

# Bedienungsanleitung Apothekerwaage PCE-ESM Serie



## Inhaltsverzeichnis

1	<i>Einleitung</i> .....	3
1.1	Lieferumfang.....	3
2	<i>Sicherheit</i> .....	3
2.1	Warnsymbole.....	3
2.2	Warnhinweise .....	3
3	<i>Spezifikationen</i> .....	4
4	<i>Gerätebeschreibung</i> .....	5
5	<i>Betriebsanleitung</i> .....	5
5.1	Das Display zu null setzen .....	6
5.2	Tarierung.....	6
5.3	Gewichtseinheit wechseln .....	6
5.4	Einstellungsmodus.....	7
5.5	Kalibrierung .....	7
5.6	Auflösung ändern.....	7
5.7	Überprüfen der internen Zählung.....	8
5.8	Hintergrundbeleuchtungseinstellungen.....	8
5.9	Ruhezeiteinstellungen.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
5.10	Die Kapazität ändern .....	8
5.11	Die ADC Geschwindigkeit ändern .....	8
5.12	Die Waage auf Werkseinstellungen zurücksetzen.....	9
6	<i>Wartung und Reinigung</i> .....	9
6.1	Akku-Betrieb.....	9
6.2	Fehlercodes.....	9
6.3	Reinigung .....	10
7	<i>Entsorgung</i> .....	10

## 1 Einleitung

Zuverlässige, transportable und leicht zu bedienende Teewaage mit Zweibereichs-Wägung. Geeignet ist die Waage für Apotheken, Lebensmittelgeschäfte, Cafés, Restaurants und überall dort, wo eine geeichte Teewaage vorgeschrieben wird. Die geeichte Teewaage hat ein Kundendisplay auf der Rückseite und ermöglicht dem Kunden, die Wiegung mit zu verfolgen. Das beleuchtete 25 mm große Bedienerdisplay der Teewaage erlaubt eine bequeme Ablesung des Gewichtes, auch aus größerer Entfernung. Das Gehäuse der geeichten Waage ist aus stoßfestem ABS Kunststoff, die Wiegeplatte ist 180 x 230 mm groß und ist aus leicht zu reinigendem Edelstahl. Die Teewaage wird nach Eichklasse M III geeicht geliefert, die Eichung ist europaweit gültig und erspart Ihnen die nächsten zwei Jahre zeitaufwendige Behördengänge. Trotz des günstigen Preises ist die geeichte Waage ein zuverlässiger Wiegepartner im eichpflichtigen Geschäftsverkehr.



### 1.1 Lieferumfang

1 x Teewaage geeicht inkl. Akku,  
1 x Netzteil  
1 x Anleitung

## 2 Sicherheit

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung sorgsam durch. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung entstehen, entbehren jeder Haftung.

### 2.1 Warnsymbole

	Allgemeine Warnung
	Batteriestand niedrig (ein geringer Batteriestand kann zu Fehlmessungen führen)

### 2.2 Warnhinweise

- Diese Waage darf nur in der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Art und Weise verwendet werden. Wird das Messgerät anderweitig eingesetzt, kann es zu gefährlichen Situationen kommen.
- Gerät keinen extremen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung aussetzen
- Das Öffnen des Gerätegehäuses darf nur von Fachpersonal der PCE Deutschland GmbH vorgenommen werden
- Das Messgerät darf nie mit der Bedienoberfläche aufgelegt werden (z.B. tastaturseitig auf einen Tisch)
- Es dürfen keine technischen Veränderungen am Gerät vorgenommen werden
- Das Gerät darf nur mit dem von PCE Deutschland angebotenen Zubehör oder gleichwertigem Ersatz verwendet werden.
- Die Waage sollte auf einer ebenen Unterlage platziert werden, um genau Messwerte zu gewährleisten.
- Weiterhin darf dieses Messgerät nicht eingesetzt werden wenn die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte ...) nicht innerhalb der in der Spezifikation angegebenen Grenzwerten sind.
- Wenn die Batterie leer ist, (wird z. B. durch den Batterieindikator angezeigt) darf das Gerät nicht mehr verwendet werden, da falsche Messwerte entstehen können. Erst nach einem Batteriewechsel darf die Waage wieder eingesetzt werden.
- Vor jedem Einsatz bitte das Messgerät durch Messen einer bekannten Größe überprüfen.
- Die in der Spezifikation angegebenen Grenzwerte für die Messgrößen dürfen unter keinen Umständen überschritten werden.
- Vor Beginn der Messung immer überprüfen, ob der richtige Messbereich eingestellt ist.
- Wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden, kann es zur Beschädigung des Gerätes und zur Verletzungen des Bedieners kommen

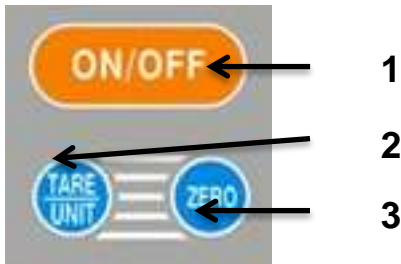
Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

### 3 Spezifikationen

Modell	PCE-ESM 6	PCE-ESM 25
<b>Wiegebereich der Teewaage Zweibereichs-Wägung</b>	Bereich1: 3 kg / Bereich2: 6 kg	Bereich1: 15 kg / Bereich2: 25 kg
<b>Auflösung / Eichwert der Wägebrücke</b>	Bereich1: 1g / Bereich2: 2g	Bereich1: 5g / Bereich2: 10g
<b>Eichung</b>	eichfähig nach Klasse M III (geeicht geliefert)	
<b>Tarierbereich</b>	über den vollen Wiegebereich	
<b>Wiegeeinheiten</b>	kg / g	
<b>Einschwingzeit</b>	<3 s	
<b>Bedienerdisplay</b>	25 mm Zifferngröße LC-Display, beleuchtet	
<b>Kundendisplay</b>	20 mm Ziffernhöhe auf der Rückseite, beleuchtet	
<b>Wägeplatte</b>	Edelstahl 190 x 230 mm	
<b>Kalibrierung</b>	extern möglich (nicht bei der geeichten Waage)	
<b>Stromversorgung</b>	Akku 6V / 4A oder Netzbetrieb 12V / 500mA (inkl.)	
<b>Akkulaufzeit</b>	ca. 90 Std.	
<b>Einsatztemperatur</b>	0°C - 40°C	
<b>Abmessungen</b>	235 x 240 x 130 mm	
<b>Gewicht</b>	ca. 3,5 kg	

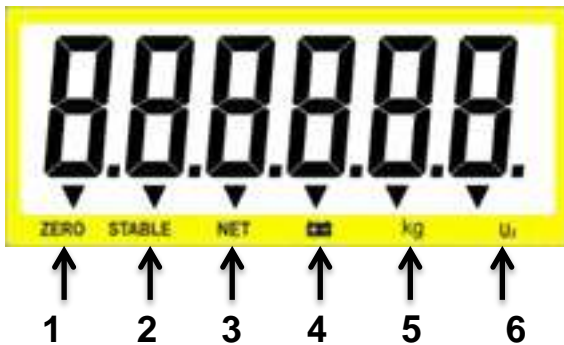
## 4 Gerätebeschreibung

### Tastenfunktionen



- |  |  |
|--|--|
| <p>(1) ON/OFF<br/>(2) TARE/UNIT<br/>(3) ZERO</p> | <p>Ein- und Ausschalten des Gerätes<br/>drücken Sie diese Taste um die Waage auszutarieren. Halten Sie diese Taste, um die Einheit zu wechseln<br/>hiermit können Sie die Anzeige nullen</p> |
|--|--|

### Display



- |  |   |
|--|---|
| <p>(1) ZERO<br/>(2) STABLE<br/>(3) NET<br/>(4) BAT.LO<br/>(5) kg<br/>(6) g</p> | <p>Nullstellungsanzeige<br/>Stabilitätsanzeige<br/>Tariierungsanzeige<br/>Batterieanzeige, laden Sie den Akku wieder auf, wenn diese Anzeige leuchtet.<br/>Aktuelle Wiegeeinheit ist kg<br/>Aktuelle Wiegeeinheit ist g</p> |
|--|---|

## 5 Betriebsanleitung

Um die Genauigkeit der Waage zu sichern, muss die Waage vor der Wiegung mit Hilfe der auf der Rückseite befindlichen Libelle ausgerichtet werden.



## 5.1 Das Display auf null setzen

Zum Einschalten der Waage drücken Sie bitte die ON / OFF **(1)** Taste am Display

Die Waage hat nach dem Einschalten, eine automatische Zerofunktion. Die Autozerofunktion gleicht geringe Abweichungen vom Nullstartpunkt aus. Dieses aber nur in einem Bereich von bis zu max. 10% des Wiegebereiches der Waage.

Sollte Ihre Waage nach dem Start einen Wiegewert im Display anzeigen obwohl nichts auf der Wiegefläche liegt und dieser nicht höher ist wie 2% des Wägebereiches dieser Waage, können Sie mit der **ZERO** Taste, die Waage wieder auf null setzen. Die maximalen 2% sind durch die Eichvorschriften vorgegeben. Wenn Sie **ZERO** gedrückt haben, erscheint im Display ein Zero Symbol.

## 5.2 Tarierung

Die TARA Funktion hilft Ihnen z.B. Verpackungen bei der Wiegung nicht mit zu berücksichtigen. Legen Sie einen leeren Behälter auf die Plattform. Das Gewicht des Behälters wird nun im Display angezeigt. Drücken Sie die **TARE/UNIT** Taste, um das aktuelle Gewicht als Tara Wert zu speichern, damit es von nun an von den Werten abgezogen wird. Das Display zeigt jetzt „0!“ an und im Display leuchtet das NET / ZERO Symbol auf. Wenn Sie nun ein Produkt in die Verpackung legen wird nur sein Eigengewicht angezeigt. Wenn Sie den Behälter von der Waage nehmen, wird ein negatives Gewicht angezeigt. Falls Sie die Waage vor dem Herunternehmen des Behälters erneut tariert haben, zeigt die Waage nun das negative Gewicht aller Elemente an.

### Gewichtseinheit wechseln

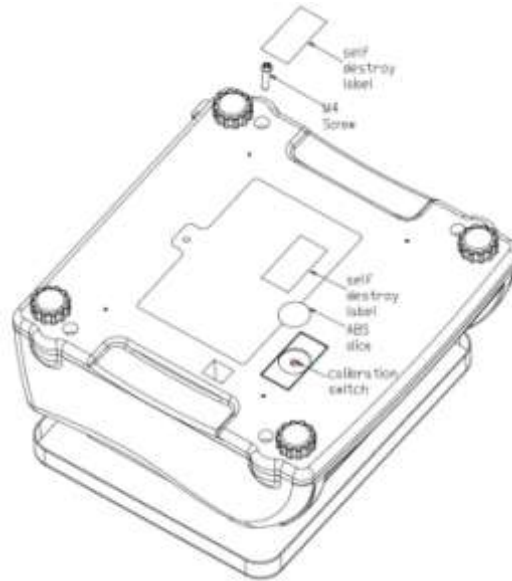
Halten Sie die **TARE/UNIT** Taste für 4 Sekunden gedrückt, um die Wägeeinheit zu wechseln. Die aktuelle Einheit wird im Display erscheinen.

### 5.3 Einstellungsmodus

Um in den Einstellmodus zu gelangen, schalten Sie die Waage aus, halten die **TARA/UNIT** Taste gedrückt und drücken die **ON/OFF** Taste. Halten Sie die **TARA/UNIT** Taste gedrückt bis „F0 CAL“ im Display erscheint. Mit der **TARA/UNIT** Taste können Sie die Menüpunkte anwählen, mit der **ZERO** Taste, wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt.

### 5.4 „F0 CAL“ Kalibrierung (bitte nicht ändern)

Die folgende Einstellung kann nur im nicht geeichten Zustand durchgeführt werden, da der Zugangsknopf sich auf der Unterseite der Waage befindet und von der Eichbehörde bei der Eichung versiegelt wird.



Nachdem Sie den Einstellungsmodus (Kapitel 5.3) betreten haben, zeigt das Display die erste Funktion „F0 CAL“. Drücken Sie nun den versiegelten Knopf auf der Unterseite der Waage und kurz darauf die **TARE/UNIT** Taste. Das Display zeigt „UNLD“. Die Wiegefläche sollte leer sein um jetzt den Nullpunkt zu setzen. Warten Sie bis **STABLE** im Display erscheint und drücken die **TARE/UNIT** Taste. Das Display zeigt Ihnen nun das Gewicht an, mit dem Sie die Waage kalibrieren können z.B. A1 4. Mit der **ZERO** Taste können Sie zwischen den möglichen Kalibrierengewichten wählen. Bestätigen Sie das gewünschte Gewicht mit der **TARE/UNIT** Taste das Display zeigt nun „LOAD“. Stellen Sie nun das Kalibriergewicht auf die Waage. Nachdem die Anzeige **STABLE** zeigt, drücken Sie die **TARE/UNIT** Taste. Das Display zeigt jetzt „PASS“. Der Kalibrierungsvorgang ist beendet.

### 5.5 „F1 rES“ Auflösung ändern (bitte nicht ändern)

Nachdem Sie den Einstellungsmodus (Kapitel 5.3) betreten haben, zeigt das Display „F0 CAL“. Drücken Sie die **ZERO** Taste, das Display zeigt „F1 rES“. Auch hier muss der versiegelte Knopf gedrückt werden um in die Einstellungen zu gelangen. Drücken Sie dann die **TARE/UNIT** Taste, um in das Menü zu gelangen. Die Auswählen der Auflösung steht Ihnen mit der **ZERO** Taste zur Verfügung. Die **TARE/UNIT** zum ist hier zum Bestätigen.

## 5.6 „F2 INP“ Überprüfen der Zellenteilung

Nachdem Sie den Einstellungsmodus (Kapitel 5.3) betreten haben, drücken Sie die **ZERO** Taste zweimal. Das Display zeigt nun „F2 INP“. Drücken Sie die **TARE/UNIT** Taste, um das Menü zu betreten. Das Display zeigt jetzt die interne Zellenteilung z.B. 45592-50123. Zum Verlassen des Menüs drücken Sie wieder die **TARE/UNIT** Taste.

## 5.7 „F3 bK“ Hintergrundbeleuchtungseinstellungen

Nachdem Sie den Einstellungsmodus (Kapitel 5.3) betreten haben, drücken Sie die **ZERO** Taste dreimal. Das Display zeigt nun „F3 BK“, drücken Sie die **TARE/UNIT** Taste, um das Menü zu betreten. Um den Hintergrundbeleuchtungsmodus zu wechseln, drücken Sie die **ZERO** Taste. Bestätigen erfolgt durch die **TARE/UNIT** Taste. (bt AU: Automatik, bt oF: Beleuchtung AUS und bt on: Beleuchtung AN).

---

**F4 unit ist nicht aktiv**

---

## 5.8 „F5 oFF“ Auto OFF Funktion

Hier können Sie einstellen, nach welcher Zeit die Waage sich ausschalten soll um die Batterie zu schonen. Nachdem Sie den Einstellungsmodus (Kapitel 5.3) betreten haben, drücken Sie die **ZERO** Taste fünfmal. Das Display zeigt nun „F5 oFF“. Drücken Sie nun die **TARE/UNIT** Taste um in das Menü zu gelangen. Im Display erscheint z.B. „oF 0“ (0=OFF). Durch Drücken der **ZERO** Taste wählen Sie zwischen 0, 3, 5, 10 und 20 Minuten. Zum Bestätigen drücken Sie die **TARE/UNIT** Taste.

## 5.9 „F6 CAP“ Die Kapazität ändern (bitte nicht ändern)

Nachdem Sie den Einstellungsmodus (Kapitel 5.3) betreten haben, drücken Sie die **ZERO** Taste sechsmal. Das Display zeigt nun „F6 CAP“. Auch hier muss der versiegelte Knopf gedrückt werden um in die Einstellungen zu gelangen. Drücken Sie dann die **TARE/UNIT** Taste, darauf erscheint im Display „pin--“. Jetzt müssen Sie ein Passwort eingeben. Drücken Sie die **TARE/UNIT** Taste und die **ZERO** Taste, um das Passwort einzugeben (mit der **TARE/UNIT** Taste können Sie den Wert erhöhen, mit der **ZERO** Taste können Sie zur nächsten Stelle springen). Das Standard Passwort ist „315“. Nachdem Sie dieses korrekt eingeben haben, zeigt das Display die aktuelle Kapazität. Drücken Sie **TARE/UNIT** um die Kapazität zu ändern und Bestätigen mit der **ZERO** Taste.

---

**„F7 A2n“ ist nicht aktiv**

---

## 5.10 „F8 SPd“ Die ADC Geschwindigkeit ändern

Hier kann die Reaktionszeit der Waage eingestellt werden. Nachdem Sie den Einstellungsmodus (Kapitel 5.3) betreten haben, drücken Sie die **ZERO** Taste achtmal. Das Display zeigt nun „F8 SPd“. Drücken Sie **TARE/UNIT** zum Bestätigen. Mit der **ZERO** Taste können Sie nun die Geschwindigkeit ändern (7.5/15/30). Zum Bestätigen drücken Sie die **TARE/UNIT** Taste.

---

**F9tAr on / off**

---



### 5.11 Die Waage auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Nachdem Sie den Einstellungsmodus (Kapitel 5.3 betreten haben, drücken Sie die **ZERO** Taste neunmal. Das Display zeigt nun „F10 rt“, drücken Sie die **TARE/UNIT** Taste. Darauf zeigt das Display „---“. Nach kurzer Zeit erscheint erneut „F9 rst“, die Waage ist nun auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Zum Verlassen des Menüs schalten Sie die Waage AUS.

## 6 Wartung und Reinigung

### 6.1 Akku-Betrieb

Falls notwendig kann die Waage über einen Akku betrieben werden. Der Akku hält ca. 90 Stunden (ohne Hintergrundbeleuchtung). Wenn der Akku geladen werden muss, erscheint im Display ein „BAT LO“ Symbol. Die Waage wird jedoch noch ca. 10 weitere Stunden arbeiten und sich dann automatisch ausschalten, um den Akku zu schützen.

Um die Waage aufzuladen, stecken Sie einfach den Netzstecker in den dafür vorgesehenen Anschluss.



Dabei braucht die Waage nicht ausgeschaltet zu werden. Der Akku sollte etwa 24 Stunden geladen werden. Oben im Display befindet sich eine LED die den Ladestatus des Akku anzeigt. Leuchtet die LED grün ist der Akku vollständig geladen. Ist die LED rot ist der Akku nahezu leer und ist die LED gelb, wird der Akku geladen. Im Laufe der Zeit kann der Akku an Kapazität verlieren.

### 6.2 Fehlercodes

Fehler Codes	Beschreibung	Lösung
--OL-	Messbereich überschritten	Nehmen Sie das Gewicht von der Waage. Besteht das Problem weiterhin melden Sie sich bitte bei der PCE Deutschland GmbH.
Err 4	Nullstellungsfehler	Die Waage war außerhalb des möglichen Nullsetzungsbereichs als sie eingeschaltet wurde oder als die <b>ZERO</b> Taste betätigt wurde. Nehmen Sie das Gewicht von der Waage und versuchen Sie es erneut. Benutzen Sie die <b>TARE/UNIT</b> Taste, um das Display auf null zu setzen. Besteht das Problem weiterhin melden Sie sich bitte bei der PCE Deutschland GmbH.
Err 6	A/D Wandler außerhalb seines zulässigen Bereichs	Die Werte des A/D Wandlers sind außerhalb seines zulässigen Bereichs. Entfernen Sie das Gewicht von der Waage, falls Sie überladen ist. Stellen Sie sicher, dass die Waagschale angebaut ist. Dies könnte darauf hinweisen, dass die Wägezelle oder die Elektronik defekt ist. Besteht das Problem weiterhin melden Sie sich bitte bei der PCE Deutschland GmbH.

### 6.3 Reinigung

Säubern Sie das Gerät mit einem feuchten Baumwolltuch und ggf. einem sanften Reiniger. Benutzen Sie keinesfalls Scheuer- oder Lösungsmittel.

## 7 Entsorgung

Batterien dürfen aufgrund der enthaltenen Schadstoffe nicht in den Hausmüll entsorgt werden. Sie müssen an dafür eingerichtete Rücknahmestellen zu Entsorgung weitergegeben werden.

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.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128

