



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com

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

Betriebsanleitung Preisrechnende Waage Operating instructions Price calculating balance Notice d'utilisation Balance calculant le prix

KERN RIB

Version 1.1
2020-07

Deutsch
English
Français



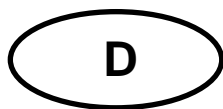
RIB-HM



RIB-M

RIB-BA-def-2011

- D** Weitere Sprachversionen finden Sie online unter www.kern-sohn.com/manuals
- CZ** Další jazykové verze najdete na webu pod adresou www.kern-sohn.com/manuals
- E** Más versiones de idiomas se encuentran online bajo www.kern-sohn.com/manuals
- F** Vous trouverez d'autres versions de langue online sous www.kern-sohn.com/manuals
- GB** Further language versions you will find online under www.kern-sohn.com/manuals
- I** Trovate altre versioni di lingue online in www.kern-sohn.com/manuals
- NL** Bijkomende taalversies vindt u online op www.kern-sohn.com/manuals
- P** Encontram-se online mais versões de línguas em www.kern-sohn.com/manuals
- PL** Inne wersje językowe znajdą Państwo na stronie www.kern-sohn.com/manuals



KERN RIB

Version 1.1 2020-07

Betriebsanleitung Preisrechnende Waage

Inhaltsverzeichnis

1	Technische Daten	4
1.1	Abmessungen.....	5
2	Geräteübersicht	6
2.1	Anzeigenübersicht.....	8
2.2	Tastaturübersicht.....	10
3	Grundlegende Hinweise (Allgemeines).....	12
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	12
3.2	Sachwidrige Verwendung.....	12
3.3	Gewährleistung.....	12
3.4	Prüfmittelüberwachung.....	12
4	Grundlegende Sicherheitshinweise	13
4.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten	13
4.2	Ausbildung des Personals.....	13
5	Transport und Lagerung	13
5.1	Kontrolle bei Übernahme.....	13
5.2	Verpackung / Rücktransport.....	13
6	Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme	14
6.1	Aufstellort, Einsatzort.....	14
6.2	Auspacken.....	14
6.2.1	Aufstellen.....	15
6.2.2	Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör.....	15
6.3	Netzanschluss	15
6.4	Akkubetrieb (Option).....	15
6.5	Montage Stativ (nur H-Modelle)	16
6.6	Erstinbetriebnahme	18
6.7	Justierung.....	18
6.8	Eichung.....	21
6.8.1	Justierschalter und Siegelmarken	22
6.9	Überprüfung der Waageneinstellungen bezüglich der Eichung einer Waage	22
6.9.1	Service-Modus.....	23
7	Menü	24
7.1	Navigation im Menü.....	24
7.2	Menü-Übersicht	25
8	Betrieb	26
8.1	Ein-/Ausschalten.....	26
8.2	Nullstellen	26
8.3	Wägen mit Tara	26
8.4	Überlast-Warnung	27
9	Wägen mit Preisermittlung	27
9.1	Grundpreis-Eingabe über Tastatur.....	27
9.2	Speicher für Grundpreise (PLU = Price look up).....	28
10	Weitere nützliche Funktionen	29
10.1	Hinterleuchtung der Anzeige	29
10.2	Signalton.....	30

11	Wartung, Instandhaltung, Entsorgung.....	31
11.1	Reinigen	31
11.2	Wartung, Instandhaltung	31
11.3	Entsorgung	31
12	Kleine Pannenhilfe.....	32
12.1	Fehlermeldungen.....	32

1 Technische Daten

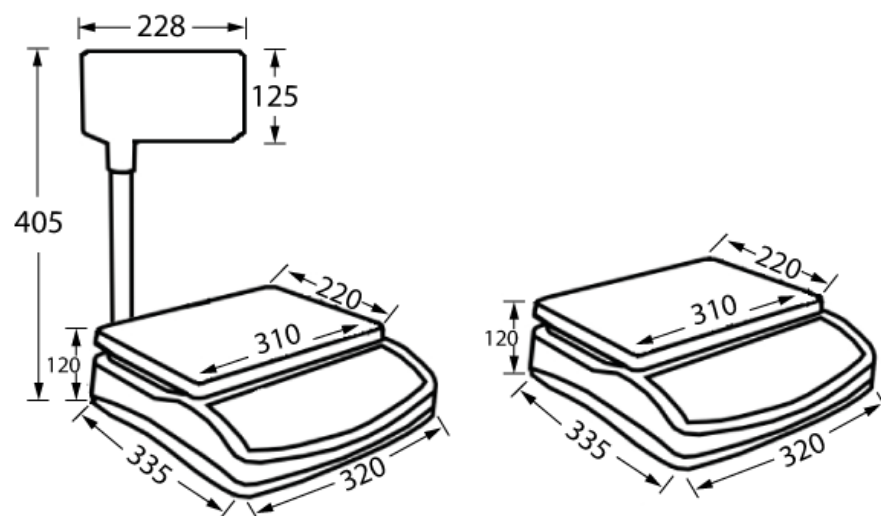
Modelle ohne Hochanzeige:

KERN	RIB 6K-3M	RIB 10K-2M	RIB 30K-2M
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	40 g; 100 g	100 g, 200 g
Eichwert (e)	1 g / 2g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Eichklasse	III	III	III
Reproduzierbarkeit	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearität	± 1 g / ±2 g	± 2 g / ± 5 g	± 5 g / ±10 g
Empfohlenes Justiergewicht (nicht beigegeben)	5 kg; 1 kg (F2)	10 kg; 5 kg (M1)	20 kg; 10 kg (M1)
Einschwingzeit	2 s		
Anwärmzeit (Betriebstemperatur)	10 min		
Nettogewicht (kg)	3.2 kg		
Zulässige Umgebungstemperatur	-10° C bis 40° C		
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 80 Std.		
	Ladezeit ca. 14 Std.		

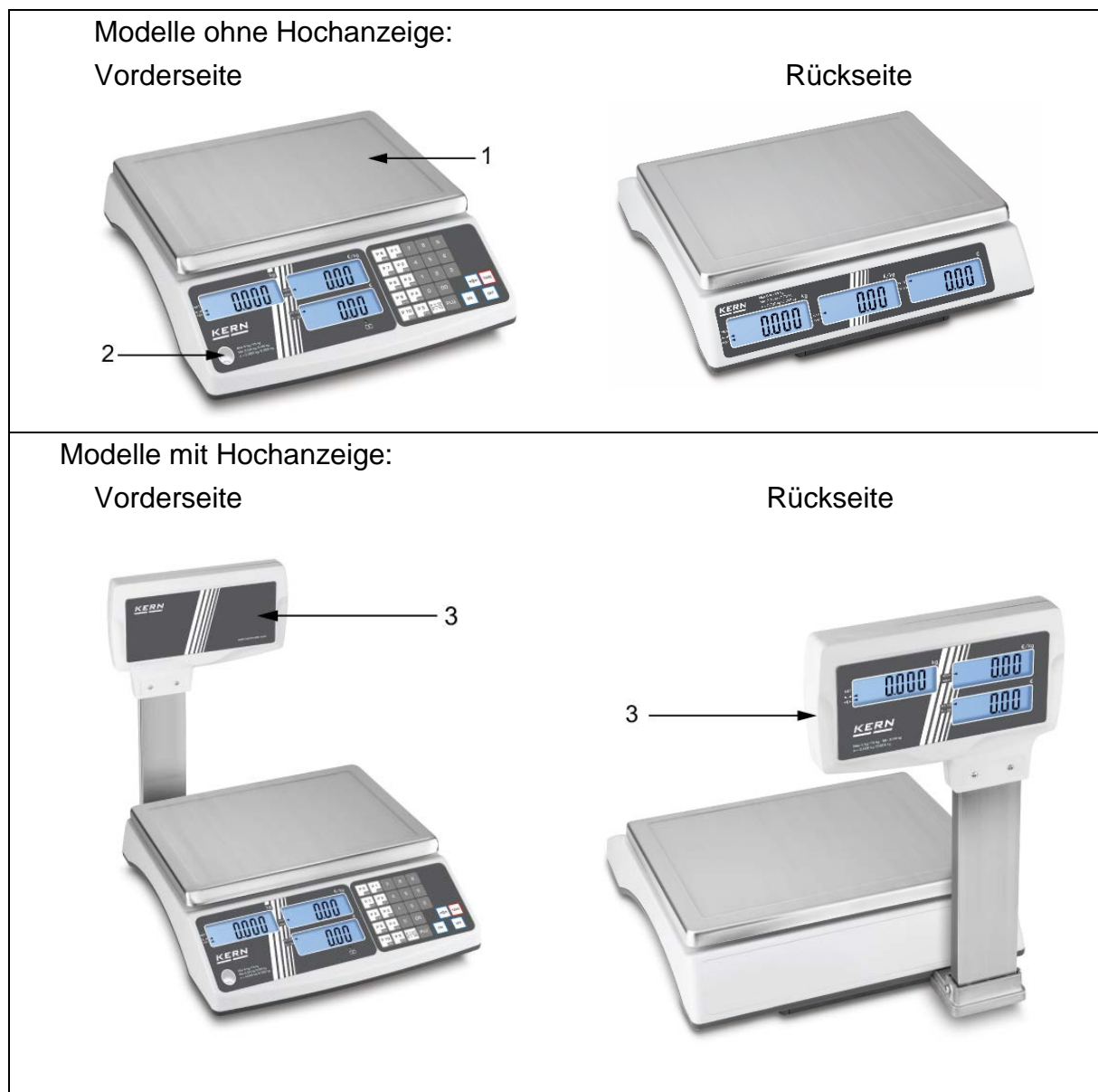
Modelle mit Hochanzeige:

