



# Bedienungsanleitung

Strahlungsmesser PCE-SFS 10



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: 29. Dezember 2021  
v1.0



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheitsinformationen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Spezifikationen</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Lieferumfang</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	<b>3</b>
4.1	Displaybeschreibung .....	6
<b>5</b>	<b>Batterieinformation</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Ein- und Ausschalten</b> .....	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Hintergrundbeleuchtung</b> .....	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Messung durchführen</b> .....	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>Nullung durchführen</b> .....	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>Garantie</b> .....	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>Entsorgung</b> .....	<b>8</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 Spezifikationen

<b>Elektromagnetisches Feld</b>	
Messbereich	±60 kV DC
Auflösung	±20 kV DC: 0,01 kV DC -60 ... -20 kV DC / +20 ... +60 kV DC: 0,1 kV DC
Genauigkeit	±5 % v. Mw.
<b>Temperatur</b>	
Messbereich	-40 ... 123,8 °C
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	±1,5 °C
<b>Feuchtigkeit</b>	
Messbereich	0 ... 100 % r. F.
Auflösung	0,1 % r. F.
Genauigkeit	±4,5 % r. F.
<b>Weitere Spezifikationen</b>	
Reaktionszeit	<100 ms
Akustischer Alarm	beim Einschalten des Messgerätes, 5 Sekunden vor der automatischen Abschaltung, bei Messbereichsüberschreitung
Automatische Abschaltung	nach 5 Minuten
Spannungsversorgung	9 V Blockbatterie
Betriebszeit	>20 Stunden
Betriebsbedingungen	0 ... 40 °C, 0 ... 60 % r. F., nicht kondensierend
Abmessungen	123 x 70,4 x 21,5 mm
Gewicht	147 g

## 3 Lieferumfang

- 1 x E-Strahlungsmesser PCE-SFS 10
- 1 x Erdungskabel
- 1 x Transporttasche
- 1 x 9 V Blockbatterie
- 1 x Bedienungsanleitung

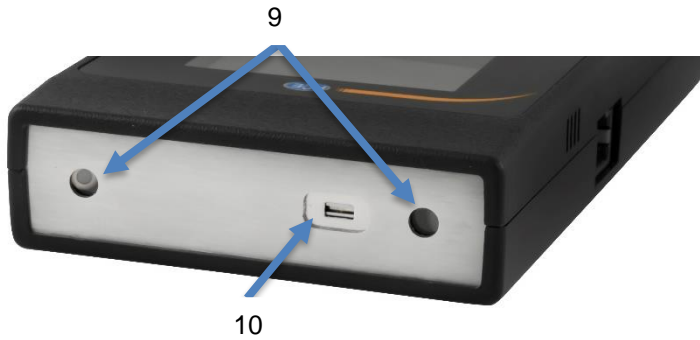
#### 4 Gerätebeschreibung



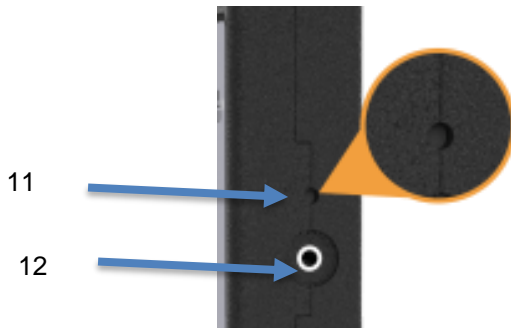
Nr.	Beschreibung
1	Gehäuse
2	Display
3	Ein- und Ausschalter
4	„HOLD“ Taste zum Einfrieren des Displays
5	„ECO“ Taste zum Ein- und Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung
6	Statusanzeige



