Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung oder Teilen daraus, vorbehalten. Reproduktionen jeder Art (Fotokopie, 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 einem Jahr wird empfohlen.

*© **PeakTech**® 04/2017/MP*

1. Safety precautions

This product complies with the requirements of the following European Community Directives: 2004/108/EC (Electromagnetic Compatibility).

The following safety precautions must be observed before operation. Damages resulting from failure to observe these safety precautions are exempt from any legal claims whatever:

* Comply with the warning labels and other info on the equipment.
* Do not subject the equipment to direct sunlight or extreme temperatures, humidity or dampness.
* Do not subject the equipment to shocks or strong vibrations.
* Do not operate the equipment near strong magnetic fields (motors, transformers etc.).
* Keep hot soldering irons or guns away from the equipment.
* Allow the equipment to stabilize at room temperature before taking up measurement (important for exact measurements).
* Replace the battery as soon as the battery indicator “BAT” appears. With a low battery, the meter might produce false reading that can lead to electric shock and personal injury.
* Fetch out the battery when the meter will not be used for long period.
* Periodically wipe the cabinet with a damp cloth and mid detergent. Do not use abrasives or solvents.
* Do not operate the meter before the cabinet has been closed and screwed safely as terminal can carry voltage.
* Do not store the meter in a place of explosive, inflammable substances.
* Do not modify the meter in any way.
* Opening the equipment and service- and repair work must only be performed by qualified service personnel.
* ***Measuring instruments don’t belong to children hands.***

Cleaning the cabinet

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

Introduction

This compact sound level meter is designed for the measurement of sound sources in decibels by A-weighting (dBA), which is based on the human ear.

2. Features

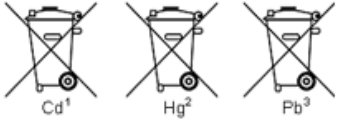
- ► 3 1/2 digit 10mm LCD display (max. 1999)
- ► Fast (125 ms) and Slow (1 s) measurement sequence
- ► Sound Level dBA rate
- ► Maximun value measurement
- ► Minimum value measurement
- ► Acoustic and visual alarm function in excess of a user-defined sound level in dB
- ► Rugged and compact housing design
- ► Suitable for measurements according IEC651 Type 2 & ANSI S1.4 Type 2

8.1. Hinweise zum Batteriegesetz

Im Lieferumfang vieler Geräte befinden sich Batterien, die. z. B. zum Betrieb von Fernbedienungen dienen. Auch in den Geräten selbst können Batterien oder Akkus fest eingebaut sein. Im Zusammenhang mit dem Vertrieb dieser Batterien oder Akkus sind wir als Importeur gemäß Batteriegesetz verpflichtet, unsere Kunden auf folgendes hinzuweisen:

Bitte entsorgen Sie Altbatterien, wie vom Gesetzgeber vorgeschrieben - die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batteriegesetz ausdrücklich verboten-, an einer kommunalen Sammelstelle oder geben Sie sie im Handel vor Ort kostenlos ab. Von uns erhaltene Batterien können Sie nach Gebrauch bei uns unter der auf der letzten Seite angegeben Adresse unentgeltlich zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden.

Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol (Cd, Hg oder Pb) des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen:



1. „Cd" steht für Cadmium.
2. „Hg" steht für Quecksilber.
3. „Pb" steht für Blei.

8. Auswechseln der Batterie

Bei Aufleuchten des -Symbols muss die Batterie gewechselt werden. Öffnen Sie das Gerät an der Rückseite, entfernen die alte Batterie und setzen eine neue gleichen Typs ein. Verbrauchte Batterien sind Sondermüll und müssen in die dafür vorgesehenen Sammelbehälter gegeben werden.

Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn es nicht völlig geschlossen ist.

Hinweis:

1. Halten Sie das Gerät trocken.
2. Halten Sie die Sonden sauber.
3. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
4. Wenn das Symbol " " erscheint, ist die Batterie leer und sollte schnellstmöglich ersetzt werden. Wenn Sie eine Batterie einsetzen, achten Sie auf korrekte Polarität der Batterie. Wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benötigen, entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät.

