant sound and **SLOW** for average sound level.
- \* Select **MAX/MIN** button for measuring maximum and minimum noise level.
- \* Hold the instrument comfortable in hand or fix on tripod and measure sound level at a distance of 1~1.5 meter.

## 7. Notice

- \* Do not store or operate the instrument at high temperature and high humidity environment.
- \* When not in use for long time, please take out the battery to avoid battery liquid leakage and cautery on the instrument.
- \* When using the instrument in the presence of wind, it is a must to mount the windscreen to not pick up undesirable signals.
- \* Keep microphone dry and avoid severe vibration.

## 8. Installing the software

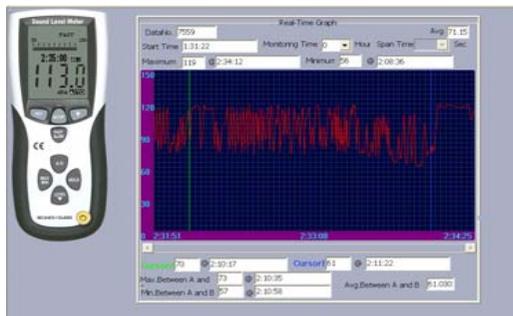
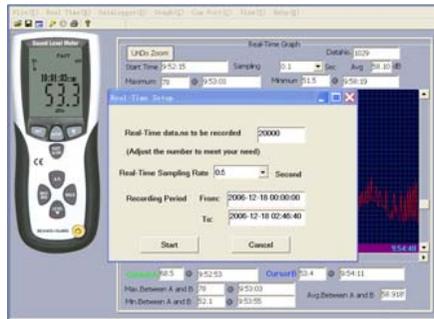
- \* Start windows
- \* Insert the CD into the CD-drive.
- \* Run SETUP.EXE installation program in file DISK1, install it to the referred directory
- \* Install CP2102 drive software:  
Connecting the meter with the computer by USB interface, install CP2102 drive software in settings / control panel / system properties / Hardware / Device manager / COM CP210X USB.

## 9. USB Drive Installation

- \* Copy the CP2101WIN Drivers to a certain directory, such as: C:\usb\_driver.
- \* Connect the USB to the computer, the Windows system will show finding a new hardware. Choose specific directory C:\usb\_driver according to the instruction.
- \* After Driver installation, a new COM port will be added to the Ports in the Device Manager. Port number will be ranged following the primary COM ports, such as: COM3 or COM4.
- \* Entry IR365 Application and choose the correct COM port. Communication can be start after pressing ON-LINE.
- \* Once the drive software is installed, start the application software, connect the meter to the computer by USB, then search for the COMX port occupied by CP210X: press REC button, the  - symbol will not appear on the display, which indicate the meter is transmitting data to the computer.



\* Enter the menu “REAL TIME/SETUP” to set the monitoring data(data volume, response, monitoring time)



## 10. Datalogger menu

The computer read the memory data in the meter when REC not appear on the display and the connection is in order.

## Reinigung des Gerätes

Vor dem Reinigen des Gerätes, Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Gerät nur mit einem feuchten, fusselreien Tuch reinigen. Nur handelsübliche Spülmittel verwenden. Beim Reinigen unbedingt darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangt. Dies könnten zu einem Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen.

## 1. Allgemeines

Das digitale Schallpegelmessgerät erfüllt die Sicherheitsbestimmungen nach EN 61672-1 Klasse 2 und bietet die Wahl zwischen automatischer und manueller Bereichswahl. Es ermöglicht Schallpegelmessungen von 30 bis 130 dB in 4 Bereichen bei einer Auflösung von 0,1 dB.

Die interne Hintergrund-Geräuschunterdrückungsschaltung gewährleistet genaue Schallpegelmessungen auch bei starken Hintergrundgeräuschen.

Die umfassenden technischen Merkmale beinhalten umschaltbare Ansprechzeiten (schnell/langsam) und Bewertung der A- und C-Kenndaten sowie eine Maximalwert-Haltefunktion.

Des weiteren verfügt das Gerät über AC/DC-Analogausgänge und einer USB-Schnittstelle zum Anschluss des Schallpegelmessgerätes an einem PC.

## Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes

Dieses Gerät erfüllt die EU-Bestimmungen 89/336/EWG (elektromagnetische Kompatibilität) und 73/23/EWG (Niederspannung) entsprechend der Festlegung im Nachtrag 93/68/EWG (CE-Zeichen). Verschmutzungsgrad 2.

