

# **KERN**

**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
E-Mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

Tel: +49-[0]7433- 9933-0  
Fax: +49-[0]7433-9933-149  
Internet: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

## **Betriebsanleitung Preisrechnende Waage**

### **KERN RFE**

Version 1.2  
2020-05  
D



**RFE-BA-d-2012**



# KERN RFE

Version 1.2 2020-05

## Betriebsanleitung

## Preisrechnende Waage

### Inhaltsverzeichnis

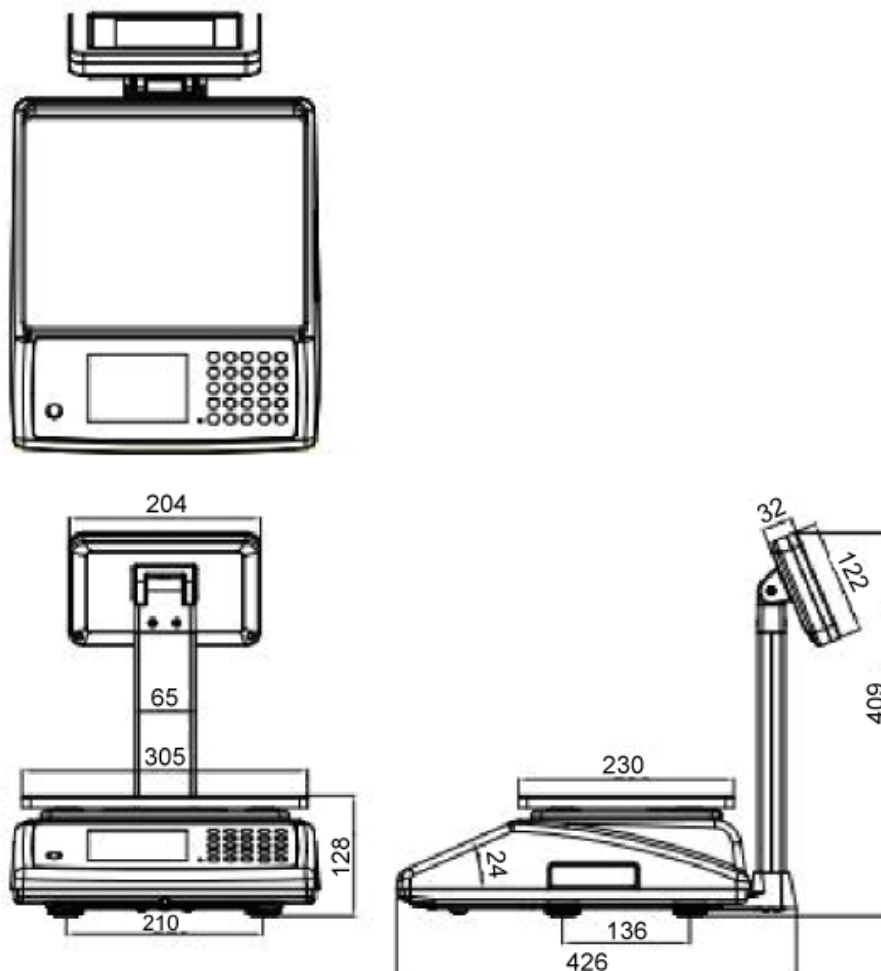
<b>1</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>4</b>
1.1	Abmessungen.....	5
<b>2</b>	<b>Konformitätserklärung</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Geräteübersicht</b> .....	<b>6</b>
3.1	Anzeigenübersicht .....	7
3.2	Tastaturübersicht.....	8
<b>4</b>	<b>Grundlegende Hinweise (Allgemeines)</b> .....	<b>10</b>
4.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	10
4.2	Sachwidrige Verwendung.....	10
4.3	Gewährleistung.....	10
4.4	Prüfmittelüberwachung.....	10
<b>5</b>	<b>Grundlegende Sicherheitshinweise</b> .....	<b>11</b>
5.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten .....	11
5.2	Ausbildung des Personals.....	11
<b>6</b>	<b>Transport und Lagerung</b> .....	<b>11</b>
6.1	Kontrolle bei Übernahme.....	11
6.2	Verpackung / Rücktransport.....	11
<b>7</b>	<b>Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme</b> .....	<b>12</b>
7.1	Aufstellort, Einsatzort.....	12
7.2	Auspacken.....	12
7.2.1	Aufstellen .....	12
7.2.2	Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör:.....	13
7.3	Netzanschluss .....	13
7.4	Akkubetrieb.....	13
7.5	Erstinbetriebnahme .....	14
7.6	Stativ.....	14
7.7	Justierung .....	15
7.8	Eichung.....	17
7.8.1	Justierschalter und Siegelmarken .....	18
7.9	Überprüfung der Waageneinstellungen bezüglich der Eichung einer Waage .....	18
<b>8</b>	<b>Das Menü</b> .....	<b>19</b>
8.1	Einstieg ins Menü: .....	19
8.2	Menü-Übersicht .....	20
<b>9</b>	<b>Betrieb</b> .....	<b>23</b>
9.1	Ein-/Ausschalten.....	23
9.2	Nullstellen .....	23
9.3	Wägen mit Tara .....	23
9.3.1	Pre-Tare .....	24
9.4	Überlast-Warnung .....	24
<b>10</b>	<b>Wägen mit Preisermittlung</b> .....	<b>25</b>
10.1	Grundpreis-Eingabe über Tastatur.....	25
10.2	Speicher für Grundpreise (PLU = Price look up).....	26
10.2.1	Direkte PLU-Speicherplätze.....	26
10.2.2	Indirekte PLU-Speicherplätze .....	28

10.2.3	Rückgeld berechnen .....	30
<b>11</b>	<b>Weitere nützliche Funktionen .....</b>	<b>32</b>
11.1	Hinterleuchtung der Anzeige .....	32
11.2	AUTO OFF .....	33
11.3	Datum und Uhrzeit.....	33
<b>12</b>	<b>RS 232 Schnittstelle.....</b>	<b>35</b>
12.1	Technische Daten:.....	35
12.2	Pinbelegung der Waagenausgangsbuchse .....	35
12.3	Datenausgabeformat .....	36
12.4	Drucken .....	38
12.5	Ausdruckbeispiele: .....	38
<b>13</b>	<b>Wartung, Instandhaltung, Entsorgung.....</b>	<b>39</b>
13.1	Reinigen .....	39
13.2	Wartung, Instandhaltung .....	39
13.3	Entsorgung .....	39
<b>14</b>	<b>Kleine Pannenhilfe.....</b>	<b>40</b>
14.1	Fehlermeldungen.....	41

## 1 Technische Daten

KERN	RFE 6K3M	RFE 15K3M	RFE 30K3M
Wägebereich (Max)	3 kg / 6 kg	6 kg / 15 kg	15 kg / 30 kg
Ablesbarkeit (d)	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Mindestlast (Min)	20 g	40 g	100 g
Eichwert (e)	1 g / 2g	2 g / 5g	5 g / 10 g
Eichklasse	III	III	III
Reproduzierbarkeit	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearität	± 3 g / ± 6 g	± 6 g / ± 15 g	± 15 g / ± 30 g
Empfohlenes Justiergewicht (nicht beigegeben)	6 kg (M1)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
Einschwingzeit	2 s		
Anwärmzeit (Betriebstemperatur)	10 min		
Nettogewicht (kg)	4.1		
Grundpreis umschaltbar	€/ kg; €/ 100 g		
Zulässige Umgebungstemperatur	-10° C bis 40° C		
Wägefläche (mm)	230 x 300		
Stativhöhe (mm)	395		
Auto-Off (Batterie; min.)	3, 5, 15, 30		
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 % - 80 % (nicht kondensierend)		
Stromversorgung	Netzadapter 220 V – 240 V AC 50 Hz Waage 12 V, 500 mA		
Akku (Option)	6 V, 4 Ah		
	Betriebsdauer – Hinterleuchtung aus: 60 Std.		