3. Specifications

Display	5-digit LCD
Measurement Range	40 dB bis 130 dBA
Weighting	dBA
Frequency Range	31.5 Hz … 8.5 kHz
Linearity	50 dB
Measuring Rate	Fast (125 ms) Slow (1 s)
Accuracy	+/- 1.5 dB
Microphone	½ in – Electret Condenser
Self calibration time	10 Sek. (every power on)
Low Battery Indication	Symbol “ “ shown in the display
Auto Power Off	Off /After 10 Minutes
Power Supply	9V battery, 6F22 or equivalent
Operating Environment	0°C ~ 40°C; 10 … 80% RH
Storage Environment	-10°C ~ 60°C; 10 … 70% RH
Size (WxHxD)	55 x 150 x 35mm
Weight	160g

4. Panel Description

1) Wind shield / microphone
2.) ON/OFF - Power switch
3.) Fast/Slow Switch
4.) MAX/MIN Switch
5.) LED for Alarm function
6.) Meas. value display
7.) Battery compartment (rear)
8.) Thread for tripod (rear)

2.) Alarm dB Wert einstellen und Alarm Modus wählen:

Drücken Sie die Taste "⏻", um das Gerät einzuschalten.
Drücken Sie die Taste "MAX/MIN" 2 Mal, danach drücken und halten Sie die MAX/MIN-Taste bis die Anzeige einen stabilen Wert anzeigt.
Drücken Sie die Taste "FAST/SLOW", um den Alarmwert einzustellen (40-130dB), um die Alarmwerte von 0.1dB zu erhöhen. Andauerndes Drücken erhöht den Wert in 1dB Schritten.

3) Auswählen des Alarmmodus
Zur Auswahl des Alarmmodus, drücken Sie die Taste "MAX/MIN" 2 Mal, danach drücken und halten Sie die MAX/MIN-Taste bis die Anzeige einen stabilen Wert anzeigt. Anschließend drücken Sie die „FAST/SLOW“-Taste um den Alarmmodus auszuwählen.

- „01“ Alarmmodus: akustisches und visuelle Signal
- „02“ Alarmmodus: nur visuelles Signal (blinkende LED)

Drücken Sie die Taste "MAX/MIN" und verlassen Sie diesen Modus, siehe Abb. 8.

7. Alarmfunktion

1.) Taste "⏻" drücken, um das Gerät einzuschalten.
Drücken Sie die Taste "MAX / MIN" 3 mal.
In der LCD-Anzeige erscheint "OVER".
Das Gerät befindet sich nun im MAX-Alarmmodus (Abb. 4).

Wenn der Schallpegel über dem eingestellten Wert erkannt wird, gibt das Gerät je nach Einstellung ein akustisches und visuelles Signal (LED blinkt) aus.

- „01“ Alarmmodus: akustisches und visuelle Signal
- „02“ Alarmmodus: nur visuelles Signal (blinkende LED)
  Der Alarm stoppt nach 15 Sekunden. Erkennt das Gerät nach 5 Sekunden „Alarmpause“ einen Schallpegel, der über dem eingestellten Wert liegt, wechselt das Gerät erneut in den Alarmmodus.
- Befindet sich das Gerät im Alarmmodus, wird es nicht automatisch abgeschaltet. Drücken Sie die Taste "MAX / MIN", um den Alarmmodus zu deaktivieren. Siehe Abb. 5

fig 5

fig 6

fig 7

fig 8

4.1. Display Symbols

	This icon indicates the battery-charge status. An empty battery must be replaced as soon as possible and affect the measurement results negatively
FAST	Fast time weighting
SLOW	Slow time weighting
OVER	Over-range indication
MAX	Display keeps highest maximum value
MIN	Display keeps lowest minimum value
OFF	Auto-Power-Off deactivated
dBA	Measurement unit Decibel in A-weighting

5. Operating Instruction

1. Press the "ON" button once to turn on the unit.
2. Select the measurement functions with the selection buttons on the device side.