Zur Betriebssicherheit des Gerätes und zur Vermeidung von schweren Verletzungen durch Strom- oder Spannungsüberschläge bzw. Kurzschlüssen sind nachfolgend aufgeführte Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes zu beachten. Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, sind von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen.

- \* Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen
- \* Defekte Sicherungen nur mit einer dem Originalwert entsprechenden Sicherung ersetzen. Sicherung oder Sicherungshalter **niemals** kurzschließen.
- \* Warnhinweise am Gerät unbedingt beachten
- \* Messarbeiten nur in trockener Kleidung und vorzugsweise in Gummischuhen bzw. auf einer Isoliermatte durchführen
- \* Gerät nicht in der Nähe starker magnetischer Felder (Motoren, Transformatoren usw.) betreiben
- \* Starke Erschütterungen des Gerätes vermeiden
- \* Heiße Lötpistolen aus der unmittelbaren Nähe des Gerätes fernhalten
- \* Vor Aufnahme des Betriebes sollte das Gerät auf die Umgebungstemperatur stabilisiert sein. (Wichtig beim Transport von kalten in warme Räume und umgekehrt)
- \* Gerät nicht mit der Vorderseite auf die Werkbank oder Arbeitsfläche legen, um eine Beschädigung der Bedienelemente zu vermeiden
- \* Keine technischen Veränderungen am Gerät vornehmen
- \* Öffnen des Gerätes sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden
- \* **Messgeräte gehören nicht in Kinderhände !**

## 4. Technical specifications

<b>Applicable standards</b>	IEC 61672-1 CLASS 2
<b>Measurement frequency range</b>	31,5 Hz ..... 8 KHz
<b>Accuracy</b>	± 1,4 dB
<b>Measurement level A weighting</b>	30 dB .... 130 dB
<b>Measurement level C weighting</b>	30 dB .... 130 dB
<b>Measurement level range</b>	LO: 30 dB ... 80 dB MED: 50 dB ... 100 dB HI: 80 dB ... 130 dB
<b>Automatic range</b>	30 ..... 130 dB
<b>Time weighting</b>	Fast or slow
<b>Digital display</b>	4-digit LCD 0,1 dB resolution updated every 0,5 seconds
<b>Quasi-analog bar indicator</b>	1 dB display steps 50 dB display range updated every 50 ms
<b>Microphone</b>	13 mm diameter, electret condenser microphone
<b>Analogue output</b>	AC: 1 V <sub>rms</sub> DC: 10 mV DC/dB
<b>Operating Temperature</b>	0 .... 40° C
<b>Humidity</b>	10 .... 90%
<b>Storage Temperatur</b>	-10 .... + 60° C; 10 ... 75 %RH
<b>Battery</b>	9 V
<b>Battery life</b>	approx 30 hours
<b>Size (WxHxD)</b>	80 x 280 x 50 mm
<b>Weight</b>	350 g
<b>Accessories</b>	case, USB-interface cable, Software for Windows 98/2000/XP, battery, 9 V-AC-Adaptor, screwdriver, instruction manual and Tripod

## 5. Replacing the battery

When the entire display shows the low battery ““ indication, the 9 V battery has fallen to a critically low voltage level and should be replaced as soon as possible.

1. Take off the battery cover at the button side of the instrument,
2. remove the old battery and replace the new 9 V battery.
3. make sure that the battery is installed to the right position and connected to the proper polarisation with the battery snap.
4. put on the battery cover and let it snap in to secure.

### ATTENTION !

Batteries, which are used up dispose duly. Used up batteries are hazardous and must be given in the for this supposed collective container.

*All rights, also for this translation, reprinting and copy of this manual or parts are reserved. Reproduction of all kinds (photocopy, microfilm or other) only by written permission of the publisher.*

*This manual is according the latest technical knowing. Technical changing which are in the interest of progress reserved.*

*We herewith confirm that the unit is calibrated by the factory according to the specifications as per the technical specifications.*

*We recommend to calibrate the unit again, after 1 year.*

© **PeakTech**® 09/2007/Sch.



**PEWA**  
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21  
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0  
Fax: 02304-96109-88  
E-Mail: [info@pewa.de](mailto:info@pewa.de)  
Homepage : [www.pewa.de](http://www.pewa.de)



**PeakTech**® 8005

**Bedienungsanleitung/  
Operation manual**

**Digital Schallpegelmesser /  
Sound Level Meter**