## 1.1 Abmessungen



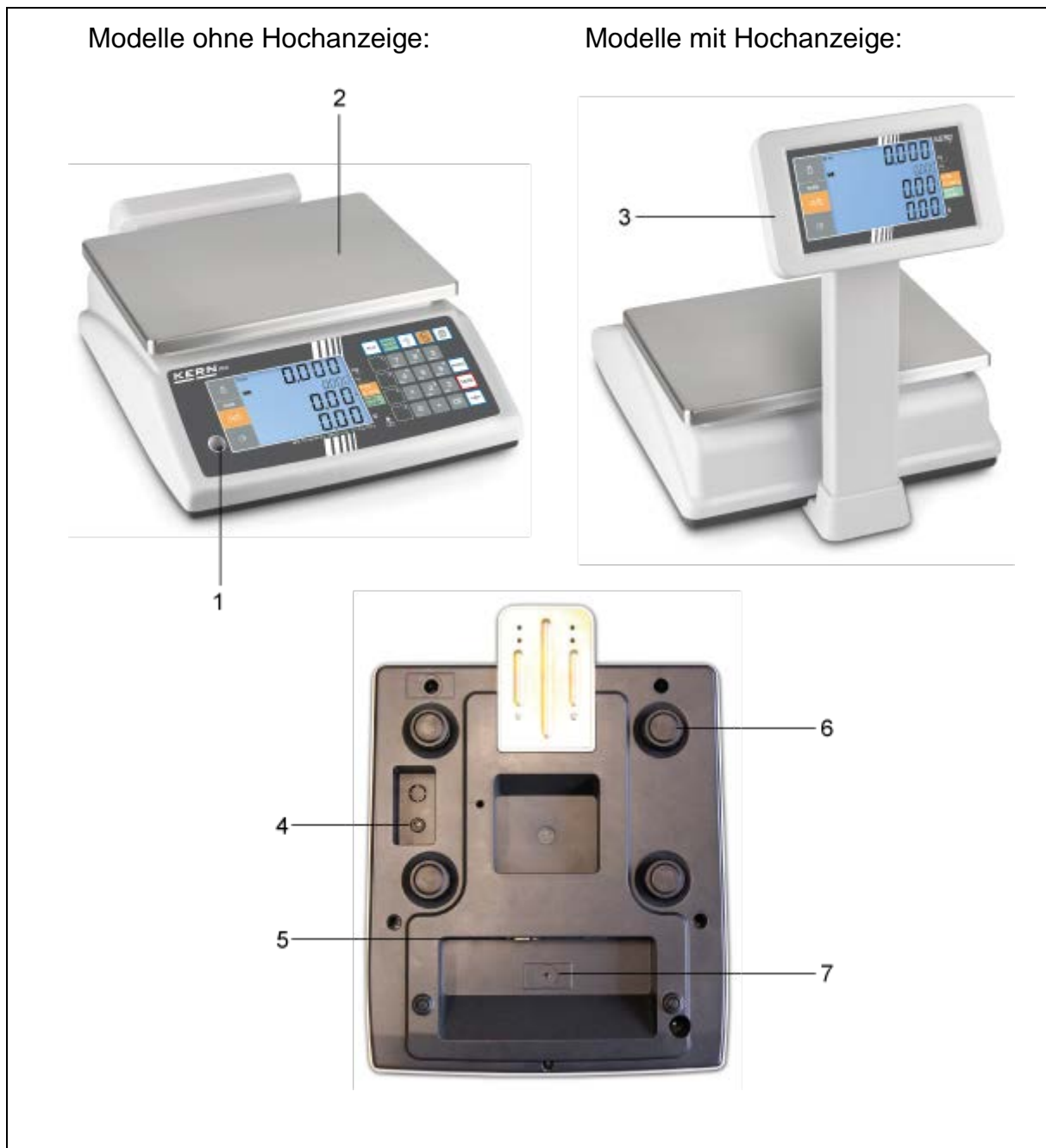
## 2 Konformitätserklärung

Die aktuelle EG/EU-Konformitätserklärung finden Sie online unter:

[www.kern-sohn.com/ce](http://www.kern-sohn.com/ce)

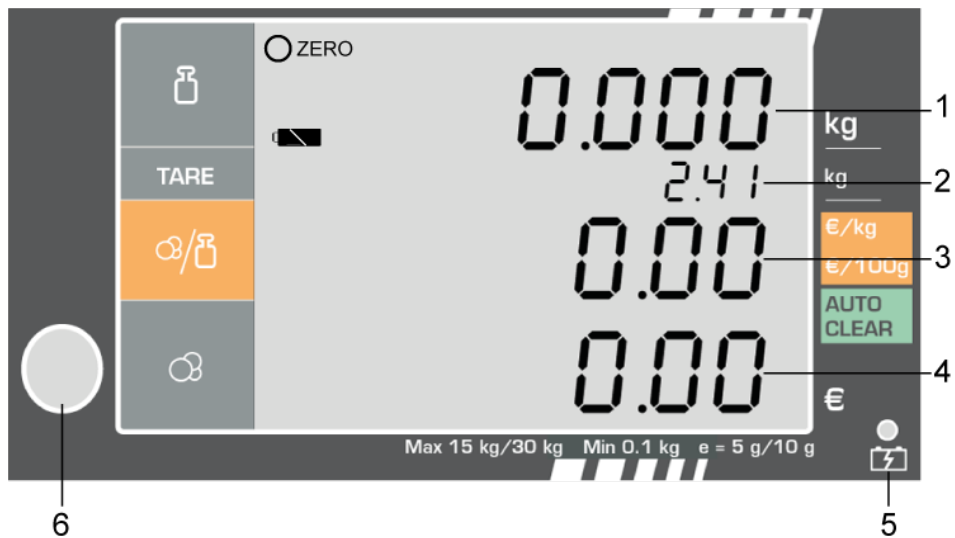
**i** Bei geeichten Waagen (= konformitätsbewerteten Waagen) ist die Konformitätserklärung im Lieferumfang enthalten.

### 3 Geräteübersicht



1. Libelle
2. Wägeplatte
3. Hochanzeige
4. Anschluss Netzadapter
5. RS 232 - Schnittstelle
6. Fußschrauben
7. Justierschalter

### 3.1 Anzeigenübersicht



1	Gewicht
2	Tarierwert
3	Grundpreis
4	Verkaufspreis
5	Akkuladestandsanzeige
6	Libelle





○	Stabilitätsanzeige
ZERO	Nullstellanzeige
🔋	Batteriesymbol
€/kg	Grundpreis in €/ kg
€/ 100 g	Grundpreis in € / 100 g
AUTO CLEAR	Eingestellter Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht

### 3.2 Tastaturübersicht



Auswahl	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numerische Tasten, PLU-Tasten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Löschen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Direkte PLU-Tasten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>PLU-Taste</li> <li>(beim Abspeichern von Artikeln wird auch der aktuelle Tarawert mitgespeichert, s. Kap. 9.3.1)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numerische Tasten 4 und 6</li> <li>Im Menü zurück (4) oder vorwärts (6) blättern</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei aktivierter Funktion wird der eingestellte Grundpreis bei entlasteter Waage automatisch gelöscht</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hinterleuchtung der Anzeige</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einheit umschalten € / kg ↔ € / 100g</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waage ein-/ausschalten</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausgabe an externes Gerät</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trieren</li><li>• Im Menü: Bestätigen</li><li>• Pre-Tare: Langer Tastendruck: Tara-Wert über Zifferntasten eingeben (s. Kap. 9.3.1)</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nullstellen</li><li>• Im Menü: Menü verlassen</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Numerische Taste 0</li></ul>

## 4 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

### 4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die von Ihnen erworbene Waage dient zum Bestimmen des Wägewertes von Wägegut. Sie ist zur Verwendung als „nichtselbsttätige Waage“ vorgesehen, d.h. das Wägegut wird manuell, vorsichtig und mittig auf die Wägeplatte aufgebracht. Nach Erreichen eines stabilen Wägewertes kann der Wägewert abgelesen werden.

### 4.2 Sachwidrige Verwendung

Waage nicht für dynamische Verwiegungen verwenden. Werden kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt, so können durch die in der Waage vorhandene „Stabilitätskompensation“ falsche Wägeergebnisse angezeigt werden! (Beispiel: Langsames Herausfließen von Flüssigkeiten aus einem auf der Waage befindlichen Behälter.)

Keine Dauerlast auf der Wägeplatte belassen. Diese kann das Messwerk beschädigen.

Stöße und Überlastungen der Waage über die angegebene Höchstlast (Max), abzüglich einer eventuell bereits vorhandenen Taralast, unbedingt vermeiden. Waage könnte hierdurch beschädigt werden.

Waage niemals in explosionsgefährdeten Räumen betreiben. Die Serienausführung ist nicht Ex-geschützt.

Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung der Waage führen. Die Waage darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben.

### 4.3 Gewährleistung

Gewährleistung erlischt bei

- Nichtbeachten unserer Vorgaben in der Betriebsanleitung
- Verwendung außerhalb der beschriebenen Anwendungen
- Veränderung oder Öffnen des Gerätes
- mechanische Beschädigung und Beschädigung durch Medien, Flüssigkeiten natürlichem Verschleiß und Abnutzung
- nicht sachgemäße Aufstellung oder elektrische Installation
- Überlastung des Messwerkes

### 4.4 Prüfmittelüberwachung

Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Eigenschaften der Waage und eines eventuell vorhandenen Prüfgewichtes in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Der verantwortliche Benutzer hat hierfür ein geeignetes Intervall sowie die Art und den Umfang dieser Prüfung zu definieren. Informationen bezüglich der Prüfmittelüberwachung von Waagen sowie der hierfür notwendigen Prüfgewichte sind auf der KERN- Homepage ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)) verfügbar. In seinem akkreditierten DKD- Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

## 5 Grundlegende Sicherheitshinweise

### 5.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten



Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN-Waagen verfügen.

### 5.2 Ausbildung des Personals

Das Gerät darf nur von geschulten Mitarbeitern bedient und gepflegt werden.

## 6 Transport und Lagerung

### 6.1 Kontrolle bei Übernahme

Überprüfen Sie bitte die Verpackung sofort beim Eingang sowie das Gerät beim Auspacken auf eventuell sichtbare äußere Beschädigungen.

### 6.2 Verpackung / Rücktransport



- ⇒ Alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport aufbewahren.
- ⇒ Für den Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden.
- ⇒ Vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel und losen/beweglichen Teile trennen.
- ⇒ Evt. vorgesehene Transportsicherungen wieder anbringen.
- ⇒ Alle Teile z.B. Glaswindschutz, Wägeplatte, Netzteil etc. gegen Verrutschen und Beschädigung sichern.

## 7 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

### 7.1 Aufstellort, Einsatzort

Die Waagen sind so konstruiert, dass unter den üblichen Einsatzbedingungen zuverlässige Wägeregebnisse erzielt werden.

Exakt und schnell arbeiten Sie, wenn Sie den richtigen Standort für Ihre Waage wählen.

**Am Aufstellort folgendes beachten:**

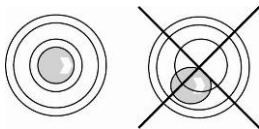
- Waage auf eine stabile, gerade Fläche stellen;
- extreme Wärme sowie Temperaturschwankungen z.B. durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden;
- Waage vor direktem Luftzug durch geöffnete Fenster und Türen schützen;
- Erschütterungen während des Wägens vermeiden;
- Waage vor hoher Luftfeuchtigkeit, Dämpfen und Staub schützen;
- Setzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit starker Feuchtigkeit aus. Eine nicht erlaubte Betauung (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät) kann auftreten, wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung gebracht wird. Akklimatisieren Sie in diesem Fall das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur.
- statische Aufladung von Wägegut, Wägebehälter vermeiden.

Beim Auftreten von elektromagnetischen Feldern, bei statischen Aufladungen sowie bei instabiler Stromversorgung sind große Anzeigeabweichungen (falsche Wägeregebnisse) möglich. Der Standort muss dann gewechselt werden.

### 7.2 Auspacken

Die Waage vorsichtig aus der Verpackung nehmen, Plastikhülle entfernen und die Waage am vorgesehenen Arbeitsplatz aufstellen.

#### 7.2.1 Aufstellen



Die Waage mit Fußschrauben nivellieren, bis sich die Luftblase in der Libelle im vorgeschriebenen Kreis befindet.

## 7.2.2 Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör:

- Waage
- Netzadapter
- Betriebsanleitung
- Stativ mit Schrauben

## 7.3 Netzanschluss



Die Stromversorgung erfolgt über das externe Netzgerät. Der aufgedruckte Spannungswert muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen.






Nur KERN- Originalnetzgeräte verwenden. Die Verwendung anderer Fabrikate bedarf der Zustimmung von KERN.

## 7.4 Akkubetrieb

**Der Akku wird über das mitgelieferte Netzteil geladen.**

Der Akku sollte vor der ersten Benutzung mindestens 12 Stunden über das Netzteil geladen werden. Zwei Symbole zeigen die Kapazität des Akkus an:

- In der Anzeige das Symbol 
- Die LED-Anzeige oberhalb der Akkuladestandsanzeige 

	 *	Beschreibung
<b>rot:</b>		Akku ist fast entladen
<b>grün:</b>		Akku ist vollständig geladen
<b>gelb:</b>		Akku wird geladen

\* Ladestand des Akkus wird bei diesem Symbol nur korrekt angezeigt, wenn die Waage nicht über das Netzteil mit Strom versorgt wird.

## 7.5 Erstinbetriebnahme



Um bei elektronischen Waagen genaue Wägeregebnisse zu erhalten, müssen die Waagen ihre Betriebstemperatur (siehe Anwärmzeit Kap. 1) erreicht haben. Die Waage muss für diese Anwärmzeit an die Stromversorgung (Netzanschluss, Akku oder Batterie) angeschlossen sein.

Die Genauigkeit der Waage ist abhängig von der örtlichen Fallbeschleunigung. Unbedingt die Hinweise im Kapitel Justierung beachten.

## 7.6 Stativ

Im Lieferumfang ist ein Stativ zum Hochsetzen des Anzeigerätes.

### Montage :

	Kabel des Anzeigerätes durch das Stativ hindurch führen.
	Stativ an Anzeigerät festschrauben
	Stativ auf den Stativfuß an der Plattform aufstecken
	Stativ an der Unterseite der Plattform anschrauben

## 7.7 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jede Waage – gemäß dem zugrunde liegenden physikalischen Wägeprinzip – am Aufstellort auf die dort herrschende Erdbeschleunigung abgestimmt werden (nur wenn die Waage nicht bereits im Werk auf den Aufstellort justiert wurde). Dieser Justiervorgang, muss bei der ersten Inbetriebnahme, nach jedem Standortwechsel sowie bei Schwankungen der Umgebungstemperatur durchgeführt werden. Um genaue Messwerte zu erhalten, empfiehlt es sich zudem, die Waage auch im Wägebetrieb periodisch zu justieren.

**i** Bei geeichten Waagen ist die Justierung gesperrt. Um die Justierung durchführen zu können muss die Siegelmarke zerstört und der Justierschalter beim Einschalten der Waage oder in Schritt 3 betätigt werden. Position des Justierschalters s. Kap. 7.8.1.



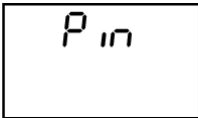
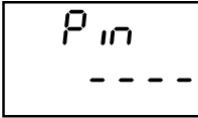



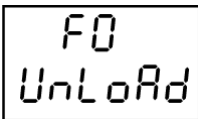

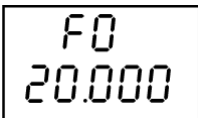

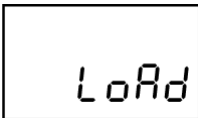

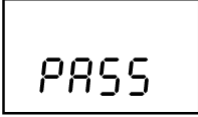

**Achtung:**

Nach Zerstörung der Siegelmarke muss die Waage durch eine autorisierte Stelle neu geeicht und eine neue Siegelmarke angebracht werden, bevor sie wieder in eichpflichtige Anwendungen verwendet werden darf.

### Vorgehen bei der Justierung:

Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit (s. Kap. 1) zur Stabilisierung ist erforderlich. Darauf achten, dass sich keine Gegenstände auf der Wägeplatte befinden.

Justiergewicht bereitstellen, Details siehe Kap.1 „Techn. Daten“

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waage mit  einschalten. Während des Selbsttests  drücken. Die Passwortabfrage „P in“ wird angezeigt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit der numerischen Taste Standard-Passwort „9999“ eingeben. „P in ----“ wird angezeigt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit  bestätigen, das Menü wird aufgerufen, der erste Menüpunkt „F0 CAL“ wird angezeigt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Justierschalter an der Unterseite der Waage drücken</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>•  drücken, „F0 UnLoad“ wird angezeigt. Darauf achten, dass sich kein Wägegut auf der Wägeplatte befindet. Stabilitätsanzeige abwarten.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>•  erneut drücken. Der Wert des Justiergewichts wird angezeigt.</li> </ul>	 (Beispiel)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entweder das angezeigte Justiergewicht auflegen, oder mit Hilfe der numerischen Tasten neues Justiergewicht eingeben.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit  bestätigen. „Load“ wird angezeigt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justiergewicht auflegen, Stabilitätsanzeige abwarten und  drücken. „PASS“ wird angezeigt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Justierung ist somit abgeschlossen. Justiergewicht von der Wägeplatte nehmen. Die Waage wechselt automatisch in den Wägemodus. Die Nullanzeige erscheint.</li> </ul>	



## 7.8 Eichung

### Allgemeines:

Nach der EU-Richtlinie 2014/31/EU müssen Waagen geeicht sein, wenn sie wie folgt verwendet werden (gesetzlich geregelter Bereich):

- a) Im geschäftlichen Verkehr, wenn der Preis einer Ware durch Wägung bestimmt wird.
- b) Bei der Herstellung von Arzneimitteln in Apotheken sowie bei Analysen im medizinischen und pharmazeutischen Labor.
- c) Zu amtlichen Zwecken.
- d) bei der Herstellung von Fertigpackungen.

Bitte wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihr örtliches Eichamt.

Nach dem Eichvorgang wird die Waage an den markierten Positionen versiegelt.

**Die Eichung der Waage ist ohne die „Siegelmarken“ ungültig.**

### Eichhinweise

Für die in den technischen Daten als eichfähig gekennzeichnete Waage liegt eine EU Bauartzulassung vor. Wird die Waage wie oben beschrieben im eichpflichtigen Bereich eingesetzt, so muss diese geeicht sein und regelmäßig nachgeeicht werden.

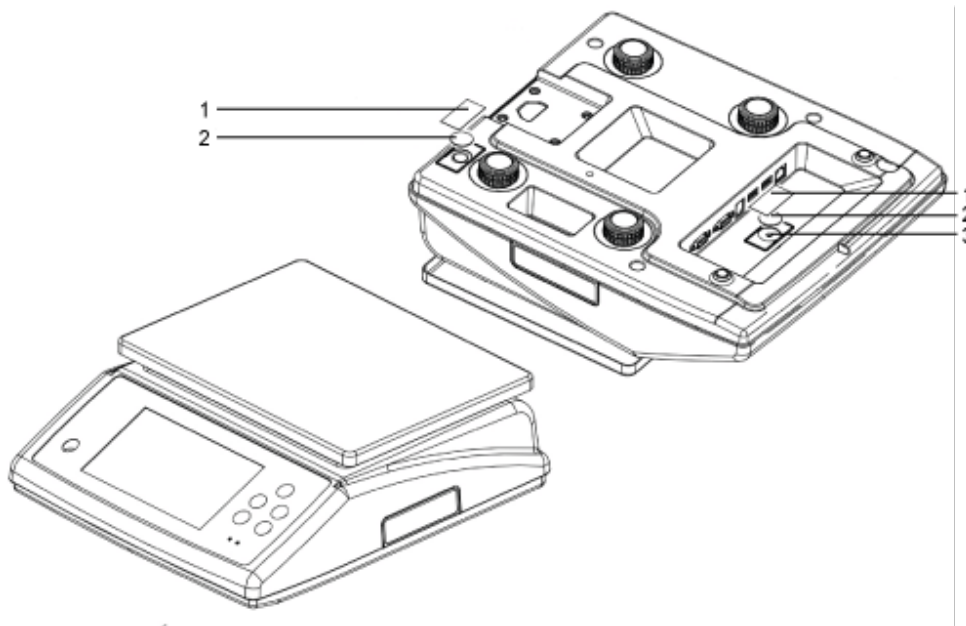
Die Nacheichung einer Waage erfolgt nach den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen der Länder. Die Eichgültigkeitsdauer in Deutschland z. B. beträgt für Waagen in der Regel 2 Jahre.

Die gesetzlichen Bestimmungen des Verwendungslandes sind zu beachten!

**Eichpflichtige Waagen müssen außer Betrieb gesetzt werden, wenn:**

- Das **Wägeergebnis** der Waage außerhalb der **Verkehrsfehlergrenze** liegt. Waage deshalb in regelmäßigen Abständen mit bekanntem Prüfgewicht (ca. 1/3 der max. Last) belasten und mit Anzeigenwert vergleichen.
- **Nacheichungstermin** überschritten ist.

## 7.8.1 Justierschalter und Siegelmarken



1. Siegelmarke
2. Abdeckung
3. Justierschalter

## 7.9 Überprüfung der Waageneinstellungen bezüglich der Eichung einer Waage

Für die Justierung muss die Waage in den Servicemode umgeschaltet werden.



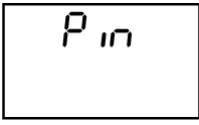
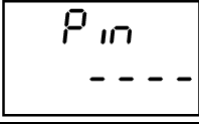

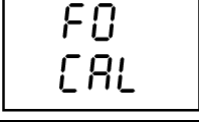
Bei geeichten Waagen ist der Servicemode per Schalter gesperrt. Um die Zugriffssperre aufzuheben, muss die Siegelmarke zerstört und der Schalter betätigt werden.