The four possible functions are:

Function	Description
Fast	Fast time weighting with 125 ms, which also shows short sound bursts
Slow	Slow time weighting with 1 second, which shows an average sound value over the second. Suitable for wobbling sound levels
Max	Maximum value measurement
Min	Minimum value measurement

After the desired measuring range is selected, you can start your measurements.

6. Performing Measurement

General:

1. Turn off the machine using the ON button (2).
2. Press the "FAST / SLOW" button (3) to switch the desired term evaluation.
3. Press the "MAX / MIN" button (4) to switch to the maximum value mode. The meter is now renewed only if the current measured value exceeds the highest previous reading.
4. Press the "MAX / MIN" button (4) again to switch to the minimum value mode. The meter is now renewed only if the current measured value is less than the lowest previous reading
5. Press the button (4) again to switch back to the normal measurement mode.

Automatic Power Off

If the device is not used, it automatically turns off after 10 minutes.

For continuous measurements, the automatic shutdown can be disabled:

1. Turn off the unit (if necessary) with the ON button (2)
2. Turn on the unit again with the ON button (2) and hold the button for about 5 seconds while the device starts
3. The system displays the OFF symbol in the display for a second
4. Release the ON button (2) and turn the power off again
5. The next time the device is switched on, the OFF icon appears in the display

6. Messbetrieb

Allgemein:

1. Schalten Sie das Gerät über die ON-Taste (2) ein.
2. Drücken Sie die „FAST/SLOW“-Taste (3), um die gewünschte Zeitbewertung umzuschalten.
3. Drücken Sie die „MAX/MIN“-Taste (4), um in den Maximalwert-Modus umzuschalten. Die Messanzeige erneuert sich nun nur noch, wenn der aktuelle Messwert den höchsten vorausgehenden Messwert übersteigt.
4. Drücken Sie die „MAX/MIN“-Taste (4) erneut, um in den Minimalwert-Modus umzuschalten. Die Messanzeige erneuert sich nun nur noch, wenn der aktuelle Messwert kleiner ist, als der geringste vorausgehende Messwert
5. Drücken Sie die Taste (4) erneut, um wieder in den normalen Messmodus umzuschalten.

Abschaltautomatik

Wenn das Gerät nicht mehr verwendet wird, schaltet es sich automatisch nach 10 Minuten aus.

Für Dauermessungen kann die automatische Abschaltung deaktiviert werden:

1. Schalten Sie das Gerät ggf. über die ON-Taste (2) aus.
2. Schalten Sie das Gerät über die ON-Taste (2) wieder ein, halten Sie die Taste dabei ca. 5 Sekunden gedrückt.
3. Für eine Sekunde erscheint in der Anzeige das OFFSymbol.
4. Lassen Sie die ON-Taste (2) los und schalten das Gerät erneut aus.
5. Beim nächsten Einschalten, ist die automatische Abschaltung deaktiviert und das OFF Symbol wird in der Anzeige dargestellt.

4.1 Anzeigesymbole

	Das Symbol zeigt den Batterieladezustand an. Eine leere Batterie muss baldmöglichst ausgetauscht werden und beeinflusst das Messergebnis
FAST	Schnelle Messfolge
SLOW	Langsame Messfolge
OVER	Überbereichsanzeige
MAX	Anzeige erneuert sich nur bei neuem Maximalwert
MIN	Anzeige erneuert sich nur bei neuem Minimalwert
OFF	Automatische Abschaltung deaktiviert
dBA	Messeinheit – Dezibel in A-Bewertung

5. Bedienung

1. Drücken Sie die Taste “ON” einmal, um das Gerät einzuschalten.

2. Wählen Sie die Messoptionen über die Wahltasten an der Geräteseite.

Die vier möglichen Funktionen sind:

Funktion	Beschreibung
Fast	Schnelle Zeitbewertung mit 125 ms, welche auch kurzzeitige Schallspitzen anzeigt
Slow	Langsame Zeitbewertung mit 1 Sekunde, welche einen Mittelwert des Schallpegels über die Sekunde anzeigt. Geeignet für schwankende Messwerte
Max	Maximalwertfunktion
Min	Minimalwertfunktion

7. Alarm dB function

1.) Press “⏻”-key to power on. Press the “MAX/MIN” –key 3 times, LCD display “OVER”. The unit is into MAX, alarm mode (Fig. 4).

When the sound level will be detect over the set value, the unit will alarm & LED flash (01 = alarm mode) or only LED flash (02 = alarm mode). Alarm will stop continue 15 seconds. After stop 5 seconds. If unit detect the sound level over set value, the unit will alarm again. In this mode the unit will not automatic power off. Press “MAX/MIN”-key again cancel alarm mode. See Fig. 5.

fig 5

fig 6

fig 7

fig 8

2.) Alarm Set the dB value and select the alarm mode:

Press the " MAX/MIN" button to turn the unit on.

Press the "MAX/MIN" button twice, then press and hold the MAX/MIN button until the display shows a stable value.

Press the "FAST/SLOW" button to set the alarm value (40-130dB) to increase the alarm values of 0.1dB. Continuous pressing increases the value in 1dB steps.

Press „MAX/MIN“-key to confirm.

3) Select the alarm mode

To select the alarm mode, press the "MAX/MIN" button 2 times, then press and hold the MAX / MIN button until the display shows a stable value. Then press the "FAST/SLOW" button to select the alarm mode.

• "01" Alarm mode: audible and visual signal

• "02" Alarm mode: only visual signal (flashing LED)

Press the "MAX / MIN" button and leave this mode, see Fig. 8.

4. Bedienelemente und Anschlüsse am Gerät

1. Windschutz / Mikrofon
2. Ein-/Aus-Schalter
3. Fast/Slow Umschalter
4. MAX/MIN Umschalter
5. LED für Alarmfunktion
6. Messwertanzeige
7. Batteriefach (Rückseite)
8. Gewinde für Stativ (Rückseite)

3. Technische Daten

Anzeige	5-stellige LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Messbereich	40 dB bis 130 dBA
Bewertung	dBA
Frequenzbereich	31.5 Hz … 8.5 kHz
Linearität	50 dB
Messfolge	Fast (125 ms) Slow (1 s)
Genauigkeit	+/- 1.5 dB
Mikrofon	½ Zoll – Elektret Kondensator-Mikrofon
Selbstkalibrierung	10 Sek. (bei jedem Einschalten)
Batteriezustandsanzeige	Batteriesymbol “ ▮“ wird bei ungenügender Batteriespannung im Display angezeigt
Abschaltautomatik	Aus / Nach 10 Minuten
Spannungsversorgung	9V Batterie, 6F22 oder äquivalenter Typ
Betriebstemperatur	0°C ~ 40°C; 10 … 80% RH
Lagertemperatur	-10°C ~ 60°C; 10 … 70% RH
Abmessungen (BxHxT)	55 x 150 x 35mm
Gewicht:	160g

8. Battery Replacement

If the sign “▮” appears on the LCD display, it indicates that the battery should be replaced. Remove screws on the back cover and open the case. Replace the exhausted battery with new battery.

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

NOTE

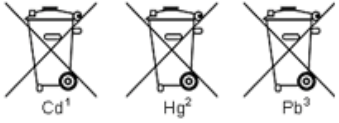
1. Keep the instrument dry.
2. Keep the probes clean.
3. Keep the instrument and battery out of reach of infant and child.
4. When the symbol ” ▭ ” appears, the battery is low and should be replaced immediately. When you install battery, ensure the polarity connections are correct. If you will not use the instrument in a long period of time, remove the battery.

