



Bedienungsanleitung

PCE-MSL 1 Umweltmessgerät



User manuals in various languages (English, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be downloaded here:

www.pce-instruments.com

Letzte Änderung: 21. November 2017
v1.0




Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitsinformationen.....	1
2	Einführung	2
3	Merkmale.....	2
4	Spezifikationen.....	2
5	Beschreibung	3
6	LCD Display	3
7	Bedienung.....	3
8	Tastenkombinationen	4
9	Lieferumfang	4
10	Kontakt.....	5
11	Entsorgung	5

1 Sicherheitsinformationen

Bitte lesen Sie dieses Benutzer-Handbuch sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen. Die Benutzung des Gerätes darf nur durch sorgfältig geschultes Personal erfolgen. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung entstehen, entbehren jeder Haftung.

- Dieses Messgerät darf nur in der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Art und Weise verwendet werden. Wird das Messgerät anderweitig eingesetzt, kann es zu gefährlichen Situationen kommen.
- Verwenden Sie das Messgerät nur, wenn die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte, ...) innerhalb der in den Spezifikationen angegebenen Grenzwerte liegen. Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aus. Schützen Sie v. A. das Mikrofon vor Nässe.
- Setzen Sie das Gerät keinen Stößen oder starken Vibrationen aus.
- Das Öffnen des Gerätegehäuses darf nur von Fachpersonal der PCE Deutschland GmbH vorgenommen werden.
- Benutzen Sie das Messgerät nie mit nassen Händen.
- Es dürfen keine technischen Veränderungen am Gerät vorgenommen werden.
- Das Gerät sollte nur mit einem Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.
- Das Gerät darf nur mit dem von der PCE Deutschland GmbH angebotenen Zubehör oder gleichwertigem Ersatz verwendet werden.
- Überprüfen Sie das Gehäuse des Messgerätes vor jedem Einsatz auf sichtbare Beschädigungen. Sollte eine sichtbare Beschädigung auftreten, darf das Gerät nicht eingesetzt werden.
- Das Messgerät darf nicht in einer explosionsfähigen Atmosphäre eingesetzt werden.
- Das Gerät wird kalibriert ausgeliefert. Verstellen Sie nicht eigenhändig die Kalibrierparameter.
- Entfernen Sie bei längerer Nichtnutzung die Batterien, um ein Auslaufen zu verhindern.
- Wenn das Symbol  erscheint, sollten die Batterien ausgetauscht werden.
- Messen Sie in Außenbereichen nie ohne Windschutz, da Wind den Geräuschpegel erhöht.
- Der in den Spezifikationen angegebene Messbereich darf unter keinen Umständen überschritten werden.
- Wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden, kann es zur Beschädigung des Gerätes und zu Verletzungen des Bedieners kommen.

Für Druckfehler und inhaltliche Irrtümer in dieser Anleitung übernehmen wir keine Haftung.

Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Gewährleistungsbedingungen hin, die Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH. Die Kontaktdaten finden Sie am Ende dieser Anleitung.



2 Einführung

Das Lärmessgerät ist mit hochwertigen Sensoren ausgestattet. Das Gerät dient zur Überwachung und zum Speichern der Umgebungsbedingungen.

3 Merkmale

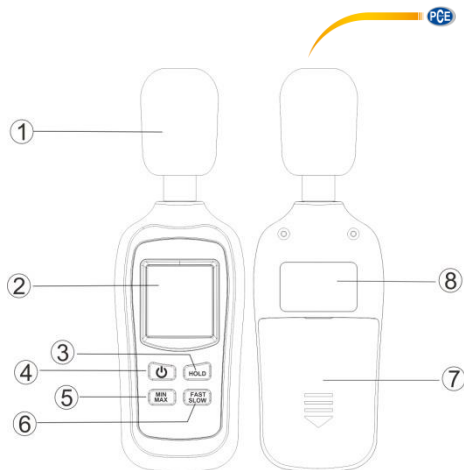
- Präzise Sensoren
- Farb-LCD
- Temperaturmessung in °C und °F
- MAX/MIN Funktion
- HOLD Funktion
- Zeitgewichtung schnell / langsam
- Auto Power Off Funktion

4 Spezifikationen

Messbereich	35...135 dB
Dynamikbereich	50 dB
Frequenzbereich	31,5 Hz ... 8 kHz
Genauigkeit	±2 dB
Frequenz	31,5 Hz...8 kHz
Frequenzbewertung	A
Zeitbewertung	schnell: 125 ms langsam: 1 Sek.
Mikrophontyp	1/2 " Elektret-Kondensatormikrophon
Visuelle Alarmgrenzen	>100 dB: Display zeigt "HI" <100 dB: Display zeigt "LO"
Temperaturgenauigkeit	±1,5 °C
Auflösung	0,1
Datenupdate	300 ms
Batterielaufzeit	<60 h
Automatische Abschaltung	nach 15 Minuten Inaktivität (kann deaktiviert werden)
Stromversorgung	3 x 1,5 AAA Batterie
Betriebsbedingungen	0...+60 °C, 10 ... 90 % rel. Feuchte
Lagerbedingungen	0 ... +60 °C, 10 ... 70 % rel. Feuchte
Abmessungen	144 x 56 x 30,5 mm
Gewicht	73 g
Norm	IEC 61672-1 Klasse II

