



# Bedienungsanleitung

PCE-4XX-EKIT Schallpegelmessgerät



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Letzte Änderung: 9. November 2018  
v1.0



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheitsinformationen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Lieferumfang</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Spezifikationen</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Messsystem aufbauen</b> .....	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Akkus wiederaufladen</b> .....	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>Garantie</b> .....	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>Entsorgung</b> .....	<b>5</b>

## 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.
- 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.
- 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.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät länger als 60 Tage nicht verwendet wird.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht verwendet wird.

Für Druckfehler und inhaltliche Irrtümer in dieser Anleitung übernehmen wir keine Haftung. Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen 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 Einleitung

Das Zusatzkit für die Outdoor Schallmessung PCE-4xx-EKIT ist mit den Schallpegelmessgeräten PCE-428, PCE-430 und PCE-432 kombinierbar. Dieses Kit ermöglicht es, den Außenlärm mit einem Schallpegelmessgerät über einen langen Zeitraum zu messen. Das Außenlärm Schallmesskit besteht aus einem wasserfesten PELI-Transportkoffer mit Rollen mit weiterem Zubehör. In diesem Koffer sind ein Ladegerät und zwei zusätzliche Bleigelakkus verbaut, die einen Betrieb des Schallpegelmessers von bis zu 10 Tagen ermöglichen. Während der Outdoor Schallmessung kann der Koffer geschlossen bleiben. Durch die außenliegenden Anschlüsse für das Mikrofon und die Spannungsversorgung sind alle elektronischen Komponenten vor Wasser geschützt.

## 3 Lieferumfang

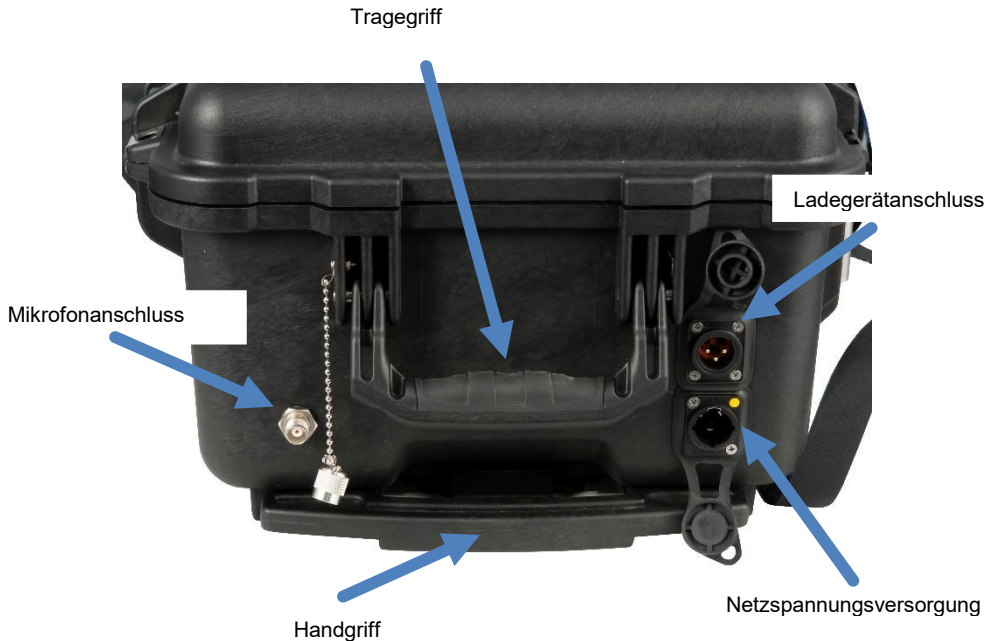
- 1 x Wasserdichter PELI Transportkoffer
- 1 x Wind und Regenschutz für Mikrofon der PCE-4xx Serie
- 1 x Ladegerät für interne Akkus
- 2 x 12 V Blei-Gel Akkus
- 1 x Stativ
- 1 x 2 m Mikrofonleitung
- 1 x Anschlussleitung für Spannungsversorgung (Wahlweise Schuko oder US Anschluss)

## 4 Spezifikationen

Transportkoffer	PELI 1510 mit Rollen
Schutzart	IP65
Anschlüsse am Koffer	Mikrofon: TNC
	12 V Ladespannung: XLR
	110 V / 230 V Ladespannung: PowerCon TRU
Ladegerät	Victron Blue Smart 12 V / 4 A IP65
Interne Akkus	2 x 12 V / 12 Ah Bleigel
Batterielaufzeit	min. 10 Tage
Spannungsversorgung	Mit Ladegerät EU Version: 180 ... 265 V AC
	Mit Ladegerät US Version: 100 ... 130 V AC
	Akkubetrieb: 2 x 12 V / 12 Ah
Kabellänge	Mikrofonkabel: 2 m mit TNC Verbinder
	Spannungsversorgung: 2 m mit PowerCon TRU
Abmessungen	56 x 35 x 23 cm
Gewicht	ca. 14 kg mit Akkus
	ca. 8 kg ohne Akkus

## 5 Gerätebeschreibung





## 6 Messsystem aufbauen

Um das Messsystem aufzubauen, gehen Sie wie folgt vor:

Bauen Sie zunächst das Stativ auf. Führen Sie anschließend das Messsignalkabel durch die Mikrofonhalterung. Verbinden Sie nun das Mikrofon mit dem Messsignalkabel und verschrauben Sie das Mikrofon mit der Mikrofonhalterung. Verschrauben Sie dann die Mikrofonhalterung mit dem Stativ.

Verbinden Sie nun über den Anschluss „Messsignaleingang“ das Messsignalkabel mit dem Messkoffer. Im letzten Schritt verbinden Sie nun im Koffer die Messleitung und das Kabel für die Spannungsversorgung mit Ihrem Schallmessgerät.

**Hinweis:** Achten Sie immer darauf, dass das Mikrofon senkrecht steht. Andernfalls kann es zu Beschädigungen durch Verwitterung kommen.

## 7 Akkus wiederaufladen

Die Akkus können Sie je nach Belieben aufladen. Hierbei gibt es zwei Methoden.

### Erste Methode

Bei der ersten Methode ist das Ladegerät direkt im Messkoffer verbaut. Schließen Sie dazu das Ladegerät an die Spannungsversorgung und an die Batterieversorgung innerhalb des Koffers an. Das mitgelieferte Versorgungskabel schließen Sie außerhalb des Messkoffers an.

### Zweite Methode

Bei der zweiten Methode ist das Ladegerät außerhalb des Messkoffers. Diese Methode sollten Sie anwenden, wenn die Innentemperatur des Messkoffers 50 °C übersteigen könnte. Sollte die Innentemperatur zu hoch sein, könnte sich das Ladegerät wegen Überhitzung automatisch abschalten.

Schließen Sie das Ladegerät an den Ladegerätanschluss außerhalb des Messkoffers an. Schließen Sie nun das mitgelieferte Versorgungskabel direkt an das Ladegerät an.

Durch die verschiedenen Bauformen der Stecker ist es nicht möglich, das Ladegerät falsch anzuschließen.

## 8 Garantie

Unsere Garantiebedingungen können Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen nachlesen, die Sie hier finden: <https://www.pce-instruments.com/deutsch/agb>.

## 9 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 Elektronikgeräten) 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 abgeben.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



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  
Unit 11 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) 53 - 737 01 92  
Fax: +31 (0) 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, 6 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