KERN	RIB 6K-3HM	RIB 10K-2HM	RIB 30K-2HM
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	40 g; 100 g	100 g; 200 g
Eichwert (e)	1 g / 2g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Eichklasse	III	III	III
Reproduzierbarkeit	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearität	± 1 g / ±2 g	± 2 g / ± 5 g	± 5 g / ±10 g
Empfohlenes Justiergewicht (nicht beigegeben)	5 kg; 1 kg (F2)	10 kg; 5 kg (M1)	20 kg; 10 kg (M1)
Einschwingzeit	2 s		
Anwärmzeit (Betriebstemperatur)	10 min		
Nettogewicht (kg)	3.8 kg		
Zulässige Umgebungstemperatur	-10° C bis 40° C		
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 80 Std.		
	Ladezeit ca. 14 Std.		

1.1 Abmessungen

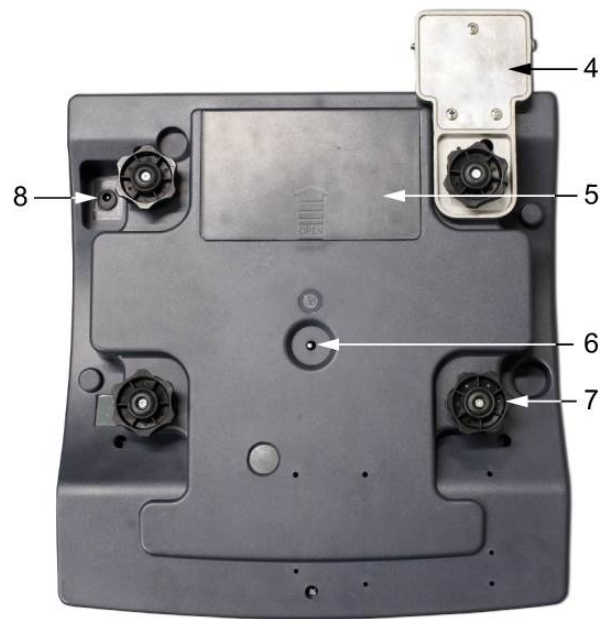


2 Geräteübersicht



1. Wägeplatte / Akkufach (unter Wägeplatte)
2. Libelle
3. Hochanzeige