5 Beschreibung

- ①. Windschutz
- ②. Farb-LCD
- ③. HOLD Taste
- ④. Ein/Aus Taste
- ⑤. MAX/MIN Taste
- ⑥. Schnell / Langsam Auswahl Taste
- ⑦. Batteriefachabdeckung
- ⑧. Informationsschild










6 LCD Display



- ①. HOLD Symbol
- ②. Auto Power Off Symbol
- ③. Temperaturanzeige
- ④. Schallpegelanzeige
- ⑤. Schnell / Langsam Symbol
- ⑥. Hi/Lo Symbol
- ⑦. Symbol Frequenzgewichtung
- ⑧. Symbol Temperatureinheit
- ⑨. Batteriestandsanzeige
- ⑩. MAX/MIN Symbole







7 Bedienung

- 7.1  **Ein/Aus** ; Drücken Sie “”, um das Gerät einzuschalten.
- 7.2  **Data Hold**; Drücken Sie “”, um den gemessenen Wert auf dem Display festzuhalten.
- 7.3  **MAX/MIN**; Drücken Sie “”, um den Maximalwert festzuhalten. Bei erneutem Drücken wird der Minimalwert festgehalten. Um diesen Modus zu beenden, halten Sie die Taste ca. 5 Sekunden lang gedrückt.
- 7.4  **Schnell / Langsam**; Mit dieser Taste können Sie die Messgeschwindigkeit auswählen: „Slow“ für eine Messung pro Sekunde und „Fast“ für eine Messung alle 125 ms.

8 Tastenkombinationen

8.1 Halten Sie, während das Gerät ausgeschaltet ist, die  "Taste gedrückt. Drücken Sie anschließend die  "Taste, um das Gerät einzuschalten. So können Sie die Temperatureinheit (°C/°F) umstellen. °C ist voreingestellt.

8.2 Halten Sie, während das Gerät ausgeschaltet ist, die  "Taste gedrückt. Drücken Sie anschließend die  "Taste, um das Gerät einzuschalten. Das  " Symbol im Display verschwindet. Dies bedeutet, dass die Auto Power Off Funktion deaktiviert ist. Das Gerät kann nur noch manuell ausgeschaltet werden, indem Sie die  "Taste drücken.

Hinweis: Wenn das  " Symbol auf dem Display angezeigt wird, wird das Gerät nach ca. 15 Minuten Inaktivität ausgeschaltet.

9 Lieferumfang

1 x Lärmessgerät PCE-MSL 1, 1 x Bedienungsanleitung, 3 x 1,5 V AAA Batterien, 1 x Windschutz

10 Kontakt

Bei Fragen, Anregungen oder auch technischen Problemen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Die entsprechenden Kontaktinformationen finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.

11 Entsorgung

HINWEIS nach der Batterieverordnung (BattV)

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden: Der Endverbraucher ist zur Rückgabe gesetzlich verpflichtet. Gebrauchte Batterien können unter anderem bei eingerichteten Rücknahmestellen oder bei der PCE Deutschland GmbH zurückgegeben werden.

Annahmestelle nach BattV:

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
59872 Meschede

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt. Alternativ können Sie Ihre Altgeräte auch an dafür vorgesehenen Sammelstellen



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHS zugelassen.





PCE Instruments Kontaktinformationen

Germany

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

France

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS
France
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Spain

PCE Ibérica S.L.
Calle Mayor, 53
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

United States of America

PCE Americas Inc.
711 Commerce Way suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd
Units 12/13 Southpoint Business Park
Ensign Way, Southampton
Hampshire
United Kingdom, SO31 4RF
Tel: +44 (0) 2380 98703 0
Fax: +44 (0) 2380 98703 9
info@industrial-needs.com
www.pce-instruments.com/english

Italy

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 LOC. GRAGNANO
CAPANNORI (LUCCA)
Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0) 900 1200 003
Fax: +31 53 430 36 46
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Chile

PCE Instruments Chile S.A.
RUT: 76.154.057-2
Santos Dumont 738, local 4
Comuna de Recoleta, Santiago, Chile
Tel. : +56 2 24053238
Fax: +56 2 2873 3777
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.
Unit J, 21/F., COS Centre
56 Tsun Yip Street
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn

China

PCE (Beijing) Technology Co.,Ltd
1519 Room, 4 Building
Men Tou Gou Xin Cheng,
Men Tou Gou District
102300 Beijing
China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

Turkey

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish