



# Bedienungsanleitung

PCE-RCM 05 Feinstaubmessgerät



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: 11. Juli 2019  
v1.0



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheitsinformationen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>2</b>
2.1	Spezifikationen.....	2
2.2	Lieferumfang.....	2
<b>3</b>	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	<b>3</b>
3.1	Gerät.....	3
3.2	Display.....	3
<b>4</b>	<b>Funktionen</b> .....	<b>4</b>
4.1	Einschalten/Ausschalten.....	4
4.2	Temperatureinheit wählen.....	4
4.3	Displaybeleuchtung.....	4
4.4	Luftgüte.....	4
<b>5</b>	<b>Batterie</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Kontakt</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Entsorgung</b> .....	<b>5</b>

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines Staubmessgerätes von PCE Instruments entschieden haben.

## 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.

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 Produktbeschreibung

Das Staubmessgerät PCE-RCM 05 misst Staubbelastungen in der Größenordnung PM 2.5. Die Feinstäube, die vom Staubmessgerät gemessen werden, sind lungengängig, können sich dort ablagern und die Lunge schädigen. Des Weiteren zeigt das handliche und praktische Messgerät die Raumtemperatur und die Luftfeuchtigkeit an.

### 2.1 Spezifikationen

<b>Technische Spezifikation vom Luftqualitätsmessgerät PCE-RCM 05</b>	
<b>Allgemeine technische Spezifikation</b>	
Display	LC-Display
Stromversorgung	USB 5 V/1A
Ladezeit	ca. 3 h während Betrieb
Schnittstelle	USB
Umgebungsbedingungen	-10 ... +50 °C, 0 ... 85 % r. F.
Lagerbedingungen	-20 ... +60 °C, 0 ... 95 % r. F.
Gewicht	195 g
Abmessungen	75 x 55 x 130 mm
<b>Partikelmessung</b>	
Partikelgrößenkanäle	PM 2,5
Partikelkonzentration	0 ... 500 µg/m <sup>3</sup>
Genauigkeit Partikel	<100µg/m <sup>3</sup> ±(10µg/m <sup>3</sup> +10 Digit) <400µg/m <sup>3</sup> ±(10µg/m <sup>3</sup> + 30 Digit) >500µg/m <sup>3</sup> ±(10µg/m <sup>3</sup> + 50 Digit)
Auflösung	1 µg/m <sup>3</sup>
<b>Temperatur- und Feuchtemessung</b>	
Messbereich Temperatur	-10 ... +50 °C
Genauigkeit Temperatur	±1 °C
Auflösung Temperatur	0,1 °C
Messbereich Feuchte	0 ... 99 % r. F.
Genauigkeit Feuchte	±5 % r. F. (30 ... 80 % r. F.) ±8 % r. F. (0 ... 30 % r. F. / 80 ... 99 % r. F.)
Auflösung Feuchte	1 % r. F.

### 2.2 Lieferumfang

1x Staubmessgerät / Luftgütemessgerät PCE-RCM 05

1x Micro-USB-Ladekabel

1x Bedienungsanleitung

### 3 Gerätebeschreibung

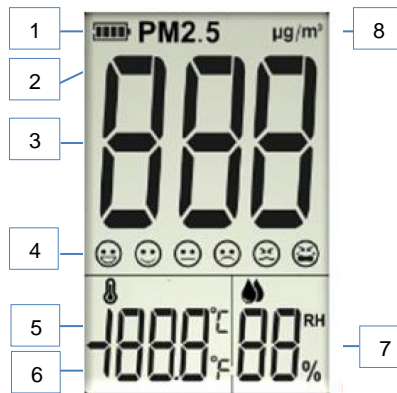
#### 3.1 Gerät



1. LC-Display
2. °C/F-Einheit-Taste
3. Ein/Aus-Taste
4. Displaybeleuchtung
5. Micro-USB Schnittstelle

#### 3.2 Display

1. Akkustand
2. Partikelgröße
3. Partikelwert
4. Luftgüte
5. Temperatur
6. Temperatureinheit
7. Feuchtigkeit
8. PM2.5-Einheit



## 4 Funktionen

### 4.1 Einschalten/Ausschalten

Drücken Sie lange die **Ein/Aus-Taste**, um das Gerät ein- oder auszuschalten.