### **Achtung:**



Nach Zerstörung der Siegelmarke muss die Waage durch eine autorisierte Stelle neu geeicht und eine neue Siegelmarke angebracht werden, bevor sie wieder in eichpflichtige Anwendungen verwendet werden darf.





## 8 Das Menü

### 8.1 Einstieg ins Menü:


<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waage mit  einschalten. Während des Selbsttests  drücken. Die Passwortabfrage „P in“ wird angezeigt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit der numerischen Taste Standard-Passwort „9999“ eingeben. „P in ----“ wird angezeigt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit  bestätigen, das Menü wird aufgerufen, der erste Menüpunkt „F0 CAL“ wird angezeigt.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Justierschalter an der Unterseite der Waage drücken</b></li> </ul>	

#### Funktion anwählen:







Mit den numerischen Tasten  oder  zurück, bzw. vorwärts blättern im Menü.

Angewählte Funktion mit  bestätigen. Mit  oder  gewünschte Einstellung auswählen und mit  bestätigen.

#### Menü verlassen:

 so oft drücken, bis die Nullanzeige erscheint. Die Waage befindet sich nun wieder im Wägemodus.

## 8.2 Menü-Übersicht


Funktion		Einstellungen	Beschreibung
 oder  und 		 oder  und 	
<b>F0</b>	<b>CAL</b>		Justierfunktion
<b>F1</b>	<b>rES</b>	Justierschalter drücken	Auflösung
		dUAL rAnGE	
		30000	
		60000	
		3000	
		6000	
		dUAL intEru	
<b>F2</b>	<b>CAP</b>		Wägebereich (Max)
		30KG	
		3KG	
		6KG	
		15KG	
<b>F3</b>	<b>oFFtmE</b>		Auto-Off-Funktion
		15	
		30	
		oFF	
		3	
		5	
<b>F4</b>	<b>CLoCK</b>		Uhrzeit/Datum
		dAtE	
		timE	
		StYLE	

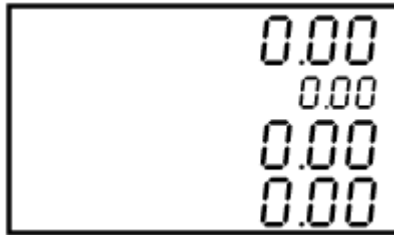
F5	P Com	Schnittstelle RS 232			
	Com 1	CHAnEL	rJ45	Schnittstelle außer Funktion	
			rS232		
			PSEnd		
		bAUd	1200		
			2400		
			4800		
			9600		
			19200		
			38400		
			115200		
			vEriFY		7E1
			701		
			8n1		
		Com 2	CHAnEL	Print	
				USb	
	Com 3	bLUE	Com 1		
			Com 2		
			Com 3		
			Com 4		
		PtYPE	oFF		
			PSEnd		
		bAUd	9600		
			19200		
			38400		
			115200		
			1200		
			2400		
			4800		
	Com 4	WiFi	oFF		
			on		
PtYPE		PSEnd			
		oFF			
bAUd		9600			
		19200			
		38400			
		115200			
	1200				
	2400				
4800					


<b>F6</b>	<b>Print</b>		Druckereinstellung
		FormAt	oFF
			Prt 1
			Prt 2
		HEAdE 1	Kopfzeile 1
		HEAdE 2	Kopfzeile 2
		HEAdE 3	Kopfzeile 3
		FootE 1	Fußzeile 1
		FootE 2	Fußzeile 2
		FootE 3	Fußzeile 3
<b>F7</b>	<b>AZn</b>		Auto-Zero
		on	ein
		off	aus
<b>F8</b>	<b>ACC</b>		nicht dokumentiert
		on	
		off	
<b>F9</b>	<b>PdECi</b>		Dezimalpunkt im Preis
		0.00	
		0.000	
		0	
		0.0	
<b>F10</b>	<b>PrCmod</b>		
		Fix	
		FLoAt	
<b>F11</b>	<b>CHAnGE</b>	Justierschalter drücken	Berechnung des Rückgelds
		on	ein
		off	aus
<b>F12</b>	<b>rEtArE</b>		Pre-Tare
		on	ein
		off	aus
<b>F13</b>	<b>SPEEd</b>		A/D-Wandler
		FAst	
		SLoW	
		Mid	
<b>F14</b>	<b>GrA</b>		Gravität
<b>F15</b>	<b>t-Curr</b>		Symbol für Währung
		EUr	Euro
		CnY	Chinesische Yen
		USd	USd

## 9 Betrieb

### 9.1 Ein-/Ausschalten

- ⇒ Zum Einschalten  drücken. Die Waage führt einen Selbsttest durch. Sobald die Gewichtsanzeige „0“ in allen drei Zahlenwerten erscheint, ist die Waage wägebereit.




- ⇒ Zum Ausschalten erneut  drücken.


### 9.2 Nullstellen

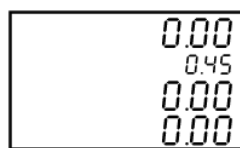
Nullstellen korrigiert z.B. den Einfluss leichter Verschmutzungen auf der Wägeplatte.

- ⇒ Waage entlasten

- ⇒  drücken, die Waage beginnt mit der Rückstellung auf Null. Der Indikator ZERO erscheint.

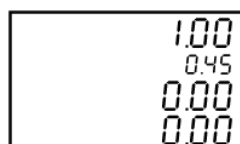
### 9.3 Wägen mit Tara

- ⇒ Wäagebehälter auflegen. Nach erfolgter Stillstandskontrolle  drücken. Der Gewichtswert geht auf 0, im Feld für das Tariergewicht erscheint der Gewichtswert des Wäagebehälters.

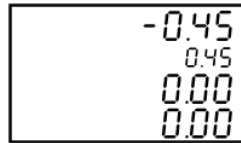



(Beispiel)

- ⇒ Wägegut einwiegen, das Nettogewicht wird angezeigt.




- ⇒ Nach Abnehmen des Wägebehälters erscheint das Gewicht des Wägebehälters im Feld für die gewichtsanzeige als Minus-Wert.



- ⇒ Zum Löschen des Tarawertes Wägeplatte entlasten und  drücken. In allen Feldern wird nun wieder 0 angezeigt.

### 9.3.1 Pre-Tare

Es besteht die Möglichkeit, ein bekanntes Taragewicht vorab in der Waage zu hinterlegen. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten:

- Langer Tastendruck auf . Der Pre-Tare-Wert kann über die Zifferntasten eingegeben werden
- Wenn Artikel über PLU gespeichert werden, wird auch der aktuelle Tarawert mitgespeichert.  
Hinweis: Es muss ein Preis eingegeben werden, bzw. der Preis kann auch den Wert „0“ haben

### 9.4 Überlast-Warnung

Überlastungen der Waage über die angegebene Höchstlast (Max), abzüglich einer eventuell bereits vorhandenen Taralast, unbedingt vermeiden. Die Waage könnte hierdurch beschädigt werden.

Die Überschreitung der Höchstlast wird mit der Anzeige „-oL-“ und einem Signalton angezeigt. Waage entlasten bzw. Vorlast verringern.





## 10 Wägen mit Preisermittlung



Nach Auflegen des Wägegutes und der Einstellung des Grundpreises, wird der Preis automatisch berechnet und im entsprechenden Anzeigefeld dargestellt.

Zunächst im Menü Menüpunkt F14 die gewünschte Währung einstellen.

### 10.1 Grundpreis-Eingabe über Tastatur

	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>TARE</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>0/100</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>0</td><td>0.00</td></tr> </table>	0	0.000	TARE	0.00	0/100	0.00	0	0.00
0	0.000								
TARE	0.00								
0/100	0.00								
0	0.00								
Wägegut auflegen	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0.175</td></tr> <tr><td>TARE</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>0/100</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>0</td><td>0.00</td></tr> </table> <p>(Beispiel)</p>	0	0.175	TARE	0.00	0/100	0.00	0	0.00
0	0.175								
TARE	0.00								
0/100	0.00								
0	0.00								
Grundpreis über die numerischen Tasten  bis  eingeben. Der Verkaufspreis wird automatisch berechnet und angezeigt.	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0.175</td></tr> <tr><td>TARE</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>0/100</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>0</td><td>0.88</td></tr> </table> <p>(Beispiel)</p>	0	0.175	TARE	0.00	0/100	5.00	0	0.88
0	0.175								
TARE	0.00								
0/100	5.00								
0	0.88								

### i

- Der eingestellte Grundpreis wird mit  gelöscht.
- Mit  Grundpreis umschaltbar von €/ kg ↔ €/ 100g.
- Rückgeld-Berechnung, s. Kap. 10.2.3


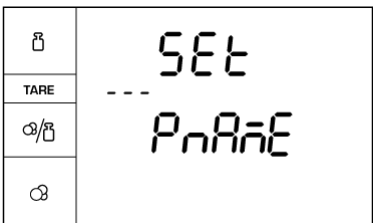







## 10.2 Speicher für Grundpreise (PLU = Price look up)





















Die Waage verfügt über 100 indirekte PLU-Speicherplätze und 4 Direkte. Folgende Daten werden pro Speicherplatz hinterlegt:

- Produkt-Code
- Produkt-Name
- Wägeart
- Verkaufs-Preis
- Einkaufspreis
- Pre-Tare-Wert

### 10.2.1 Direkte PLU-Speicherplätze

Speichern:

<p>Direkte PLU-Taste  drücken und gedrückt halten. In der Anzeige erscheint Set PNAME. Die Anzeige blinkt.</p>	
<p>Mit den numerischen Tasten <b>Name</b> des Produkts eingeben. Z. B. APPLE. Es können Worte mit max. 9 Buchstaben eingegeben werden.</p>	 <p>(Beispiel)</p>
<p>Mit  bestätigen. Die <b>Wägeart</b> wird angezeigt. Entweder Amount oder Weight. Es kann entweder nach Stück (Amount) berechnet werden, oder nach Gewicht (Weight).</p> <p>Gewünschte Wägeart mit  oder  auswählen und mit  bestätigen.</p>	
<p>Bei Wägeart Amount erscheint in der Anzeige nun die Eingabe des Stückpreises.</p>	

<p>Mit den numerischen Tasten <b>Stückpreis</b> eingeben und mit  bestätigen.</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td>SEt</td></tr> <tr><td>TARE</td><td>UNIT PRICE</td></tr> <tr><td></td><td>1.20</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table> <p>(Beispiel)</p>		SEt	TARE	UNIT PRICE		1.20						
	SEt												
TARE	UNIT PRICE												
	1.20												
													
<p>Die Anzeige zur Eingabe des <b>Pre-Tare-Wertes</b> erscheint. Pre-Tare-Wert mit den numerischen Tasten eingeben. Mit  bestätigen.</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td>SEt</td><td></td></tr> <tr><td>TARE</td><td>PRE TARE</td><td>0.20</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>(Beispiel)</p>		SEt		TARE	PRE TARE	0.20						
	SEt												
TARE	PRE TARE	0.20											
													
													



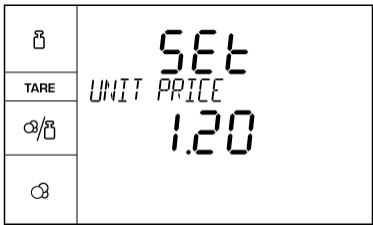
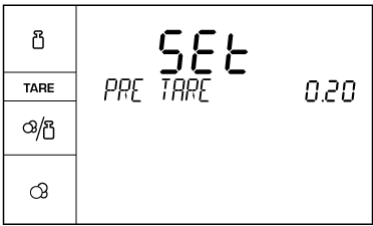
Die Eingabe der Daten für den direkten PLU-Speicherplatz „1“ ist hiermit abgeschlossen. Die Waage wechselt automatisch in den Wägemodus.

## Abrufen / Verkaufspreis anzeigen:

<p>Um die zuvor abgespeicherten Daten abzurufen, im Wägemodus <input type="text" value="1"/> drücken. Die Daten werden angezeigt.</p>	<table border="1"> <tr><td>☺</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>TARE</td><td>APPLE 0.00</td></tr> <tr><td>☺/☺</td><td>1.20</td></tr> <tr><td>☺</td><td>0.00</td></tr> </table> <p>(Beispiel)</p>	☺	0.00	TARE	APPLE 0.00	☺/☺	1.20	☺	0.00
☺	0.00								
TARE	APPLE 0.00								
☺/☺	1.20								
☺	0.00								
<p>Wägegut auflegen, das Gewicht und der Verkaufspreis wird nun angezeigt.</p>	<table border="1"> <tr><td>☺</td><td>0.85</td></tr> <tr><td>TARE</td><td>APPLE 0.00</td></tr> <tr><td>☺/☺</td><td>1.20</td></tr> <tr><td>☺</td><td>1.02</td></tr> </table> <p>(Beispiel)</p>	☺	0.85	TARE	APPLE 0.00	☺/☺	1.20	☺	1.02
☺	0.85								
TARE	APPLE 0.00								
☺/☺	1.20								
☺	1.02								




## 10.2.2 Indirekte PLU-Speicherplätze Speichern:

<p><input type="text" value="PLU"/> drücken und gedrückt halten. In der Anzeige Set PLU.</p>	<table border="1"> <tr><td>☺</td><td>SEt</td></tr> <tr><td>TARE</td><td></td></tr> <tr><td>☺/☺</td><td>PLU</td></tr> <tr><td>☺</td><td></td></tr> </table>	☺	SEt	TARE		☺/☺	PLU	☺	
☺	SEt								
TARE									
☺/☺	PLU								
☺									
<p>Mit den numerischen Tasten Speicherplatz eingeben, an dem die Daten hinterlegt werden sollen.</p>	<table border="1"> <tr><td>☺</td><td>SEt</td></tr> <tr><td>TARE</td><td></td></tr> <tr><td>☺/☺</td><td>PLU 01</td></tr> <tr><td>☺</td><td></td></tr> </table>	☺	SEt	TARE		☺/☺	PLU 01	☺	
☺	SEt								
TARE									
☺/☺	PLU 01								
☺									
<p>Die Anzeige zur Eingabe des <b>Produktnamens</b> erscheint.</p>	<table border="1"> <tr><td>☺</td><td>SEt</td></tr> <tr><td>TARE</td><td>---</td></tr> <tr><td>☺/☺</td><td>PnAnE</td></tr> <tr><td>☺</td><td></td></tr> </table>	☺	SEt	TARE	---	☺/☺	PnAnE	☺	
☺	SEt								
TARE	---								
☺/☺	PnAnE								
☺									
<p>Mit den numerischen Tasten den Namen eingeben. Mit <input type="text" value="TARE"/> bestätigen.</p>	<table border="1"> <tr><td>☺</td><td>SEt</td></tr> <tr><td>TARE</td><td>APPLE</td></tr> <tr><td>☺/☺</td><td>PnAnE</td></tr> <tr><td>☺</td><td></td></tr> </table>	☺	SEt	TARE	APPLE	☺/☺	PnAnE	☺	
☺	SEt								
TARE	APPLE								
☺/☺	PnAnE								
☺									

