

### Digitales Schallpegelmessgerät SL-50

Best.-Nr. 10 05 93

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Schallpegelmessgerät ist ein digitales Messgerät zur Messung des Schallpegels in der Einheit Dezibel (dB).

Das Schallpegelmessgerät dient zum Messen von Schallquellen mit einer Intensität von 40 bis 130 dB. Es ist ein Hilfsmittel zur Überprüfung von Schallquellen oder bei einfachen Messungen von Umweltgeräuschen.

Die ermittelten Messwerte und die momentanen Einheiten/Funktionen werden im großen 4stelligen LC-Display (Liquid-Crystal-Display = Flüssigkristallanzeige) digital dargestellt. Die Anzeige wird bei schlechten Lichtverhältnissen automatisch beleuchtet.

Das Messsignal wird linear (C-Kennlinie) und mit einer schnellen Messzeit von 125 ms erfasst und ermöglicht die Messung in einem Frequenzbereich von 30 Hz (Hertz) bis 4 KHz (Kilo Hertz).

Der Maximal- oder Minimalwert kann festgehalten werden.

Um störende Windgeräusche zu unterdrücken liegt ein aufsteckbarer Windschutz bei, welcher die Schallpegelmessung nicht beeinträchtigt.

Zum Betrieb wird eine 9V-Blockbatterie (Typ 1604A) benötigt.

Eine Messung unter widrigen Umgebungsbedingungen ist nicht zulässig.

Widrige Umgebungsbedingungen sind:

- Nässe oder hohe Luftfeuchtigkeit,
- Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel,
- Gewitter bzw. Gewitterbedingungen wie starke elektrostatische Felder usw.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung dieses Produktes.

Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden!

Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

#### Sicherheits- und Gefahrenhinweise



**Ein in einem Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in der Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme die komplette Anleitung durch, sie enthält wichtige Hinweise zum korrekten Betrieb.**

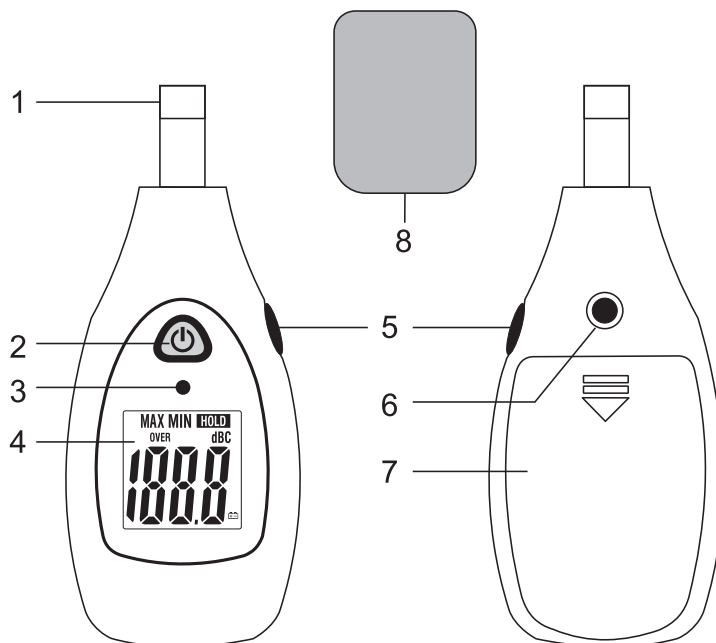


**Dieses Gerät ist CE-konform und erfüllt somit die erforderlichen Richtlinien.**

- Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!
- Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.
- Aus Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet.
- Achten Sie auf eine sachgerechte Inbetriebnahme des Gerätes. Beachten Sie hierbei diese Bedienungsanleitung.
- Das Gehäuse darf bis auf das Öffnen des Batteriefachdeckels nicht zerlegt werden.
- Messgeräte und Zubehör sind keine Spielzeuge und gehören nicht in Kinderhände!
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen und Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist der Umgang mit Messgeräten durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Schalten Sie das Messgerät niemals gleich dann ein, wenn dieses von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstandene Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät uneingeschaltet auf Zimmertemperatur kommen.

- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, diese könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

#### Einzelteilbezeichnung



- 1 Messmikrofon
- 2 Ein-/Aus-Taste
- 3 Lichtsensor für Anzeigenbeleuchtung
- 4 Display
- 5 MAX/MIN-Taste
- 6 Stativgewinde
- 7 Batteriefach
- 8 Windschutz

#### Einlegen/Wechseln der Batterie

Zum Betrieb wird eine 9V-Blockbatterie (z.B. Typ IEC 6F22) benötigt.

Zum Einsetzen/Wechseln gehen Sie wie folgt vor:

- Schieben Sie den rückseitigen Deckel in Pfeilrichtung vom Gerät und nehmen den Deckel ab.
- Verbinden Sie die neue Batterie polungsrichtig mit dem Batterieclip und schieben den Deckel wieder auf das Gerät.

Ein Batteriewechsel (⚡) ist nötig, wenn die Anzeige schlecht ablesbar ist oder wenn das Gerät nicht mehr eingeschaltet werden kann.