### 4.2 Temperatureinheit wählen

Drücken Sie kurz die **°C/F-Einheit-Taste**, um die Einheit zu wechseln.

### 4.3 Displaybeleuchtung

Drücken Sie kurz die Taste **Displaybeleuchtung**, um die Displaybeleuchtung ein- oder auszuschalten.

- a. Wenn die Partikelkonzentration den Wert von  $115\mu\text{g}/\text{m}^3$  übersteigt, schaltet sich die Displaybeleuchtung auf Rot.
- b. Wenn die Partikelkonzentration wieder unter  $115\mu\text{g}/\text{m}^3$  liegt, schaltet sich die rote Displaybeleuchtung automatisch aus.

**Hinweis:** Wenn Sie die rote Displaybeleuchtung manuell ausschalten möchten, drücken Sie kurz die Taste **Displaybeleuchtung**.






### 4.4 Luftgüte

Die Luftgüte wird nur anhand der Partikelkonzentration mit verschiedenen Smileys bewertet.

Partikelkonzentration ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Smiley	Qualität	Displayfarbe
0 ... 35		Ausgezeichnet	Weiß
36 ... 75		Gut	Weiß
76 ... 115		Leichte Verschmutzung	Weiß
116 ... 150		Mittlere Verschmutzung	Rot
151 ... 250		Starke Verschmutzung	Rot
251 ... 500		Sehr starke Verschmutzung	Rot

## 5 Batterie

Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel, um das Gerät zu laden. Die Ladezeit bis zur vollen Aufladung beträgt etwa 3 Stunden. Das Messgerät kann während des Ladens verwendet werden.

	Akkustand ausreichend
	
	Akku demnächst laden
	Akku schwach, bitte aufladen
	Akku leer

## 6 Kontakt

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

## 7 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 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](mailto:info@pce-instruments.com)  
[www.pce-instruments.com/deutsch](http://www.pce-instruments.com/deutsch)

### Germany

Produktions- und  
Entwicklungsgesellschaft mbH  
Im Langel 26  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 471  
Fax: +49 (0) 2903 976 99 9971  
[info@pce-instruments.com](mailto:info@pce-instruments.com)  
[www.pce-instruments.com/deutsch](http://www.pce-instruments.com/deutsch)

### The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Niederland  
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92  
Fax: +31 53 430 36 46  
[info@pcebenelux.nl](mailto:info@pcebenelux.nl)  
[www.pce-instruments.com/dutch](http://www.pce-instruments.com/dutch)

### 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](mailto:info@pce-americas.com)  
[www.pce-instruments.com/us](http://www.pce-instruments.com/us)

### 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](mailto:info@pce-france.fr)  
[www.pce-instruments.com/french](http://www.pce-instruments.com/french)

### 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](mailto:info@industrial-needs.com)  
[www.pce-instruments.com/english](http://www.pce-instruments.com/english)

### Chile

PCE Instruments Chile S.A.  
RUT: 76.154.057-2  
Calle Santos Dumont N° 738, Local 4  
Comuna de Recoleta, Santiago  
Tel. : +56 2 24053238  
Fax: +56 2 2873 3777  
[info@pce-instruments.cl](mailto:info@pce-instruments.cl)  
[www.pce-instruments.com/chile](http://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](mailto:info@pce- cihazlari.com.tr)  
[www.pce-instruments.com/turkish](http://www.pce-instruments.com/turkish)

### Spain

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

### 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](mailto:info@pce-italia.it)  
[www.pce-instruments.com/italiano](http://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  
[jiy@pce-instruments.com](mailto:jiy@pce-instruments.com)  
[www.pce-instruments.cn](http://www.pce-instruments.cn)

### China

PCE (Beijing) Technology Co., Limited  
1519 Room, 6 Building  
Zhong Ang Times Plaza  
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District  
102300 Beijing  
China  
Tel: +86 (10) 8893 9660  
[info@pce-instruments.cn](mailto:info@pce-instruments.cn)  
[www.pce-instruments.cn](http://www.pce-instruments.cn)