8.1. Notification about the Battery Regulation

The delivery of many devices includes batteries, which for example serve to operate the remote control. There also could be batteries or accumulators built into the device itself. In connection with the sale of these batteries or accumulators, we are obliged under the Battery Regulations to notify our customers of the following:

Please dispose of old batteries at a council collection point or return them to a local shop at no cost. The disposal in domestic refuse is strictly forbidden according to the Battery Regulations. You can return used batteries obtained from us at no charge at the address on the last side in this manual or by posting with sufficient stamps.

Contaminated batteries shall be marked with a symbol consisting of a crossed-out refuse bin and the chemical symbol (Cd, Hg or Pb) of the heavy metal which is responsible for the classification as pollutant:



1. "Cd" means cadmium.
2. "Hg" means mercury.
3. "Pb" stands for lead.

Reinigung des Gerätes

Gerät nur mit einem feuchten, fusselfreien Tuch reinigen. Nur handelsübliche Spülmittel verwenden. Beim Reinigen unbedingt darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangt. Dies könnte zu einem Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen.

Einführung

Dieser kompakte Schallpegelmesser ist für die Messung von Schallquellen in Dezibel nach A-Bewertung (dBA) ausgelegt, welche dem menschlichen Gehör nachempfunden ist.

2. Technische Merkmale

- ► 3 1/2-stellige 10mm LCD-Anzeige (max. 1999)
- ► Schnelle (fast) und langsame (slow) Messfolge
- ► Schallpegelbewertung nach dBA
- ► Maximalwertanzeige
- ► Minimalweranzeige
- ► Akustische und optische Alarmfunktion bei Überschreitung eines benutzerdefinierten Schallpegels in dB
- ► Robustes und handliches Gehäusedesign
- ► IEC651 Type 2 & ANSI S1.4 Type 2 geeignet

1. Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes

Dieses Gerät erfüllt die EU-Bestimmungen 2004/108/EG (elektromagnetische Kompatibilität.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungsanleitung sorgfältig lesen. Nachfolgend aufgeführte Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes sind unbedingt zu beachten. Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, sind von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen:

* Warnhinweise am Gerät unbedingt beachten.
* Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen.
* Starke Erschütterungen vermeiden
* Gerät nicht in der Nähe starker magnetischer Felder (Motoren, Transformatoren usw.) betreiben
* Heiße Lötpistolen aus der unmittelbaren Nähe des Gerätes fernhalten
* Vor Aufnahme des Messbetriebes sollte das Gerät auf die Umgebungstemperatur stabilisiert sein (wichtig beim Transport von kalten in warme Räume und umgekehrt)
* Ersetzen Sie die Batterie, sobald das Batteriesymbol "BAT" leuchtet. Mangelnde Batteriespannung kann unpräzise Messergebnisse hervorrufen.
* Sollten Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterie aus dem Batteriefach.
* Säubern Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Stofftuch und einem milden Reinigungsmittel. Benutzen Sie keine ätzenden Scheuermittel.
* Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn es nicht völlig geschlossen ist.
* Vermeiden Sie jegliche Nähe zu explosiven und entflammbaren Stoffen.
* keine technischen Veränderungen am Gerät vornehmen
* Öffnen des Gerätes und Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden

Messgeräte gehören nicht in Kinderhände !

All rights, also for translation, reprinting and copy of this manual or parts are reserved.

Reproductions of all kinds (photocopy, microfilm or other) only by written permission of the publisher.

This manual is according the latest technical knowing. Technical alterations 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 one year.

*© **PeakTech**® 04/2017/MP*

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH – Gerstenstieg 4 –
DE-22926 Ahrensburg / Germany
☎ +49-(0) 4102-42343/44 +49-(0) 4102-434 16
info@peaktech.de www.peaktech.de

PeakTech®

Prüf- und Messtechnik

Spitzentechnologie, die überzeugt

PeakTech® 5175

Bedienungsanleitung / Operation Manual

Digital Schalpegelmessgerät
Digital Sound Level Meter