**Um eine Beschädigung des Gerätes durch auslaufende Batterien zu verhindern, entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen. Aus dem gleichen Grund ist es anzuraten, leere Batterien sofort zu entfernen.**

**Lassen Sie Batterien nicht achtlos herumliegen. Diese könnten von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf.**

**Batterien dürfen nicht aufgeladen, kurzgeschlossen oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr.**

**Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.**

**Achten Sie darauf, dass Batterien nicht kurzgeschlossen werden. Werfen Sie keine Batterien ins Feuer.**



Eine passende Alkaline Batterie erhalten Sie unter folgender Bestellnummer:  
Best.-Nr. 65 25 09 (Bitte 1x bestellen).  
Verwenden Sie nur Alkaline Batterien, da diese leistungsstark und langlebig sind.

## Inbetriebnahme



**Achten Sie bei lauten Schallquellen auf ausreichenden Gehörschutz. Es besteht die Gefahr von Gehörschäden. Beachten Sie die zulässigen Umgebungsbedingungen (Techn. Daten), um Fehlmessungen zu vermeiden.**

Schalten Sie das Gerät über die Ein-Aus-Taste (2) ein. Jedes drücken schaltet das Gerät ein oder aus.

Nach dem Einschalten beginnt sofort die Messung. Der Messwert wird zusammen mit der Einheit „dBc“ im Display angezeigt.

Bei schlechten Lichtverhältnissen schaltet sich automatisch die Displaybeleuchtung zu. Der Lichtsensor (3) steuert die Displaybeleuchtung.

Wird 15 Minuten lang keine Taste gedrückt, so schaltet das Messgerät automatisch aus. Dies schont die Batterie. Schalten Sie das Gerät bei Bedarf mit der Ein-Aus-Taste wieder ein.

### Messung durchführen



**Die Messung einer Schallquelle muss immer direkt erfolgen. Achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände oder Personen zwischen Mikrofon und Schallquelle befinden.**

Richten Sie das Schallpegelmessgerät mit dem Mikrofon (1) direkt auf die Schallquelle.

Um die Schallwellen nicht selbst zu beeinflussen, strecken Sie das Messgerät mit einem Arm so weit wie möglich vor Ihren Körper oder befestigen Sie das Messgerät auf einem Stativ. Eine Stativbefestigung (6) ist an der Gehäuserückseite vorhanden. Vermeiden Sie Vibrationen oder Bewegungen.

Vergrößern Sie die Distanz zum Messobjekt, wenn der Messbereich überschritten wird (OVER).



Verwenden Sie bei Wind (>10m/s) den beiliegenden Windschutz (8), um den Messwert nicht durch Windgeräusche zu verfälschen. Der Windschutz verfälscht den Messwert nicht.

### MAX/MIN-Funktion

Bei fortlaufender Messung wird nur der Maximal- oder Minimalwert im Display angezeigt. Diese Messfunktion erleichtert Ihnen die Ermittlung der Spitzenpegel. Die MAX-Funktion wird durch Drücken der seitlichen MAX-MIN-Taste aktiviert. Ein erneutes Drücken schaltet in den MIN-Betrieb um und umgekehrt. Die entsprechende Funktion wird als „MAX“ oder „MIN“ im Display angezeigt.

Um diese Messfunktion zu deaktivieren halten Sie die MAX-MIN-Taste für ca. 2 Sekunden gedrückt oder schalten Sie das Messgerät aus.

## Wartung und Reinigung

Das Messgerät ist bis auf eine gelegentliche Reinigung absolut wartungsfrei. Zur Reinigung des Gerätes bzw. des Displays nehmen Sie ein sauberes, fusselfreies, antistatisches und leicht feuchtes Reinigungstuch.

## Entsorgung von gebrauchten Batterien/Akkus!

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (**Batterieverordnung**) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; **eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!**



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Quecksilber, **Pb** = Blei. Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden!

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz!

## Entsorgung



Elektronische Altgeräte sind Rohstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Ist das Gerät am Ende seiner Lebensdauer, so entsorgen Sie das Gerät gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften bei Ihren kommunalen Sammelstellen. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.

## Technische Daten

Spannungsversorgung . . . . .	9 VDC (1602, 6F22)
Stromaufnahme . . . . .	max. 40 mA (mit Displaybeleuchtung)
Messbereich . . . . .	40 - 130 dBc (30 Hz - 4 kHz)
Zeitbewertung . . . . .	125 ms
Anzeigenauflösung . . . . .	0,1 dB
Genauigkeit . . . . .	+/- 3,5 dB (bei 1 kHz und 94 dB)
Mikrofon . . . . .	1/2 Zoll Electret Kondensator-Mikrofon
Betriebsbedingungen . . . . .	0 bis 40°C/10 bis 75 %rF (nicht kondensierend)
Betriebshöhe . . . . .	max. 2000 m
Masse . . . . .	ca. 135g
Abmessungen (LxBxT) . . . . .	130 mm x 52 mm x 32 mm

### Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/586 582 7 ([www.voltcraft.de](http://www.voltcraft.de)).  
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.  
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2008 by Voltcraft®

### Digital Noise Level Meter SL-50

Item-No. 10 05 93

#### Intended Use

The noise level meter is a digital measurement device for measuring the noise level in units of decibel (dB).

The noise level meter is for measuring noise levels of sources in the intensity range 40 to 130 dB. It is an appliance for checking noise sources or for simple measurements of environment noise.