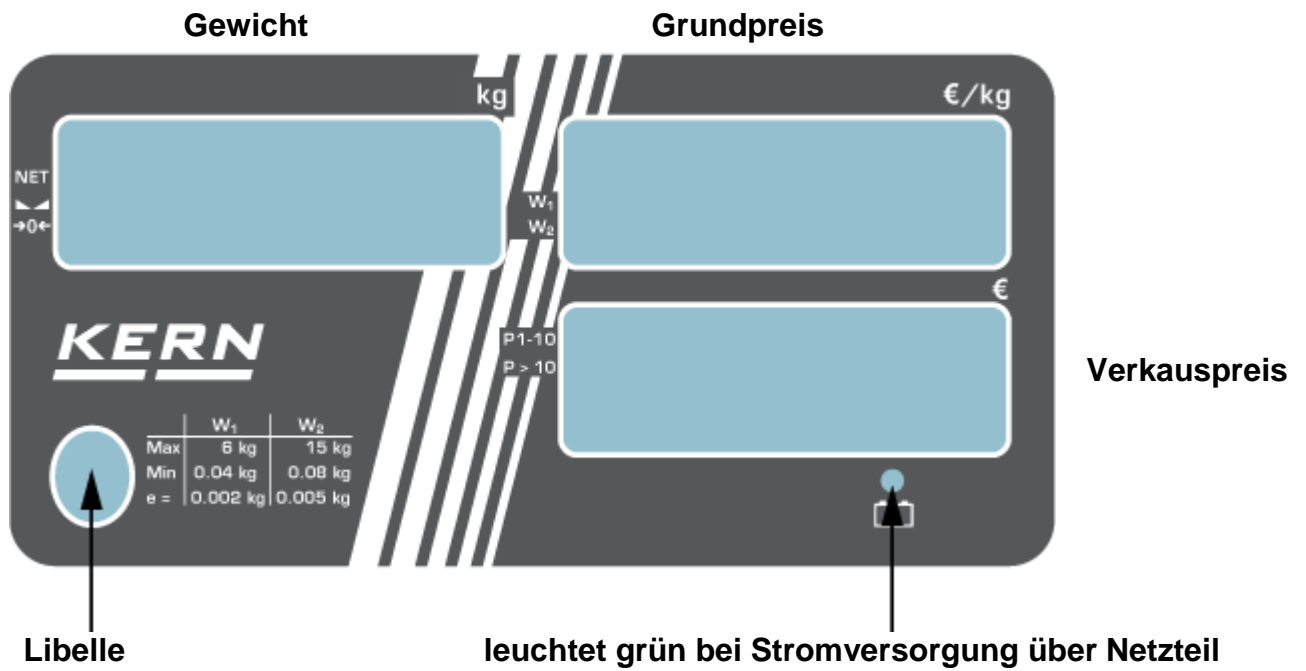
Waagenunterseite



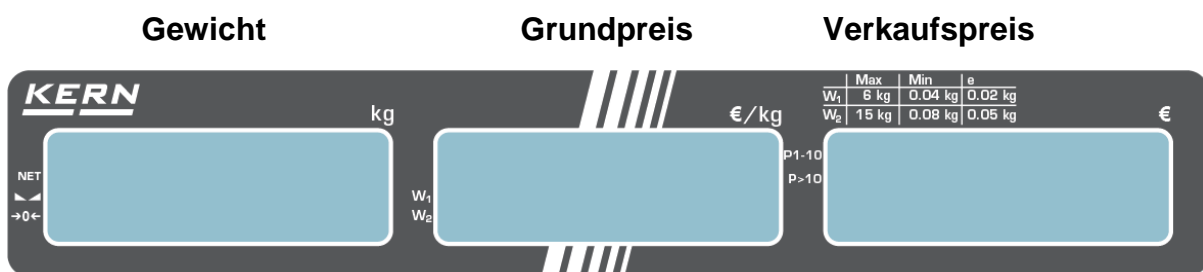
4. Stativhalterung (nur H-Modelle)
5. Batteriefach
6. Justierschalter
7. Fußschrauben
8. Anschluss Netzadapter

2.1 Anzeigenübersicht

- Anzeige Waage (bei allen Modellen)
- Anzeige Waage und Hochanzeige (nur bei Modellen mit Stativ)





- Anzeige Waagerrückseite (nur bei Modellen ohne Stativ)





Anzeige Gewicht

Hier wird das Gewicht des Wägeguts angezeigt.


	◀	Kapazität des Akkus bald erschöpft
g / kg	◀	Wägeeinheit
NET	◀	Nettogewicht
	◀	Stabilitätsanzeige
→0←	◀	Nullstellanzeige

Anzeige Grundpreis


	◀	Kapazität des Akkus bald erschöpft
	◀	Bereich
€/ kg		Grundpreis in €/ kg

Anzeige Verkaufspreis

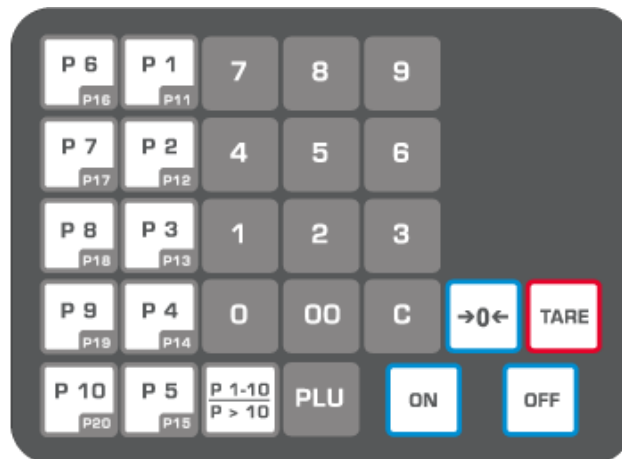
Hier wird der Verkaufspreis in Euro [€] angezeigt.

