



# Bedienungsanleitung

PCE-RCM 8 Partikelzähler



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, niederlands, 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: 29. Oktober 2019  
v1.0



## Inhaltsverzeichnis

|          |                                      |          |
|----------|--------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Sicherheitsinformationen.....</b> | <b>1</b> |
| <b>2</b> | <b>Lieferumfang .....</b>            | <b>2</b> |
| <b>3</b> | <b>Spezifikationen .....</b>         | <b>2</b> |
| <b>4</b> | <b>Gerätebeschreibung .....</b>      | <b>3</b> |
| <b>5</b> | <b>Bedienung.....</b>                | <b>3</b> |
| 5.1      | Anzeigedarstellungen.....            | 3        |
| 5.2      | Menü.....                            | 3        |
| <b>6</b> | <b>Akkustand .....</b>               | <b>4</b> |
| <b>7</b> | <b>Kontakt.....</b>                  | <b>5</b> |
| <b>8</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.

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 Lieferumfang

1x Partikelzähler PCE-RCM 8  
1x Micro-USB Ladekabel  
1x Bedienungsanleitung

## 3 Spezifikationen

| Messfunktion        | Messbereich                            | Genauigkeit                             | Sensortechnologie        |
|---------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|
| PM 1,0              | 0 ... 999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     | $\pm 15 \%$                             | Laserstreuung            |
| PM 2,5              | 0 ... 999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     | $\pm 15 \%$                             | Laserstreuung            |
| PM 10               | 0 ... 999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     | $\pm 15 \%$                             | Laserstreuung            |
| HCHO                | 0,001 ... 1,999 $\text{mg}/\text{m}^3$ | $\pm 15 \%$                             | Elektrochemischer Sensor |
| TVOC                | 0,001 ... 9,999 $\text{mg}/\text{m}^3$ | $\pm 15 \%$                             | Halbleiter Sensor        |
| Temperatur          | -10 ... 60 °C,<br>14 ... 140 °F        | $\pm 15 \%$                             |                          |
| Feuchtigkeit        | 20 ... 99 %                            | $\pm 15 \%$                             |                          |
| Luftqualitätsindex  |                                        | 0 ... 500                               |                          |
| Messrate            |                                        | 1,5 s                                   |                          |
| Anzeige             |                                        | LC-Display 320 x 240 Pixel              |                          |
| Spannungsversorgung |                                        | eingebauter Lithium Ionen Akku 1000 mAh |                          |
| Abmessungen         |                                        | 155 x 87 x 35 mm                        |                          |
| Lagerbedingungen    |                                        | -10 ... 60 °C, 20 ... 85 % r. F.        |                          |
| Gewicht             |                                        | ca. 160 g                               |                          |

## 4 Gerätebeschreibung

1. Power / OK / Menü-Taste
2. Hoch-Taste
3. Wechsel / Runter-Taste
4. Beenden-Taste
5. USB-Ladeanschluss



## 5 Bedienung

Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie für einige Sekunden die Power-Taste. Um das Gerät wieder auszuschalten, drücken Sie erneut etwas länger die Power-Taste.

**Wichtig:** Sobald das Gerät eingeschaltet wurde, beginnt die Messung. Die Messung lässt sich im eingeschalteten Zustand nicht stoppen.

### 5.1 Anzeigedarstellungen

Um die Darstellung zu wechseln, drücken Sie die Hoch- oder Runter-Taste. Sie haben die Auswahl zwischen vier verschiedene Anzeigedarstellungen. Nach ca. 20 Minuten schaltet sich das Display automatisch ab. Die Abschaltfunktion lässt sich nicht deaktivieren.

### 5.2 Menü

Um ins Menü zu gelangen, drücken Sie kurz die Power / Menü-Taste. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die Beenden / Zurück-Taste. Im Menü haben Sie sechs Auswahlmöglichkeiten. Um eine davon aufzurufen, wählen Sie mit der Hoch- oder Runtertaste einen Menüpunkt und öffnen Sie ihn mit der Power / OK-Taste.