The measurements and the instantaneous units/functions are shown digitally on the large four-digit LC-Display (Liquid-Crystal-Display). In unfavourable light conditions the display is illuminated automatically.

The measurement signal is sampled linearly (C-characteristic) with a fast measurement speed of 125 ms which enables measurements in the frequency range of 30 Hz (Hertz) to 4 KHz (kilo Hertz).

The maxima or minima can be recorded.

In order to suppress disturbing wind noise, an attachable wind deflector is enclosed, which does not affect the noise level measurement.

A 9 V block battery (type 1604A) is required for operation.

Measurements must not be carried out under unfavourable ambient conditions.

Unfavourable ambient conditions are:

- Wet conditions or high air humidity
- Dust and flammable gases, vapours or solvent,
- Thunderstorms or similar conditions such as strong electrostatic fields etc.

Any use other than described above is not allowed and can damage the product.

No part of the product may be modified or rebuilt!

The safety instructions must be observed thoroughly!

#### Safety and Hazard Notices



**An exclamation mark in a triangle indicates that there are important instructions in the operating instructions. Please read all the instructions before using this device, they include important information on its correct operation.**

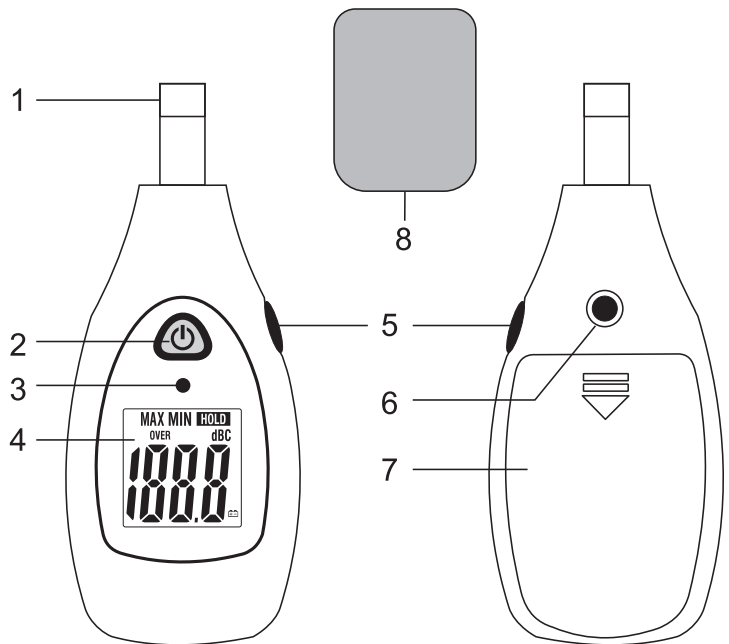


**This product is CE compliant and thus fulfils the necessary guidelines.**

- The guarantee is rendered invalid when damage occurs as a result of non-compliance with the operating instructions! We do not assume any liability for any damage arising as a consequence!
- We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. The warranty is voided in these cases.
- The unauthorized conversion and/or modification of the product is not allowed for approval reasons.
- Please make sure that you operate the device properly. Please follow these operating instructions.
- The housing may not be disassembled, except for opening the battery compartment cover.
- The meter and accessories are not toys and must be kept out of the hands of children!
- In commercial and industrial facilities the regulations for the prevention of accidents as laid down by the professional trade association for electrical equipment and devices must be observed.
- In schools, training centres, computer and self-help workshops, use of the meter must be supervised by trained personnel in a responsible manner.
- Do not switch the meter on immediately after it has been taken from a cold in to a warm environment. Condensation that forms might destroy your device. Allow the device to reach room temperature before switching it on.

- Do not carelessly leave the packaging material lying around since this may become a dangerous toy for children.

#### Description of individual parts



- 1 Measurement microphone
- 2 On/Off switch
- 3 Light sensor for display illumination
- 4 Display
- 5 MAX/MIN button
- 6 Tripod socket
- 7 Battery compartment
- 8 Wind deflector

#### Inserting/Replacing the Battery

A 9 V block battery (e.g. type IEC 6F22) is required for operation.

To insert/replace the battery, proceed as follows:

- Push the cover on the back in the direction of the arrow on the appliance and remove the cover.
- Connect the new battery, with the correct polarity with the battery-clip and push the cover on the appliance again.

It is necessary to change the battery ( ) when the display can no longer be read properly or when the appliance cannot be switched on anymore.



**In order to avoid damage to the appliance from leaking batteries, remove the battery from the appliance when you do not use the appliance for a long time. For the same reason it is advisable to take out empty batteries immediately.**

**Do not leave batteries lying around carelessly. They might be swallowed by children or pets. If swallowed, consult a doctor immediately.**

**Batteries may not be charged, shorted or thrown into fire. There is a danger of explosion.**

**Leaking or damaged batteries may cause alkali burns if they come in contact with the skin. Therefore, use suitable protective gloves.**

**Make sure that the batteries are not short-circuited. Do not throw batteries into fire!**



A compatible alkaline battery can be obtained with the following purchase number:

Purchase number 65 25 09 (please order one).

Only use alkaline batteries, since these are powerful and have a long life.

## Initial Operation



Make sure that you have sufficient ear protection for loud noise sources. Risk of hearing damage.  
Pay attention to the permitted environmental conditions (technical data) to avoid faulty measurements.