	◀	PLU's <ul style="list-style-type: none"> • Speicherplatz 1-10 • Speicherplatz 11-20
---	---	--






Anzeige Netzbetrieb

	LED	
	grün	bei Anschluß an die Stromversorgung

2.2 Tastaturübersicht



Auswahl	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> • PLU-Tasten
	<ul style="list-style-type: none"> • Numerische Tasten
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundpreis löschen - Im Menü: Funktion verlassen/zurück in den Wägemodus
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundpreis speichern • Im Menü: Eingabe bestätigen
	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln zwischen den Speicherplätzen 1-10 und 11-20
	<ul style="list-style-type: none"> • Verkaufspreis berechnen

	<ul style="list-style-type: none">• Nullstellen<ul style="list-style-type: none">- Im Menü zurück wechseln- Bei numerischer Eingabe: Dezimalstelle nach links wechseln
	<ul style="list-style-type: none">• Trieren <p>Im Menü:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mit  zusammen Menü aufrufen• Im Menü vorwärts wechseln <p>Bei numerischer Eingabe:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dezimalstelle nach rechts wechseln
	<ul style="list-style-type: none">• Waage einschalten
	<ul style="list-style-type: none">• Waage ausschalten

3 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

3.1 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.

3.2 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 Wägeregebnissen, 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.

3.3 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

3.4 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) verfügbar. In seinem akkreditierten DKD- Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

4 Grundlegende Sicherheitshinweise

4.1 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.

4.2 Ausbildung des Personals

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

5 Transport und Lagerung

5.1 Kontrolle bei Übernahme

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

5.2 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.

6 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

6.1 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:

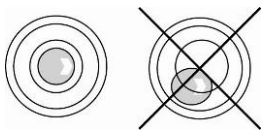
- Waage auf eine stabile, gerade Fläche stellen;
- extreme Wärme sowie Temperaturschwankungen z.B. durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden;
- Waage vor direktem Luftzug durch geöffnete Fenster und Türen schützen;
- Erschütterungen während des Wägens vermeiden;
- Waage 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.

6.2 Auspacken

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

6.2.1 Aufstellen



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

6.2.2 Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör:

- Waage, s. Kap. 2
- Netzadapter
- Arbeitsschutzhaube
- Betriebsanleitung
- Stativ (nur bei H-Modellen)

6.3 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.

6.4 Akkubetrieb (Option)



Der optionale Akku wird über das mitgelieferte Netzteil geladen.

Der Akku sollte vor der ersten Benutzung mindestens 14 Stunden über das Netzteil geladen werden.


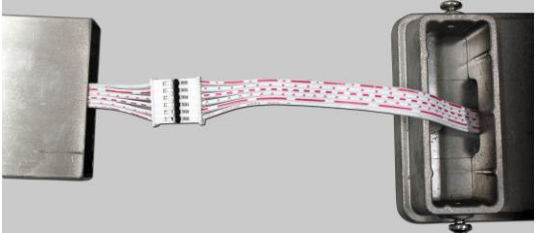
- Erscheint in den Anzeigefenstern das Batteriesymbol  ist die Kapazität des Akkus bald erschöpft. Akku über das mitgelieferte Netzteil laden.

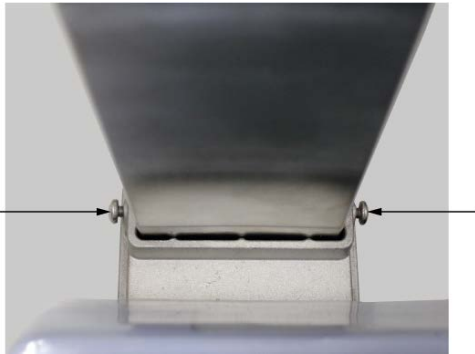
 wird angezeigt	Akkukapazität liegt unter 5.6 V
 blinkt	Akkukapazität liegt unter 5.5 V
Waage schält sich automatisch aus, wenn die Akkukapazität unter 5.4 V liegt	

6.5 Montage Stativ (nur H-Modelle)

	
Anschlußkabel - an der Waage	- und am Stativ

Stativ wie folgend beschrieben an der Waage fixieren:

	Seitliche Schrauben an der Stativhalterung an der Waage lösen
	Die beiden Anschlüsse zusammenstecken. Darauf achten, dass die Kabel nicht verdreht sind.



Stativ vorsichtig in die Stativhalterung der Waage stecken.

Darauf achten, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden.

Die Anzeige am Stativ zum Kunde hin ausrichten (s. Abb. unten).



Mit den beiden seitlichen Schrauben der Stativhalterung das Stativ fixieren.

Waage einschalten und prüfen ob die Anzeige am Stativ funktioniert.

Sollte dies nicht der Fall sein, Stativ von der Waage lösen und Anschlüsse prüfen.

6.6 Erstinbetriebnahme

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

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

6.7 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jede Waage – gemäß dem zugrunde liegenden physikalischen Wäageprinzip – 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 Wäagebetrieb 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. 6.8.1.

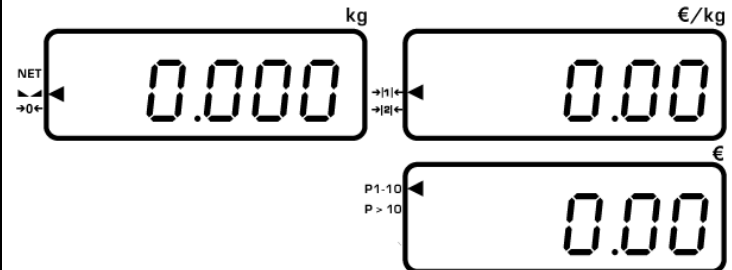


Achtung:


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.

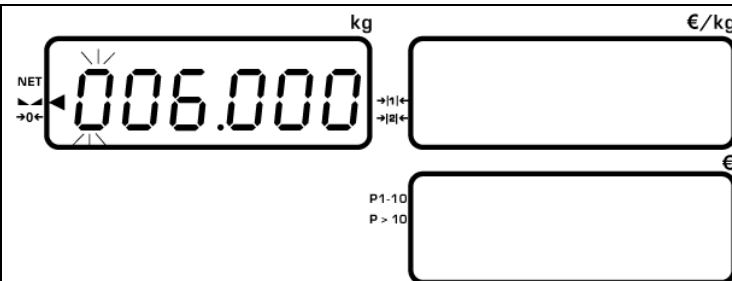


Vorgehen bei der Justierung:

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“

	Im Wägemodus  drücken und gedrückt halten und  zusätzlich drücken.
---	--

	Sollte im Fenster des Grundpreises „CAL OFF“ angezeigt werden, bzw. sollte die Waage nicht reagieren, muß der Eichschalter an der Unterseite der Waage in Position „ON“ gesetzt werden. s. Kap. 6.8.1
---	---

	Der Wert des Justiergewichts wird angezeigt. Die erste Stelle blinkt. Entweder <ul style="list-style-type: none">- angezeigtes Justiergewicht übernehmen, oder <ul style="list-style-type: none">- mit den numerischen Tasten neues Justiergewicht eingeben Danach Justiergewicht mittig auf die Wägeplatte  stellen und mit  bestätigen
--	--

	<p>„-----“, wird kurz angezeigt, die Waage wird justiert und wechselt danach automatisch in den Wägemodus.</p>
	<p>Der Gewichtswert des Justiergewichts auf der Wägeplatte wird angezeigt. Der Justiervorgang wurde somit erfolgreich abgeschlossen.</p>

i Bei einem Justierfehler oder falschem Justiergewicht erscheint eine Fehlermeldung im Display, Justiervorgang wiederholen.

6.8 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.

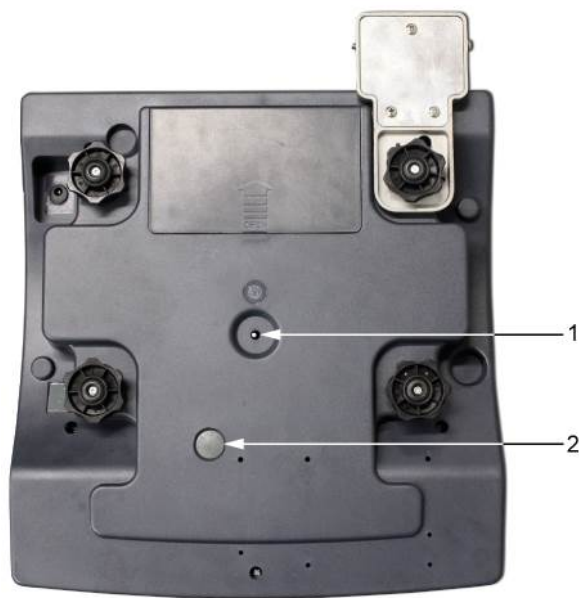
Die Nacheichung einer Waage erfolgt nach den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen der Länder. Die Eichgültigkeitsdauer in Deutschland z. B. beträgt für Waagen in der Regel 2 Jahre.

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.

6.8.1 Justierschalter und Siegelmarken



1. Justierschalter
2. Eichschalter



Siegelstellen an beiden Seiten

6.9 Überprüfung der Waageneinstellungen bezüglich der Eichung einer Waage

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



Im Servicemode können Parameter der Waage verändert werden. Ist dies versehentlich geschehen, bitte mit KERN Kontakt aufnehmen.

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.

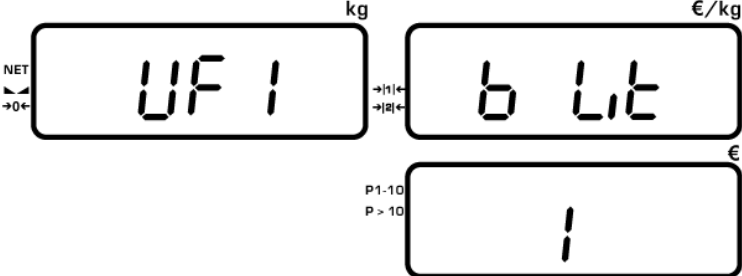
6.9.1 Servicemode

Die Übersicht der Serviceparameter dient lediglich der Überprüfung der eingestellten Parameter durch die zuständige Eichbehörde. Es dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.


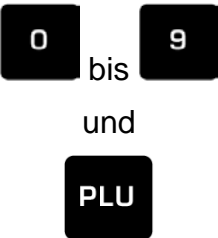
Tasten	Anzeige		Beschreibung
im Wägemodus			
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">TARE</div> drücken und gedrückt halten und 3 zusätzlich drücken	G	00	Gravität
		x.xxxxx	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">TARE</div> drücken und gedrückt halten und 5 zusätzlich drücken			
	1	Tastatur Test	
	2	Justiergewicht interner Wert	
	3	Software-Version (Beispiel)	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">TARE</div> drücken und gedrückt halten und 6 zusätzlich drücken	bAt 6.7	Ad	Batteriespannung interner Wert AD-Wandler-Wert
		xxxxxx	

7 Menü

7.1 Navigation im Menü


<p>Menü aufrufen</p> 	<p>Im Wägemodus TARE drücken und gedrückt halten und zusätzlich 4 drücken. Der erste Menüpunkt UF1 (Hinterleuchtung) wird angezeigt</p>
<p>Menüblock anwählen</p> <ul style="list-style-type: none">• Mit TARE Menüpunkt zurück wechseln• Mit →0← Menüpunkt nach vorne wechseln	
<p>Parameter einstellen</p> <ul style="list-style-type: none">• Mit Zifferntasten 0 bis 9	
<p>Einstellung bestätigen</p> <p>⇒ PLU drücken</p>	
<p>Zurück in den Wägemodus / Funktion verlassen ohne zu speichern</p> <p>⇒ C drücken.</p>	

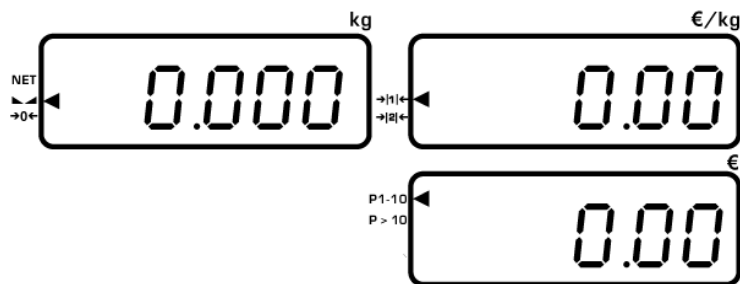
7.2 Menü-Übersicht



Funktion		Einstellungen		Beschreibung
				
UF1	b Lit			Hinterleuchtung, s. Kap. 10.1
	1 (Beispiel)	1		Hinterleuchtung automatisch aus
		0		Hinterleuchtung aus
UF2	rS232			nicht dokumentiert
	1 (Beispiel)	0-3		
UF3	bAUd			nicht dokumentiert
	9600 (Beispiel)	1200, 2400, 4800, 9600		
UF4	bBEEP			Signalton bei Tastendruck
	oFF (Beispiel)	0	off	Signalton aus
		1	on	Signalton ein

8 Betrieb

8.1 Ein-/Ausschalten

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




Zum Ausschalten  drücken und gedrückt halten. In der Gewichtsanzeige erscheint „oFF“,  weiter so lange drücken, bis die Anzeige „oFF“ erlischt. Die Waage ist nun ausgeschaltet.


8.2 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 [◀] neben →0← erscheint.

8.3 Wägen mit Tara

⇒ Wägebehälter auflegen. Nach erfolgter Stillstandskontrolle  drücken. Die Nullanzeige und der Indikator [◀] neben [NET] erscheint.

