



# Bedienungsanleitung

Kompaktwaage PCE-BSW 3 und PCE-BSW 7



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: 15. März 2021  
v1.0



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheitsinformationen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Technische Spezifikationen</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Werkseinstellungen</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Lieferumfang</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme der Waage</b> .....	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Funktionseinstellungen</b> .....	<b>4</b>
7.1	Hinweise zur Änderung der Funktionseinstellungen .....	6
<b>8</b>	<b>Aufladen der Batterie</b> .....	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>Probleme und mögliche Ursachen</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 Technische Spezifikationen

Modell	PCE-BSW 3	PCE-BSW 7
Wägebereich	3.000 g	7.500 g
Auflösung/Ablesbarkeit (d)	0,1 g	1 g
Genauigkeitsgrad	III	
Wiederholbarkeit	±0,3 g	
Linearität	±0,3 g	
Einschwingzeit	<0,5 s	
Betriebstemperatur	5 ... 25 °C	
Abmessungen Wiegeplatte	190 x 235 mm	
Kalibrierung	Externe Kalibrierung	
Gesamtabmessungen	287 x 271 x 127 mm	
Gesamtgewicht	4,5 kg	
Schnittstellen	keine	
Netzteil	Output DC9V, 2000mA, außen Minus, innen Plus	

## 3 Werkseinstellungen

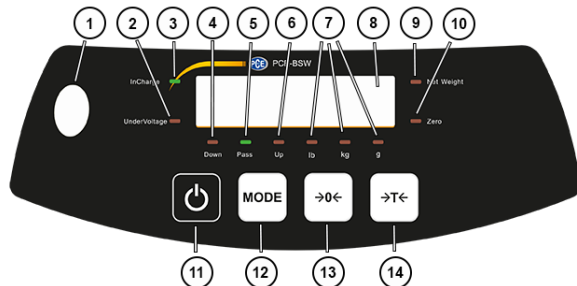
	PCE-BSW 3	PCE-BSW 7
Wägebereich	3.000 g	7.500 g
Wägebereich „C-“	C-03	C-7.5
Ablesbarkeit, Auflösung „d-“	d-01	d-01
Dezimalstellen „dP-“	dP-1	dP-0
Gewichtseinheit „UN-0.“	UN-00	UN-00
Displayhelligkeit „br-“	br-3	br-3
Stromsparmmodus „PS-0.“	PS-01	PS-01
Empfindlichkeit „E-0.“	E-03/E-01	E-03/E-01
Grenzwertfunktion ein/aus „P-“	P-OFF	P-OFF
Nullnachführung „t0-“	t0-OFF	t0-OFF

## 4 Lieferumfang

- 1 x Waage
- 1 x Netzteil
- 1 x Bedienungsanleitung

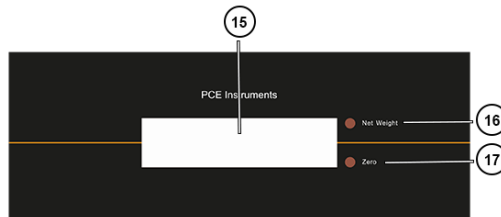


## 5 Gerätebeschreibung



### Waagenvorderseite

1. Libelle zum Ausrichten
2. „Under Voltage“ - Batterieladestatus niedrig
3. „In Charge“ - Batterie wird geladen
4. „Down“ - Gewicht unterhalb des eingestellten Grenzwertes \*
5. „Pass“ - Gewicht innerhalb der festgelegten Grenzwerte \*
6. „Up“ - Gewicht oberhalb des festgelegten Grenzwertes \*
7. „lb“, „kg“, „g“ - Anzeige der eingestellten Gewichtseinheit
8. Display
9. Net Weight“ - Nettogewicht, leuchtet, wenn tariert wurde  
Aufheben der Tariierung mit Taste >0< oder >T<
10. „Zero“ - leuchtet bei Nullanzeige
11. EIN/AUS-Taste
12. Taste für Funktionseinstellungen
13. Taste zum Nullsetzen
14. Taste zum Tariieren



### Waagerrückseite

15. Display
16. Net Weight“ - Nettogewicht, leuchtet, wenn tariert wurde,  
Aufheben der Tariierung mit >0< oder >T<
17. „Zero“ - leuchtet bei Nullanzeige

\* Für die Anzeigen 4 bis 6 müssen im Menü die Gewichtsgrenzen aktiviert und festgelegt werden.