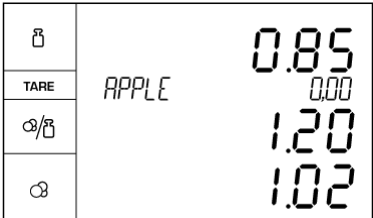
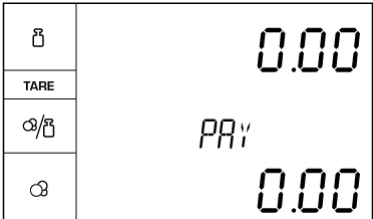
<p>Mit <b>TARE</b> bestätigen. Die <b>Wägeart</b> wird angezeigt. Entweder Amount oder Weight. Es kann entweder nach Stück (Amount) berechnet werden, oder nach Gewicht (Weight).</p> <p>Gewünschte Wägeart mit <b>4</b> <small>GHI</small> oder <b>6</b> <small>MNO</small> auswählen und mit <b>TARE</b> bestätigen.</p>	 <p>The display shows 'WEIGHT MODE' and 'Amount' in large characters. On the left side, there are four buttons: a small square with a circle, 'TARE', a button with 'g/l' and a circle, and a button with a circle.</p>
<p>Bei Wägeart Amount erscheint in der Anzeige nun die Eingabe des Stückpreises.</p>	 <p>The display shows 'SET' and 'UNIT PRICE' in large characters, with '0.00' below. The left-side buttons are the same as in the previous step.</p>
<p>Mit den numerischen Tasten <b>Stückpreis</b> eingeben und mit <b>TARE</b> bestätigen.</p>	 <p>The display shows 'SET' and 'UNIT PRICE' in large characters, with '1.20' below. The left-side buttons are the same as in the previous step.</p> <p style="text-align: center;">(Beispiel)</p>
<p>Die Anzeige zur Eingabe des <b>Pre-Tare-Wertes</b> erscheint. Pre-Tare-Wert mit den numerischen Tasten eingeben. Mit <b>TARE</b> bestätigen.</p>	 <p>The display shows 'SET' and 'PRE TARE' in large characters, with '0.20' to the right. The left-side buttons are the same as in the previous steps.</p> <p style="text-align: center;">(Beispiel)</p>

Die Eingabe der Daten für den indirekten PLU-Speicherplatz „01“ ist hiermit abgeschlossen. Die Waage wechselt automatisch in den Wägemodus.

### Abrufen / Verkaufspreis anzeigen:

<p>Um die zuvor abgespeicherten Daten abzurufen, im Wägemodus <b>PLU</b> drücken. SELECT PLU wird angezeigt. Mit den numerischen Tasten Speicherplatz eingeben.</p>	 <p>(Beispiel)</p>
<p>In der Anzeige erscheinen die zuvor hinterlegten Daten.</p>	 <p>(Beispiel)</p>
<p>Wägegut auflegen, das Gewicht und der Verkaufspreis wird nun angezeigt.</p>	 <p>(Beispiel)</p>








### 10.2.3 Rückgeld berechnen


<p>Bei angezeigtem Verkaufspreis <b>BAR</b> drücken.</p>	 <p>(Beispiel)</p>
<p>PAY wird angezeigt.</p>	

<p>Mit den numerischen Tasten den gegebenen Betrag eingeben und mit <b>TARE</b> bestätigen.</p>	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>TARE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0/3</td> <td>PAV</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>10.00</td> </tr> </table> <p>(Beispiel)</p>	0	0.00	TARE		0/3	PAV	0	10.00
0	0.00								
TARE									
0/3	PAV								
0	10.00								
<p>Das Rückgeld wird kurz angezeigt.</p>	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TARE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0/3</td> <td>CHANGE</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>8.00</td> </tr> </table> <p>(Beispiel)</p>	0		TARE		0/3	CHANGE	0	8.00
0									
TARE									
0/3	CHANGE								
0	8.00								

## 11 Weitere nützliche Funktionen

### 11.1 Hinterleuchtung der Anzeige


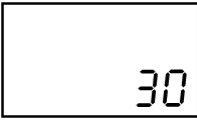



<p>Im Wägemodus  drücken und gedrückt halten. SET BKMODE Manual wird angezeigt.</p>	
<p>mit  oder  zwischen den Einstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual</li> <li>• Auto</li> <li>• Off</li> </ul> <p>wechseln. Mit  gewünschte Einstellung bestätigen.</p>	
<p>Mit den Tasten  und  lässt sich die Helligkeit der Anzeige einstellen.</p>	

Anzeige	Beschreibung
Auto	Hinterleuchtung ein, sobald die Waage verwendet wird oder der Gewichtswert nicht Null ist
manual	Hinterleuchtung ein/aus durch Drücken von  .
oFF	Hinterleuchtung aus




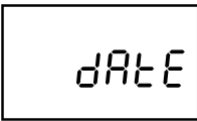




## 11.2 AUTO OFF






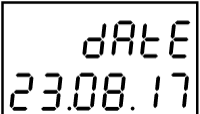
Zur Schonung des Akkus, kann die automatische Abschaltfunktion aktiviert werden, Abschaltzeit wählbar nach 3, 5, 15, 30 Minuten.

<p>Im Menü F3 offmE aufrufen und mit  bestätigen. Die zuletzt ausgewählte Einstellung wird angezeigt.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>(Beispiel)</p> </div>
<p>Mit den Tasten  oder  gewünschte Zeit auswählen und mit  bestätigen. Die Abschaltzeit ist nun eingestellt.</p>	

- oFF**      Automatisches Ausschalten deaktiviert
- 3**        Automatisches Ausschalten nach 3 min
- 5**        Automatisches Ausschalten nach 5 min
- 15**      Automatisches Ausschalten nach 15 min
- 30**      Automatisches Ausschalten nach 30 min

## 11.3 Datum und Uhrzeit

<p>Im Menü F4 CLoCK aufrufen und mit  bestätigen. Die zuletzt ausgewählte Einstellung wird angezeigt.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>(Beispiel)</p> </div>
<p>Mit den Tasten  oder  zwischen Datum, Uhrzeit und dem Format wechseln. Es empfiehlt sich, zunächst das Format auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• YYmmdd = JJMMTT</li> <li>• mmddYY = MMTTJJ</li> <li>• ddmmyy = TTMMJJ</li> </ul>	
<p>Hier als Beispiel: YYmmdd und mit  bestätigen. STYLE wird angezeigt.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div>

<p>Mit  oder  Datum oder Uhrzeit auswählen. Hier im Beispiel dAtE, mit  bestätigen.</p>	
<p>dAtE und ein Datum wird angezeigt. Mit den numerischen Tasten das aktuelle Datum eingeben und mit  bestätigen.</p>	 (Beispiel)
<p>Mit der Einstellung der Uhrzeit ebenso verfahren.</p>	

## 12 RS 232 Schnittstelle

### 12.1 Technische Daten:

RS-232-Anschluß zur Ausgabe der Wägedaten

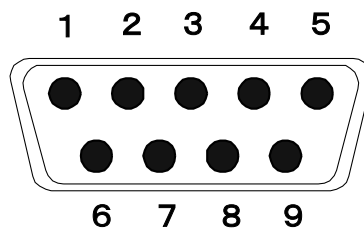
ASCII Code

Baudrate 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200

8 Datenbits

Keine Parität

### 12.2 Pinbelegung der Waagenausgangsbuchse



Pin 2	RXD	Input	Receiving data
Pin 3	TXD	Output	Transmission data
Pin 5	GND	—	Signal ground