Switch the appliance on using the On/Off switch (2). Pressing the switch always switches the appliance on or off.

The measurement begins immediately after switching the appliance on. The measurement, and the unit „dBC“, are shown on the display.

In bad light conditions, the display light automatically switches on. The light sensor (3) controls the display light.

If no button is pressed for 15 minutes, the meter switches off automatically. This saves the battery. When needed, switch the appliance on again using the On/Off switch.

## Making Measurements



Measurement of a noise source has always to be carried out directly. Ensure that there are no objects or persons between the microphone and the noise source.

Direct the noise level meter with the microphone (1) directly towards the noise source.

To avoid affecting the sound waves hold the measuring device as far away from your body as possible or place it on a stand. A stand fastening (6) is on the rear of the casing. Avoid vibrations or movements.

Increase the distance to the object you want to measure, if the measuring range is exceeded (OVER).



Use the enclosed wind deflector (8) for wind (>10m/s) so as not to distort the measurement through wind sounds. The wind deflector does not distort the measurement results.

## MAX/MIN function

For continuous measurements, only the maxima or minima value is shown on the display. This measurement function makes it easier for you to determine the peak level. The MAX function is activated by pressing the MAX-MIN button on the side. Pressing the switch again switches to the MIN operation and vice versa. The respective function is shown as „MAX“ or „MIN“ on the display.

In order to deactivate this measuring function hold the MAX-MIN button pressed for approximately 2 seconds or turn the measuring device off.

## Maintenance and Cleaning

The measuring device is absolutely maintenance-free, apart from occasional cleaning. To clean the device and the display, use a clean, lint-free, antistatic and slightly damp cleaning cloth.

## Disposal of used batteries/rechargeable batteries!

You, as end user are legal obliged (**Battery Regulation**) to return all used batteries and rechargeable batteries; **disposal of them in domestic waste is not permitted!**



Batteries/rechargeable batteries containing harmful substances are marked with the following symbols, which indicates that they can not be disposed of in the domestic refuse. The symbols for dangerous heavy metal constituents are: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Mercury, **Pb** = Lead. You can take your used batteries free of charge to your community's collection point or any place where batteries are sold!

You thus fulfil the legal requirements and make your contribution to the protection of the environment!

## Disposal



Electronic products are raw material and do not belong to the household waste. When the device has reached the end of its service life, dispose of it in accordance with the current statutory regulations at the communal collection points. Disposal in the domestic waste is not permitted.

## Technical Data

Power Supply . . . . . 9 VDC (1602, 6F22)

Power input. . . . . max. 40 mA (with display light)

Measuring range. . . . . 40 - 130 dBC (30 Hz - 4 kHz)

Evaluation time . . . . . 125 ms

Display definition. . . . . 0.1 dB

Accuracy. . . . . +/- 3,5 dB (for 1 kHz and 94 dB)

Microphone. . . . . 1/2 Inch electret condenser microphone

Operating instructions. . . . . 0 to 40°C/10 to 75 %rF (not condensing)

Operating altitude . . . . . max. 2,000 m

Weight. . . . . ca. 135g

Dimensions (LxWxH) . . . . . 130 mm x 52 mm x 32 mm

### Impressum /legal notice in our operating instructions

These operating instructions are a publication by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Germany, Phone +49 180/586 582 7 ([www.voltcraft.de](http://www.voltcraft.de)). All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2008 by Voltcraft®

### Sonomètre numérique SL-50

N° de commande 10 05 93

#### Utilisation conforme

Le sonomètre est un appareil de mesure numérique permettant de mesurer le niveau sonore en décibels (dB).

Le sonomètre sert à mesurer des sources acoustiques d'une plage de niveau sonore allant de 40 à 130 dB. C'est un instrument pour le contrôle de sources sonores ou pour la mesure simple des bruits de l'environnement.

Les valeurs déterminées et les fonctions/unités utilisées sont affichées numériquement sur un écran à cristaux liquides à 4 chiffres. En cas de luminosité insuffisante, l'affichage est éclairé automatiquement.

Le signal de mesure est capté de façon linéaire (courbe caractéristique C) et avec un temps de mesure rapide de 125 ms et permet la mesure dans une plage de fréquence allant de 30 Hz (hertz) à 4 kHz (kilohertz).

La valeur maximale ou la valeur minimale peuvent être conservées.

Afin d'éliminer des bruits de vent parasites, une protection antivent emboîtable ne faussant pas les résultats de la mesure est livrée avec le produit.

Pour son fonctionnement, l'appareil nécessite une pile monobloc de 9 V (type 160 4A).

La mesure ne doit pas s'effectuer dans des conditions ambiantes défavorables.

Des conditions d'environnement défavorables sont :

- présence de liquides ou humidité atmosphérique trop élevée,
- de la poussière et des gaz, vapeurs ou solutions inflammables,
- un orage ou des temps orageux ou autres puissants champs électrostatiques etc.

Toute utilisation autre que celle désignée ci-dessus provoque l'endommagement de ce produit.

L'ensemble du produit ne doit être ni modifié, ni transformé!

Respecter impérativement les consignes de sécurité !

#### Consignes de sécurité et avertissements



Dans ce mode d'emploi, un point d'exclamation placé dans un triangle signale les informations importantes. Lisez intégralement le mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil ; il contient des consignes importantes pour son bon fonctionnement.



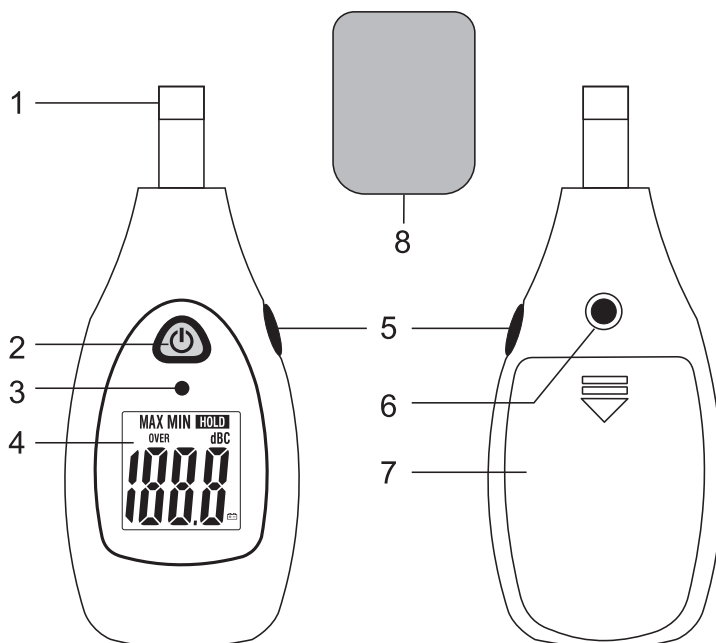
Cet appareil est homologué CE et répond ainsi aux directives requises.

- En cas de dommages dus à la non observation de ce mode d'emploi, la validité de la garantie est annulée ! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !
- De même, nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes consignes de sécurité ! Dans ces cas, tout droit à la garantie est annulé.
- Pour des raisons d'homologation, il est interdit de transformer et / ou modifier le produit !
- Veillez à ce que la mise en service de l'appareil soit effectuée correctement. Tenez compte à cet effet des indications contenues dans le présent mode d'emploi.
- Le boîtier ne doit pas être démonté, sauf pour ouvrir le compartiment à piles.
- Les appareils de mesure et les accessoires ne sont pas des jouets, ne les laissez pas à la portée des enfants !
- Dans les installations industrielles, il conviendra d'observer les consignes de prévention des accidents relatives aux installations et au matériel électriques édictées par les syndicats professionnels.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation d'appareils de mesure doit être surveillée par un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.

• N'allumez jamais immédiatement l'appareil de mesure lorsqu'il vient d'être transporté d'un local froid à un local chaud. L'eau de condensation qui se forme alors risque de détruire l'appareil. Attendez que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de le brancher.

• Ne pas laisser le matériel d'emballage sans surveillance ; il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.

#### Désignation des pièces



- 1 Microphone de mesure
- 2 Touche Marche/Arrêt
- 3 Capteur de lumière pour éclairage de l'écran
- 4 Écran
- 5 Touche MAX/MIN
- 6 Filetage pour trépied
- 7 Compartiment à piles
- 8 Protection antivent

#### Insérer/remplacer la pile

Pour son fonctionnement, l'appareil nécessite une pile monobloc de 9 V (type IEC 6F22).

Pour insérer/remplacer la pile, procédez comme suit:

- Faites glisser le couvercle à l'arrière de l'appareil dans la direction de la flèche et retirez-le.
- raccordez la nouvelle pile avec le clip pour la pile en respectant la polarité. Faites glisser le couvercle sur l'appareil.

Le remplacement de la pile ( ) est nécessaire lorsque l'affichage devient illisible ou lorsque l'appareil ne peut plus être allumé.



**Pour éviter un endommagement de l'appareil par la fuite des piles, retirer celles-ci pendant toute période d'inutilisation prolongée. Pour la même raison il est recommandé d'enlever des piles usagées immédiatement.**

**Ne laissez pas traîner les piles. Il y a risque qu'elles soient avalées par un enfant ou un animal domestique. En pareil cas, consultez immédiatement un médecin.**

**Les piles ne doivent pas être rechargées, court-circuitées, ni jetées dans le feu. Il y a risque d'explosion.**

**En cas de contact avec la peau, les piles qui fuient ou qui sont endommagées peuvent occasionner des brûlures par acide. Utilisez donc des gants de protection appropriés.**

**Veillez à ne pas court-circuiter les piles. Ne les jetez pas dans le feu.**



Vous pouvez commander une pile alcaline correspondante sous le numéro de commande suivant :  
N° de commande 65 25 09 (à commander par unité).  
N'utilisez que des piles alcalines, car elles sont puissantes et durent plus longtemps.



## Mise en service



En cas de source sonore bruyante, veillez à porter une protection auditive adéquate. Risque de lésions du système auditif. Respectez les conditions ambiantes autorisées (Caractéristiques techniques) afin d'éviter des erreurs de mesure.

Mettez l'appareil en service au moyen de la touche marche/arrêt (2). Chaque fois que vous appuyez sur la touche, l'appareil s'allume ou s'éteint.

La mesure commence tout de suite après la mise en service de l'appareil. La valeur déterminée est affichée avec l'unité „dBc“ à l'écran.

