



# Bedienungsanleitung

PCE-MSL 1 Lärmmessgerät



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 Lärmmessgerät 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	35135 dB
Dynamikbereich	50 dB
Frequenzbereich	31,5 Hz 8 kHz
Genauigkeit	±2 dB
Frequenz	31,5 Hz8 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 Auswahltaste
- 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
- Symbol Temperatureinheit
- Batteriestandsanzeige
- (II). MAX/MIN Symbole



# 7 Bedienung

- 7.1 Ein/Aus; Drücken Sie "O", um das Gerät einzuschalten.
- 7.2 Data Hold; Drücken Sie "Hold", 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 "Hold" 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.

# 9 Lieferumfang

15 Minuten Inaktivität ausgeschaltet.

1 x Lärmmessgerät 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 Elektround 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.



5



## PCE Instruments Kontaktinformationen

#### Germany

PCE Deutschland GmbH Im Langel 4 D-59872 Meschede Deutschland Tel.: +49 (0) 2903 976 98

Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0 Fax: +49 (0) 2903 976 99 29 info@pce-instruments.com www.pce-instruments.com/deutsch

## **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

#### 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

#### 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

#### 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

## United Kingdom

info@industrial-needs.com

PCE Instruments Chile S.A.

www.pce-instruments.com/english

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

#### Chile

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

## 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

#### Spain

PCE Ibérica S.L.
Calle Mayor, 53
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel.: +34 967 543 548

Fax: +34 967 543 545 info@pce-iberica.es www.pce-instruments.com/espanol

## Italy

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 LOC. GRAGNANO
CAPANNORI (LUCCA)
Italia

Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

## **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