### 9pin D Connector:

Waage		Computer
Pin 2	—	Pin 3
Pin 3	—	Pin 2
Pin 5	—	Pin 5

### 12.3 Datenausgabeformat

Kontinuierliche Datenausgabe:

		,			:	-	+/-	0	.	0	0	0	0	k	g	\r	\n
S	T			G	S		SPACE		WEIGHT DATA					WEIGHT UNIT			
ST: STABLE		GS: GROSS WEIGHT															
UT: UNSTABLE		NT: NET WEIGHT						↓ TERMINATOR									

Report export:

( 1 ) daily\r\n : export the daily report

D	a	i	l	y	\r	\n
input daily command						Terminator

( 2 ) start170718\r\n  
end170718\r\n export report for some day

S	t	a	r	t	1	7	0	7	1	8	\r	\n
put start command					input starting date						Terminator	
E	n	d	1	7	0	7	1	8	\r	\n		
input end command			input end date							Terminator		

( 3 ) product--(1-12 direct PLU)\r\n

p	r	o	d	u	c	T	0	1	\r	\n
Product command							PLU number 00<N<13 Terminator			

( 4 ) product12(0-99 indirect PLU)\r\n export the input PLU transaction record

p	r	o	d	u	c	T	0	1	\r	\n
Product command							PLU number N< 99		Terminator	

(5) list\r\n export all PLU information (PLU should be seted)

L	i	s	t	\r	\n
List command				Terminator	

(6) recordall\r\n clear all the transaction record

r	e	c	o	r	d	A	l	l	\r	\n
Recordall command									Terminator	

SCALE serial port mode:

SendPlu ( use for setting from back office to scale)

P 0 3 , B I G A P P L E , 1 , 5 . 0 0 , 0 . 3 0 0

P	0	3	,	B	I	G	B	A	N	A	N	A	,	1	,	5	.	0	0	,	0	.	3	0	0	,	\	\
PLU number			product name											unit price			pre tare value			Terminator								

↓  
Weighing mode

## 12.4 Drucken

Folgende Voreinstellungen im Menü müssen vorgenommen werden:

<b>F8</b>	ACC	off				
<b>F6</b>	Print	Format	Prt2			
<b>F11</b>	change	on				
<b>F5</b>	Pcom	Com1	chanel	Rs232	Print	rG88

**i** Ein Ausdruck ist nur möglich, wenn zuvor ein Grundpreis eingegeben wurde.

## 12.5 Ausdruckbeispiele:

- i**
- Bei geeichten Waagen ist die Summierfunktion per Schalter gesperrt. Um die Zugriffssperre aufzuheben, muss die Siegelmarke zerstört und der Schalter betätigt werden.
  - Menüeinstellung: F6 → Format → Prt2

2017/12/04 15:30:48

T (kg)	N (kg)	EUR/kg	C (EUR)
-----			
#0000	Apple		
0.5	0.538	1,99/ kg	1.071
-----			
C (EUR) :			1.071

2017/12/04 15:30:48

T (kg)	N (kg)	EUR/g	C (EUR)
-----			
#0000	Apple		
0.5	0.538	1,99 /100 g	10,706
-----			
C (EUR) :			10,706

2017/12/04 15:30:48

T (kg)	N (kg)	EUR	C (EUR)
-----			
#0000	Apple		
0.5	6x	1,99	11,94
-----			
C (EUR) :			11,94

## **13 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung**

### **13.1 Reinigen**

Vor der Reinigung trennen Sie das Gerät bitte von der Betriebsspannung.

Benutzen Sie bitte keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.Ä.), sondern nur ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt und reiben Sie mit einem trockenen, weichen Tuch nach.

Lose Probenreste/Pulver können vorsichtig mit einem Pinsel oder Handstaubsauger entfernt werden.

**Verschüttetes Wägegut sofort entfernen.**

### **13.2 Wartung, Instandhaltung**

Das Gerät darf nur von geschulten und von KERN autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden.

Vor dem Öffnen vom Netz trennen.

### **13.3 Entsorgung**

Die Entsorgung von Verpackung und Gerät ist vom Betreiber nach gültigem nationalem oder regionalem Recht des Benutzerortes durchzuführen.

## 14 Kleine Pannenhilfe

Bei einer Störung im Programmablauf sollte die Waage kurz ausgeschaltet und vom Netz getrennt werden. Der Wägevorgang muss dann wieder von vorne begonnen werden.

Störung	Mögliche Ursache
Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Waage ist nicht eingeschaltet.</li><li>• Die Verbindung zum Netz ist unterbrochen (Netzka- bel nicht eingesteckt/defekt).</li><li>• Die Netzspannung ist ausgefallen.</li><li>• Die Batterien sind falsch eingelegt oder leer</li><li>• Es sind keine Batterien eingelegt.</li></ul>
Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend	<ul style="list-style-type: none"><li>• Luftzug/Luftbewegungen</li><li>• Glastüren nicht geschlossen</li><li>• Vibrationen des Tisches/Bodens</li><li>• Die Wägeplatte hat Berührung mit Fremdkörpern.</li><li>• Elektromagnetische Felder/ Statische Aufla- dung(anderen Aufstellungsort wählen/ falls möglich störendes Gerät ausschalten)</li></ul>
Das Wägeregebnis ist offensichtlich falsch	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Waagenanzeige steht nicht auf Null</li><li>• Die Justierung stimmt nicht mehr.</li><li>• Die Waage steht nicht eben.</li><li>• Es herrschen starke Temperaturschwankungen.</li><li>• Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung (anderen Aufstellungsort wählen/ falls möglich, stö- rendes Gerät ausschalten)</li></ul>

Beim Auftreten anderer Fehlermeldungen Waage aus- und nochmals einschalten. Bleibt Fehlermeldung erhalten, Hersteller benachrichtigen.



## 14.1 Fehlermeldungen

-----	Überlast
Err 1	Falsches Datenformat bei Datumseingabe
Err 2	Falsches Datenformat bei Uhrzeiteingabe
Err 4	Nullstellbereich überschritten
Err 5	Ungültige Eingabe
Err 6	Beschädigte Elektronik
Err 8	Justierfehler; Justiergewicht überprüfen
Err 9	Instabil; Umgebungsbedingungen prüfen
Err 19	Nullpunktdrift; Zusätzliche Vorlasten (Gefäße) von der Waage entfernen. Justage der Waage

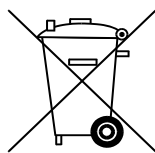
### **i** Nur gültig für Deutschland!

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien und Akkus sind wir als Händler gemäß Batterieverordnung verpflichtet, Endverbraucher auf folgendes hinzuweisen:

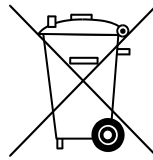
Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

Dabei muss das übliche Gebrauchsende der Batterien/Akkus erreicht sein, ansonsten muss Vorsorge gegen Kurzschluss getroffen werden.

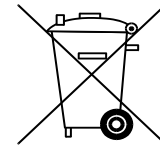
- ⇒ Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer **durchgestrichenen Mülltonne** und dem **chemischen Symbol (Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, oder Pb = Blei)** des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen.



**Cd**

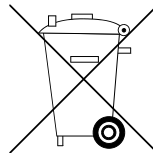


**Hg**



**Pb**

- ⇒ Schadstoffarme Batterien nur mit einer **durchgestrichenen Mülltonne**.



Die Rückgabemöglichkeit beschränkt sich auf Batterien der Art, die wir in unserem Sortiment führen oder geführt haben, sowie auf die Menge, deren sich Endverbraucher üblicherweise entledigen.