En cas de luminosité insuffisante, l'éclairage de l'écran se met automatiquement en route. Le capteur de lumière (3) règle l'éclairage de l'écran.

L'appareil de mesure s'éteint automatiquement si vous n'appuyez sur aucune touche pendant 15 minutes environ. Cela protège la pile. Remettez l'appareil de mesure en marche avec la touche marche/arrêt si vous en avez besoin.

## Exécution d'une mesure



La mesure d'une source sonore doit toujours être effectuée en direct.

Veillez à ce qu'aucun objet ni aucune personne ne s'interposent entre le microphone et la source sonore.

Orientez le sonomètre avec le microphone (1) directement vers la source sonore.

Pour éviter que votre corps ne perturbe les ondes sonores, tenez l'appareil de mesure aussi loin que possible de votre corps, à bout de bras, ou fixez l'appareil de mesure sur un support. Le dos de l'appareil comporte une fixation (6) permettant de fixer l'appareil sur un support. Évitez les vibrations ou les mouvements.

Augmentez la distance entre vous et la source sonore à mesurer lorsque vous dépassez la plage de mesure (OVER).



En cas de vent (>10 m/s), utilisez la protection antivent (8) jointe à l'appareil afin d'éviter des erreurs de mesure dues aux bruits du vent. Cette protection antivent ne fausse pas les résultats de la mesure.

## Fonction MAX/MIN

En cas de mesure en continu, seule la valeur maximum ou minimum est affichée à l'écran. Cette fonction de mesure vous aide à déterminer les pointes de bruit. Appuyez sur la touche MAX/MIN sur le côté pour activer cette fonction. Appuyez à nouveau sur cette touche pour changer en mode MIN. La fonction correspondante est affichée à l'écran en tant que „MAX“ ou „MIN“.

Pour désactiver cette fonction de mesure, appuyez sur la touche MAX/MIN pendant 2 secondes environ ou éteignez l'appareil.

## Maintenance et nettoyage

hormis un nettoyage occasionnel, le sonomètre ne nécessite aucun entretien. Pour le nettoyage de l'appareil et de l'écran, prenez un chiffon propre, non pelucheux, anti-statique et légèrement humidifié.

## Élimination des piles/accus usagé(s)

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et tous les accus usagés ; il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères !



Les piles et accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisés par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : **Cd** = cadmium, **Hg** = mercure, **Pb** = plomb. Vous pouvez remettre gratuitement vos piles/accus usés aux points de collecte de votre commune, à nos filiales ou partout où on vend des piles/accus!

Vous respectez ainsi les obligations légales et contribuez à la protection de l'environnement !

## Élimination



Les anciens appareils électroniques sont des biens recyclables qui ne doivent pas être jetés dans une poubelle à ordures ménagères. Déposez l'appareil devenu inutilisable dans un centre communal de tri de matériaux recyclables suivant les lois en vigueur. Une élimination dans les ordures ménagères est interdite.

## Caractéristiques techniques

Alimentation en tension . . . . . 9 VDC (1602, 6F22)

Puissance absorbée . . . . . max. 40 mA (avec affichage écran)

Plage de mesure . . . . . 40 - 130 dBc (30 Hz - 4 kHz)

Évaluation de temps . . . . . 125 ms

Résolution de l'affichage . . . . . 0,1 dB

Précision . . . . . +/- 3,5 dB (avec 1 kHz et 94 dB)

Microphone . . . . . Microphone électrostatique de 1/2"

Conditions de service . . . . . de 0 à 40°C / de 10 à 75 %rF (sans condensation)

Altitude . . . . . max. 2 000 m

Poids . . . . . env. 135g

Dimensions (L x L x P) . . . . . 130 mm x 52 mm x 32 mm

### Informations légales dans nos modes d'emploi

Ce mode d'emploi est une publication de la société Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180/586 582 7 ([www.voltcraft.de](http://www.voltcraft.de)).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2008 by Voltcraft®

### Digitaal geluidsniveaumeetinstrument SL-50

Bestnr. 10 05 93

#### Toepassing conform bestemming

Het digitale geluidsniveaumeetinstrument is een digitaal meetinstrument voor het meten van het geluidsniveau in decibellen (dB).

Het geluidsniveaumeetinstrument is bestemd voor het meten van geluidsbronnen met een intensiteit van 40 tot 130 dB. Het is een hulpmiddel ter controle van geluidsbronnen of bij eenvoudige metingen van omgevingsruis.

De vastgestelde meetwaarden en de actuele eenheden/functies worden digitaal op de grote 4-cijferige LC-display (liquid-crystal-display = vloeibaar-kristalweergave) weergegeven. De display wordt bij onvoldoende licht automatisch verlicht.

Het meetsignaal wordt lineair (C-wet) en met een snelle meettijd van 125 ms vastgelegd en maakt de meting in een frequentiebereik van 30 Hz (Hertz) tot 4 Kh (Kilo Hertz) mogelijk.

De maximale of minimale waarde kan worden vastgelegd.

Om storende windruis te onderdrukken is een opzetbaar windscherm meegeleverd, die de geluidsniveaumeting niet beïnvloedt.

Als voeding dient een blokbatteij van 9V (type 1604A).

Een meting onder ongunstige omstandigheden is niet toegestaan.

Ongunstige omgevingscondities zijn:

- natigheid of hoge luchtvochtigheid,
- stof en brandbare gassen, dampen of oplossingsmiddelen,
- onweer resp. onweercondities zoals sterke elektrostatische velden enz.

Een ander gebruik dan hier beschreven heeft de beschadiging van het product tot gevolg.

Het gehele product mag niet veranderd resp. verbouwd worden!

De veiligheidsinstructies dienen te allen tijde te worden opgevolgd!

#### Veiligheids- en waarschuwingeninstructies



Een uitroepteken in een driehoek duidt op belangrijke instructies in de gebruiksaanleiding. Lees voor ingebruikneming de volledige handleiding door; deze bevat belangrijke instructies voor het juiste gebruik.



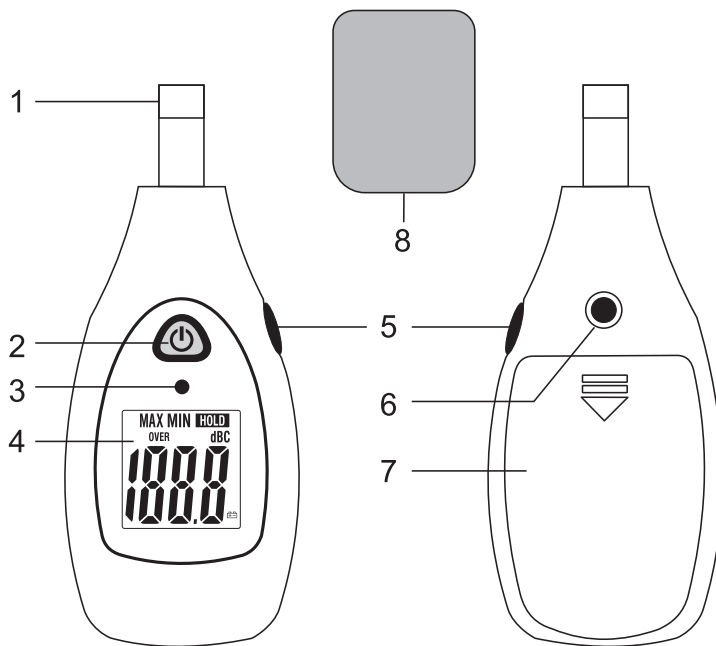
Dit apparaat is CE-goedgekeurd en voldoet aan de betreffende richtlijnen.

- Bij schade, veroorzaakt door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie! Voor gevolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!
- Voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door onvakkundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid! In dergelijke gevallen vervalt de garantie.
- Om toelatingssredenen is het eigenhandig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan.
- Let erop, dat u het apparaat op juiste wijze in gebruik neemt. Ga hierbij volgens de bedieningshandleiding te werk.
- Demonteer het product niet, met uitzondering van het openen van het batterijvak.
- Meetinstrumenten en accessoires zijn geen speelgoed; houd deze buiten bereik van kinderen!
- In bedrijven moet rekening gehouden worden met de voorschriften ter voorkoming van ongevallen opgesteld door de nationale bonden van de ongevallenverzekering voor elektrische installaties en productiemiddelen.
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimten en werkplaatsen moet door geschoold personeel voldoende toezicht worden gehouden op de bediening van meetapparatuur.
- Schakel het meetinstrument nooit onmiddellijk in, nadat het van een koude in een warme ruimte is geplaatst. Door het condenswater dat wordt gevormd, kan het

instrument onder bepaalde omstandigheden beschadigd raken. Laat het instrument uitgeschakeld op kamertemperatuur komen.

- Laat het verpakkingsmateriaal niet zomaar laten rondslingeren. Dit is gevaarlijk speelgoed voor kinderen.

#### Onderdeelaanduiding



- 1 Meetmicrofoon
- 2 Aan/uit-toets
- 3 Lichtsensor voor displayverlichting
- 4 Display
- 5 MAX/MIN-toets
- 6 Statiefschroefdraad
- 7 Batterijvak
- 8 Windscherm

#### Plaatsen/vervangen van de batterij

Als voeding dient een blokbatteij van 9V (type IEC 6F22).

Doe het volgende om de batterij te plaatsen of te vervangen:

- Schuif het deksel in de richting van de pijl van het instrument af en verwijder het.
- Klem de nieuwe batterij in de juiste polariteitsrichting in de batterijhouder en schuif het deksel weer op het instrument.

De batterij dient vervangen te worden ( ), wanneer de display slecht leesbaar is of wanneer het instrument niet meer kan worden aangezet.



Verwijder de batterijen als u het instrument gedurende langere tijd niet gebruikt om te voorkomen dat het door lekkende batterijen wordt beschadigd. Om dezelfde reden raden wij aan om de batterij onmiddellijk te verwijderen als deze leeg is.

Laat batterijen niet achteloos rondslingeren. Deze zouden door kinderen of huisdieren ingeslikt kunnen worden. Raadpleeg direct een arts als toch een batterij is ingeslikt.

Batterijen mogen niet worden opgeladen, kortgesloten of in vuur worden geworpen. Er bestaat explosiegevaar.

Lekkende of beschadigde batterijen kunnen bij huidcontact bijtende wonden veroorzaken. Draag in zo'n geval steeds beschermende handschoenen.