Nr.	Beschreibung
7	Temperatur- und Feuchtesensor
8	Serviceschnittstelle



Nr.	Beschreibung
9	Laser zur Ausrichtung
10	Strahlungssensor

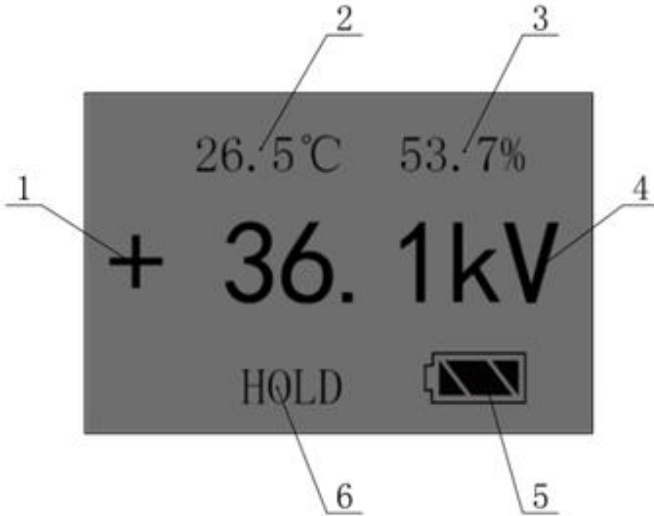


Nr.	Beschreibung
11	„Nulltaste“ zum Setzen des Nullpunktes
12	Erdungsanschluss



Nr.	Beschreibung
13	Typenschild
14	Batteriefach





#### 4.1 Displaybeschreibung



Nr.	Beschreibung
1	Polarität des Magnetfeldes
2	Temperaturanzeige
3	Feuchteanzeige
4	Messwert
5	Batteriestatusanzeige
6	„HOLD“ Anzeige ist eingefroren

### 5 Batterieinformation

Die Batterielaufzeit beträgt maximal 20 Stunden. Der Batteriestatus wird kontinuierlich auf dem Display angezeigt.

Batteriestatus-anzeige	Bedeutung
	Batterie ist vollständig geladen.
	Batterie ist zum Teil entladen.
	Batterie fast entladen. Die Batterie sollte zeitnah getauscht werden.
	Batterie ist entladen. Für eine weitere Verwendung muss die Batterie getauscht werden.

Um die Batterie zu tauschen, schalten Sie zunächst das Messgerät aus und entfernen Sie das Erdungskabel von dem Messgerät. Öffnen Sie anschließend das Batteriefach und ersetzen Sie die Batterie durch eine neue 9 V Blockbatterie. Verschließen Sie anschließend das Batteriefach. Die Messung kann wieder aufgenommen werden.



## **6 Ein- und Ausschalten**

Um das Messgerät ein- und auszuschalten, drücken Sie den Ein- und Ausschalter. Die Messung wird nach wenigen Sekunden aufgenommen. Um das Messgerät wieder auszuschalten, drücken Sie erneut die Ein- und Ausschalttaste.

## **7 Hintergrundbeleuchtung**

Beim Einschalten ist zunächst die Hintergrundbeleuchtung aktiviert. Um die Beleuchtung auszuschalten, halten Sie die „ECO“ Taste für zwei Sekunden gedrückt. Um die Hintergrundbeleuchtung wieder einzuschalten, halten Sie die „ECO“ Taste erneut für zwei Sekunden gedrückt.

## **8 Messung durchführen**

Um eine Messung durchzuführen, verbinden Sie zunächst das Erdungskabel mit dem Messgerät und einem geerdeten Leiter. Schalten Sie das Messgerät anschließend ein. Die Messung wird nach kurzer Zeit gestartet. Richten Sie das Messgerät auf das zu messende Objekt. Den richtigen Abstand haben Sie erreicht, sobald die Laser sich kreuzen. Nun können Sie den Messwert ablesen.

## **9 Nullung durchführen**

Um eine Nullung durchzuführen, erden Sie zunächst das Messgerät mit dem Erdungskabel. Schalten Sie anschließend das Messgerät ein und warten Sie, bis sich der Messwert stabilisiert hat. Drücken Sie anschließend die Nulltaste, um den angezeigten Messwert auf null zu setzen.

### **HINWEIS:**

Achten Sie darauf, dass sich auf der Sensorseite keine statische Aufladung befindet. Diese kann die Nullung beeinflussen.



## 10 Garantie

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

## 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 abgeben.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE  
und RoHs zugelassen.



## PCE Instruments Kontaktinformationen

### Germany

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 26  
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

### 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

### 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

### 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

### 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

### United States of America

PCE Americas Inc.  
1201 Jupiter Park Drive, 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

### 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

### 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