## 6 Inbetriebnahme der Waage

Öffnen Sie das Paket vorsichtig und heben Sie die Verpackung für den eventuellen späteren Versand der Waage auf. Setzen sie die Wiegeplatte auf die Waage und schließen Sie das Netzteil an.

### Aufstellungsort

1. Halten Sie den Aufstellort sauber und trocken.
2. Stellen Sie die Waage auf eine ebene und stabile Fläche.
3. Vermeiden Sie Zugluft und Temperaturschwankungen, z. B. durch geöffnete Fenster und Türen, Aufstellung unter Heizgeräten oder in direktem Sonnenlicht.
4. Vermeiden Sie die Einwirkung von Schwingungen auf die Waage.
5. Achten Sie darauf, dass die Waage nicht durch andere Geräte beeinflusst wird.
6. In trockener Umgebung kann es zu statischer Aufladung kommen.
7. Halten Sie die Waage fern von Objekten mit Magneten und von Magnetfeldern.
8. Nutzen Sie die Waage nicht in Bereichen mit Explosionsgefahr.

Um die Waage horizontal auszurichten, können Sie die Füße verstellen. Die Blase der Wasserwaage soll sich genau im rot markierten Kreis befinden.

Beim Starten der Waage erscheinen auf dem Display nacheinander:

- |          |  |
|----------|--|
| F5 – 7.1 | - Aktuelle Programmversionsnummer  |
| C – 03   | - Wägebereich in kg  |
| dC – 6.6 | - Aktuelle Spannung (CE-Err bedeutet, das Netzteil ist angeschlossen)  |
| 0,0      | - Aktuelles Gewicht auf der Wiegeplattform   |
| o        | - Stromsparmmodus (nach 1 Minute ohne Belastung) / Drücken Sie eine beliebige Taste und Sie gelangen wieder in den Wiegemodus. |

### Einstellung des Filters der Digitalanzeige

Wenn Sie im Wiegemodus „MODE“ und „>T<“ drücken, können Sie zwischen drei Geschwindigkeiten wechseln (F ... hoch, M ... mittel, L ... niedrig). Mehrmaliges Drücken der Tastenkombination wechselt zwischen den Einstellungsmöglichkeiten.

## 7 Funktionseinstellungen

„Ein/Aus“-Taste drücken und dann MODE-Taste gedrückt halten bis „F---1“ auf dem Display erscheint. Mit MODE weiter zu den Grundeinstellungen, mit >0< weiter zu F---2, F---3, F---4 usw.

	Funktion	Beschreibung
<b>F---1</b>	Grundeinstellungen	Weiter mit MODE zu C03, mit >0< zu F---2
<b>C-03</b>	Wägebereich	1,5 / 3,0 / 6,0 / 7,5 / 15 / 30 in kg Wert wählen mit >T<, weiter mit MODE
<b>d-01</b>	Ablesbarkeit, Auflösung	01 / 02 / 05 / 10 auswählen mit >T<, weiter mit MODE
<b>dP-1</b>	Dezimalstellen	0 / 1 / 3 Stellen wählen mit >T<, weiter mit MODE
<b>UN-00</b>	Gewichtseinheit	UN00 für g UN01 für kg UN-02 für lb UN-03 für CT wählen mit >T<, weiter mit MODE