Let op, dat batterijen niet worden kortgesloten. Gooi geen batterijen in het vuur.



Een geschikte alkalinebatterij is onder het volgende bestelnummer verkrijgbaar:  
Bestelnr. 65 25 09 (1x bestellen a.u.b.).  
Gebruik uitsluitend alkalinebatterijen, omdat deze krachtig zijn en een lange gebruiksduur hebben.

## Inbedrijfname



**Zorg bij luide geluidsbronnen voor voldoende gehoorbescherming. Risico op gehoorschade. Neem de toelaatbare omstandigheden (technische gegevens) in acht om foutieve metingen te voorkomen.**

Zet het instrument met behulp van de aan-/uit-toets (2) aan. Elke keer drukken schakelt het instrument aan of uit.

Na het aanzetten begint onmiddellijk de meting. De meetwaarde wordt samen met de eenheid „dBC“ in de display weergegeven.

Bij onvoldoende licht schakelt automatisch de displayverlichting aan. De lichtsensor (3) controleert de displayverlichting.

Wanneer 15 minuten lang geen toets wordt ingedrukt, dan gaat het meetinstrument automatisch uit. Dit spaart de batterij. Zet het instrument indien gewenst met behulp van de aan-/uit-toets weer aan.

### Meting uitvoeren



**De meting van een geluidsbron dient steeds onmiddellijk plaats te vinden. Zorg ervoor, dat zich geen voorwerpen of personen tussen microfoon en geluidsbron bevinden.**

Richt het geluidsniveaumeetinstrument met de microfoon (1) direct op de geluidsbron.

Om de geluidsgolven zelf niet te beïnvloeden, houdt u het meetinstrument met één arm zo ver mogelijk van uw lichaam of bevestigt u het meetinstrument op een statief. Op de achterkant van de behuizing bevindt zich een statiefbevestiging (6). Vermijd trillingen of bewegingen.

Vergroot de afstand naar het meetobject, wanneer het meetbereik wordt overschreden (OVER).



Gebruik bij wind (>10m/s) het meegeleverde windscherm (8), om de meetwaarde niet door windruis te vervalsen. Het windscherm vervalst de meetwaarde niet.

### MAX/MIN-functie

Bij continue meting wordt uitsluitend de minimale resp. maximale waarde op de display weergegeven. Deze meetfunctie vereenvoudigt de bepaling van piekwaarden. De MAX-functie wordt door het drukken op de MAX-MIN-toets aan de zijkant geactiveerd. Opnieuw drukken schakelt naar de MIN-werking over en omgekeerd. De desbetreffende functie wordt met „MAX“ of „MIN“ op de display weergegeven. Om deze meetfunctie te desactiveren houdt u de MAX-MIN-toets ong. 2 seconden ingedrukt of u schakelt het meetinstrument uit.

## Onderhoud en reiniging

Afgezien van een incidentele reinigingsbeurt is het meetinstrument volledig onderhoudsvrij. Voor de reiniging van het instrument resp. de display dient u een schone, pluisvrije, antistatische en licht vochtige schoonmaakdoek te gebruiken.

## Afvalverwerking van gebruikte batterijen/accu's!

Als consument bent u wettelijk verplicht om alle lege en gebruikte batterijen en accu's in te leveren; **het afvoeren via het gewone huisvuil is verboden!**



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten zijn met de hiernaast aangegeven symbolen gekenmerkt, die op het verbod van afvalverwerking via het huisvuil wijzen. De aanduidingen voor de uitslaggevend zware metalen zijn: **Cd** = cadmium, **Hg** = kwik, **Pb** = lood. Lege batterijen kunt u inleveren bij de inzamelplaats van uw gemeente, in onze filialen of in andere verkooppunten van gewone en oplaadbare batterijen!

Zo voldoet u aan uw wettelijke verplichtingen en draagt u bovendien een steentje bij aan de milieubescherming!

## Afvoeren



Afgedankte elektronische apparaten zijn grondstoffen en behoren niet bij het huisvuil. Is het apparaat aan het einde van zijn levensduur, breng het apparaat dan volgens de geldende wettelijke voorschriften naar één van de gemeentelijke verzamelpunten. Afvoeren via het huisvuil is officieel verboden.

## Technische gegevens

Spanningsverzorging . . . . . 9 VDC (1602, 6F22)

Stroomverbruik . . . . . max. 40 mA (met displayverlichting)

Meetbereik . . . . . 40 - 130 dBC (30 Hz - 4 kHz)

Tijdconstante . . . . . 125 ms

Weergaveresolutie . . . . . 0,1 dB

Nauwkeurigheid . . . . . +/- 3,5 dB (bij 1 kHz en 94 dB)

Microfoon . . . . . 1/2 Zoll Electret Kondensator-microfoon

Gebruiksvoorwaarden. . . . . 0 tot 40°C/10 tot 75 %rF (niet condenserend)

Gebruikshoogte . . . . . max. 2.000 m

Gewicht. . . . . ca. 135g

Afmetingen (LxBxD) . . . . . 130 mm x 52 mm x 32 mm

### Colofon in onze gebruiksaanwijzingen

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Duitsland, Tel. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2008 by Voltcraft®

01\_1108\_02/CD