### 5.2.1 System Set

Im Menüpunkt „System Set“ können Sie allgemeine Einstellungen am Gerät vornehmen. Mit den Hoch-/Runter-Tasten wählen Sie die gewünschte Einstellung, mit der Power / OK-Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl. Um den Menüpunkt zu verlassen, drücken Sie die Beenden-Taste.

|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temp Unit:  | Sie haben die Wahl zwischen °C und °F.                                                                                          |
| Alarm HTL:  | Hier können Sie eine Alarmgrenze für den HCHO-Wert einstellen.                                                                  |
| Clear Log:  | Wählen Sie „clear“, um den Datenspeicher zurückzusetzen.                                                                        |
| Off Time:   | Mit „never“, „30 min“, „60 min“ oder „90 min“ wählen Sie die Zeit, nach der sich das Gerät automatisch vollständig ausschaltet. |
| Style:      | Sie können verschiedene Hintergrundfarben wählen                                                                                |
| Language:   | Es steht Ihnen „English“ oder „Chinese“ zu Verfügung.                                                                           |
| Brightness: | Sie können die Displayhelligkeit von 10 % bis 80 % einstellen.                                                                  |
| Buzzer Set: | Sie haben die Möglichkeit, Tastentöne ein- oder auszuschalten.                                                                  |

### 5.2.2 Time Set

Hier können Sie Datum und Zeit einstellen. Mit den Hoch- und Runter-Tasten verstellen Sie die jeweilige Angabe. Mit der Power / OK-Taste wechseln Sie zur nächsten Angabe.

### 5.2.3 History

In der „History“ werden automatisch 10 Datensätze in regelmäßigen Intervallen gespeichert. Die Datensätze können in den Einstellungen zurückgesetzt werden. Die Aufzeichnung beginnt dann von vorne.

### 5.2.4 Actual Data

Hier werden Ihnen Echtzeitwerte von Formaldehyd und die Masse der flüchtigen organischen Verbindungen in der Umgebung angezeigt. Unten wird daraus die Luftqualität bestimmt.

### 5.2.5 Calibration

Sie haben die Möglichkeit, eine HCHO-Kalibrierung durchzuführen. Dies ist in regelmäßigen Abständen empfehlenswert, um die Genauigkeit der Messergebnisse sicherzustellen. Wählen Sie mit den Hoch- und Runter-Tasten „HCHO Calibration“ aus, bestätigen Sie mit der OK-Taste und halten Sie das Gerät in die Außenluft. Drücken Sie erneut die OK-Taste, um die Kalibrierung zu starten. Das Gerät führt selbständig eine Kalibrierung durch.

Zudem haben Sie die Möglichkeit, einen Korrekturwert der Sensoren einzustellen. Dazu wählen Sie einen Sensor mit der Hoch- und Runter-Taste aus und bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste. Zur Sicherheit werden Sie noch einmal gefragt, ob Sie die Einstellungen ändern möchten. Sie können mit der OK-Taste fortfahren oder mit der Beenden-Taste den Vorgang abbrechen.

## 6 Akkustand

Der Akkustand wird Ihnen oben rechts im Display mit grünen Balken angezeigt. Das Gerät kann über die USB-Schnittstelle geladen werden. Bei einer dauerhaften Nutzung kann das Gerät auch dauerhaft geladen werden.

## 7 Kontakt

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

## 8 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  
www.pce-instruments.com/deutsch

### Germany

PCE 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  
www.pce-instruments.com/deutsch

### The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92  
info@pcebenelux.nl  
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  
www.pce-instruments.com/us

### France

PCE Instruments France EURL  
23, rue de Strasbourg  
67250 Soultz-Sous-Forêts  
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

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@pce-instruments.co.uk  
www.pce-instruments.com/english

### 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  
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

### 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

### 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

### 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