<b>br-3</b>	Displayhelligkeit	0 / 1 / 2 / 3 auswählen mit >T<, weiter mit MODE ( <i>br-0 hat die höchste Helligkeit</i> )
<b>PS-01</b>	Stromsparmmodus	PS-00 - kein Strom sparen PS-01 – Stromsparen PS-02 - rückseitiges Display aus - auswählen mit >T<
<b>E-01</b>	Empfindlichkeit	00 / 01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08
<b>P-OFF</b>	Gewichtsgrenzen aktivieren	P-OFF / P-ON wählen mit >T<, weiter mit MODE Unter F---6 können die Werte festgelegt werden. Beim Wiegen leuchtet dann links unter dem Display: - Down (rot) - wenn Wert unter unterem Grenzwert - Pass (grün) - wenn Wert im festgelegten Bereich - Up (rot) - wenn Wert über oberem Grenzwert
<b>t0-OFF</b>	Nullnachführung	Korrigiert automatisch Abweichungen der Nullanzeige - t0-OFF / t0-ON - auswählen mit >T< (sollte immer aktiviert bleiben)
<b>F---2</b>	Einpunktkalibrierung ( <i>Wir empfehlen, wenigstens 2/3 der max. Last zu verwenden - PCE-BSW 3 – 2 kg und PCE-BSW 7 - 5 kg</i> )	Bei „LOAD“ das Gewicht auf die Wiegeplatte stellen. Bestätigen mit MODE. Bei „L0000.0“ Gewicht eintragen mit >0< und >T<. Bestätigen mit MODE. Es erscheint eine doppelte Strichlinie, dann der Messwert und die Kalibrierung ist beendet.
<b>F---3</b>	Zweibereichswaage <b>!! nicht verfügbar !!</b>	„FUNC-1“, „FUNC-2“ <b>Zweibereich nicht verfügbar!!</b> >T< zum Wechseln, MODE weiter zu F---4
<b>F---4</b>	AD-Wandler	Anzeige zur Funktionskontrolle der Wiegezelle <i>Zahlenwert muss bei Belastung der Waage steigen, bei Entlastung wieder zurückgehen</i>
<b>F---5</b>	Dreipunkt-Kalibrierung ( <i>Die verlangten Gewichte sind abhängig vom Wiegebereich der Waage.</i> )	„CAL“, dann „3000“ → 3000 g auflegen. Doppellinie, dann „3000“ → Gewicht entfernen, Doppellinie, dann „2000“ → 2000 g auflegen. Doppellinie, dann „2000“ → Gewicht entfernen Doppellinie, dann „1000“ → 1000 g auflegen Doppellinie, dann „1000“ → Gewicht entfernen Doppellinie, dann „0.0“ → Kalibrierung ist beendet.
<b>F---6</b>	Gewichtsgrenzen festlegen (aktivieren <i>siehe „P – OFF“</i> )	mit >T< Position, mit >0< Wert ändern, Eingaben mit MODE bestätigen, „L0000.0“ unterer, „H0000.0“ oberer Grenzwert
<b>-END-</b>	Ende Einstellmenü	Waage springt automatisch in den Wiegemodus

### Achtung!

Die ausgegrauten Menüpunkte sollten nicht ohne Absprache mit einem Servicetechniker durchgeführt werden.

Beachten Sie unbedingt die Hinweise auf der folgenden Seite!

## 7.1 Hinweise zur Änderung der Funktionseinstellungen

### 1. Allgemein

Wenn Sie Standardeinstellungen ändern, kontrollieren Sie die Anzeigewerte danach mit einem bekannten Gewicht. Bei Abweichungen kalibrieren/justieren Sie die Waage neu. Dazu rufen Sie im Funktionsmenü die Einpunkt- (F---2) oder die Dreipunktkalibrierung (F---5) auf. Für die Einpunktkalibrierung können Sie das Gewicht selbst wählen. Bei der Dreipunktkalibrierung werden feste Gewichte verlangt. Während der Kalibrierung wird die Waage automatisch auf die jeweiligen Gewichte und die Umgebungsbedingungen justiert.

### 2. Änderung des Wiegebereichs (**Sollte nicht vom Kunden durchgeführt werden!**)

Nach jeder Änderung des Wiegebereichs sollte die Waage justiert werden (siehe Punkt 1). Ändern Sie bitte nicht den Wiegebereich ab, da die Wiegezellen dafür nicht vorgesehen sind.

### 3. Änderung der Ablesbarkeit/Auflösung (**Sollte nicht vom Kunden durchgeführt werden!**)

Einstellbar sind 01 / 02 / 05 / 10. Voreingestellt ist 01.

### 4. Änderung der Dezimalstellen (**Sollte nicht vom Kunden durchgeführt werden!**)

Einstellbar sind 0, 1 oder 3 Nachkommastellen. Es ist hier möglich, Werte einzustellen, die nicht zu den anderen Einstellungen passen (z. B. drei Nachkommastellen für die Einheit Gramm, keine Nachkommastellen für die Einheit Kilogramm). Kontrollieren Sie nach dem Ändern der Dezimalstellen mit einem bekannten Gewicht, ob die Waage korrekt anzeigt. Anderenfalls müssen Sie die Waage justieren (siehe Punkt 1).

### 5. Änderung der Gewichtseinheiten

Wählbar sind Gramm (g), Kilogramm (kg), englisches Pfund (lb) und Karat (CT). Wird eine der ersten drei Einheiten gewählt, leuchtet die jeweilige Anzeige rechts unter dem Display. Kontrollieren Sie nach dem Ändern der Gewichtseinheit mit einem bekannten Gewicht, ob die Waage korrekt anzeigt. Anderenfalls müssen Sie die Waage justieren (siehe Punkt 1). Wenn kg eingestellt wird, ändert sich die Dezimalstelle mit, diese muss bei Änderung auf Gramm wieder angepasst werden.

### 6. Änderung der Empfindlichkeit

Hier kann eingestellt werden, wie empfindlich die Waage bei sehr geringer Belastung reagiert. Stellt man zum Beispiel die Empfindlichkeit auf E-03, wird bei 0,1 g-Auflösung erst ab 0,3 g, bei 1 g-Auflösung erst ab 3 g angezeigt. Möchten Sie, dass die Waage auch kleinste Mengen anzeigt, stellen Sie die Empfindlichkeit auf E-01 ein.

### 7. Grenzwertfunktion - P-OFF/ P-ON

Hier können Sie aktivieren, dass eine optische Anzeige links unter dem Display erscheint, wenn obere oder untere Gewichtsgrenzen nicht eingehalten werden. Ist die Funktion aktiviert, können Sie unter F---6 die Gewichtsgrenzen innerhalb des Wiegebereiches festlegen.

### 8. Nullnachführung

Bei der automatischen Nullnachführung werden zur Stabilisierung des Nullpunktes kleinste Mengen nicht aufaddiert, sondern ignoriert. Dieses „Nullen“ der Kleinstmengen kann in einigen Fällen zu unerwünschten Fehlanzeigen führen.



## 8 Aufladen der Batterie

Wenn die Batteriespannung gering ist, leuchtet links vom Display das Licht neben „UnderVoltage“. Schließen Sie das Netzteil an und laden Sie die Batterie auf. Der Anschluss befindet sich auf der Unterseite des Gehäuses in der Aussparung vor dem vorderen rechten Fuß der Waage. Während des Aufladens leuchtet links vom Display die Leuchte neben „InCharge“.

## 9 Probleme und mögliche Ursachen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Displayanzeige	Niedrige oder keine Spannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Batterien rechtzeitig wieder aufladen</li> <li>&gt; Prüfen, ob Aufladen über das Netzteil funktioniert</li> </ul>
Gewichtsanzeige nicht stabil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeinflussung durch die Umgebung (Erschütterungen, Temperaturschwankungen),</li> <li>- Gegenstände zwischen Wiegeplatte und Gehäuse</li> <li>- Das Wiegegut ist nicht stabil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Halten Sie die Umgebungsbedingungen möglichst stabil</li> <li>&gt; Entfernen Sie die Gegenstände</li> <li>&gt; Fixieren Sie das Wiegegut</li> </ul>
Wiegung ist nicht korrekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Kalibrierung</li> <li>- Keine Tarierung vor dem Wiegen von Nettogewichten</li> <li>- Ablesbarkeit, Kommastellen, Einheit falsch eingestellt.</li> <li>- Bei sehr kleinen Werten bleibt die Anzeige 0, wenn der „E-0“-Wert zu hoch ist oder die automatische Nullnachführung aktiviert wurde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kalibrieren und ggf. Justieren</li> <li>&gt; Tarieren Sie vor dem Wiegen</li> <li>&gt; Kontrollieren Sie die eingestellten Werte</li> <li>&gt; Bei kleinen Mengen darauf achten, dass E-01 und t0-OFF nicht verstellt wurden</li> </ul>
„CE-Err“	Waage zeigt beim Einschalten „CE-Err“ an	> Netzteil neu anschließen, um die Batterie aufzuladen
„-Err-“	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnellkalibrierung mit falschem Gewicht</li> <li>- Oberer Grenzwert außerhalb des Wiegebereichs der Waage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Passendes Kalibriergewicht verwenden</li> <li>&gt; Grenzwert anpassen</li> </ul>
„- - - - -“	Gewicht des Wiegegutes ist höher als der Wiegebereich.	Nur bis zum angegebenen max. Gewicht belasten



## 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 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

### 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

### 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

### 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

### 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