⇒ Wägegut einwiegen, das Nettogewicht wird angezeigt.

⇒ Nach Abnehmen des Wägebehälters erscheint das Gewicht des Wägebehälters als Minus-Anzeige.

⇒ Zum Löschen des Tarawertes Wägeplatte entlasten und  drücken, der Indikator [◀] neben [NET] erlischt.

8.4 Überlast-Warnung

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

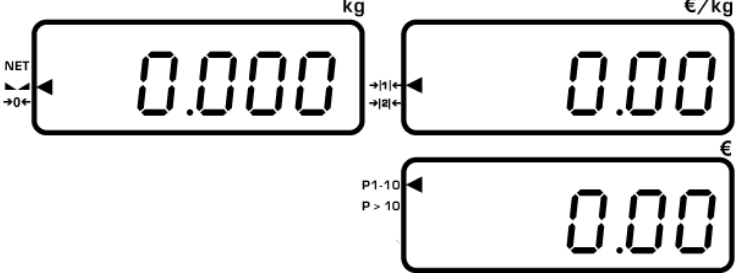


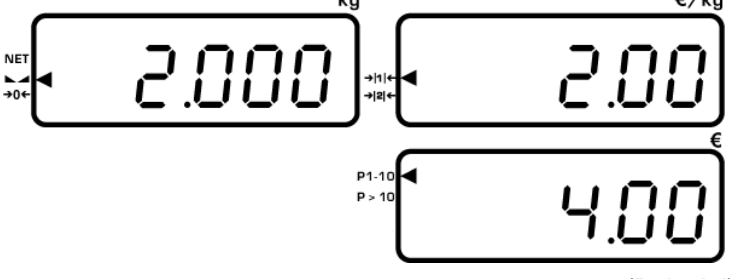
Die Überschreitung der Höchstlast wird mit der Anzeige „hhhhh“ und einem Signalton (wenn dieser zuvor im Menü auf „on“ gesetzt wurde) angezeigt. Waage entlasten bzw. Vorlast verringern.

9 Wägen mit Preisermittlung


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

9.1 Grundpreis-Eingabe über Tastatur

⇒ Bei Einsatz eines Wägebehälters mit  tarieren, s. Kap. 8.3.

 <p>(Beispiel)</p>	<p>Wägegut A auflegen und Grundpreis über die numerischen Tasten  -  eingeben.</p>
 <p>(Beispiel)</p>	<p>Der Verkaufspreis wird automatisch ermittelt.</p>



- Der eingestellte Grundpreis wird mit  gelöscht.
- Rückgeld-Berechnung, s. Kap. 9.2

9.2 Speicher für Grundpreise (PLU = Price look up)

Die Waage kann 40 Grundpreise speichern.

Speichern:

⇒ Wägeplatte entlasten

<p>(Beispiel)</p>	<p>Grundpreis über die numerischen Tasten ~ eingeben.</p>
	<p> drücken, „PLU 00“ wird kurz angezeigt. Während dieser Anzeige gewünschten Speicherplatz mit den Tasten ~ eingeben. Der Grundpreis wird unter der eingegebenen PLU gespeichert</p>





Abrufen / Verkaufspreis anzeigen:

⇒ Ware auflegen.


<p>(Beispiel)</p>	<p>Gewünschte PLU ~ drücken. Der unter dieser PLU abgespeicherte Grundpreis wird angezeigt und der Verkaufspreis automatisch errechnet.</p>
-------------------	---

10 Weitere nützliche Funktionen

10.1 Hinterleuchtung der Anzeige

<p>(Beispiel)</p>	<p>Im Wägemodus  drücken und gedrückt halten und  zusätzlich drücken. Der Menüpunkt UF1 (Hinterleuchtung) wird angezeigt</p>
<p>(Beispiel)</p>	<p>Mit den numerischen Tasten  und  gewünschte Einstellung vornehmen.</p>

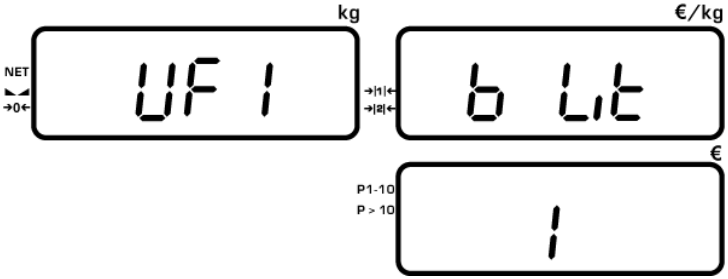


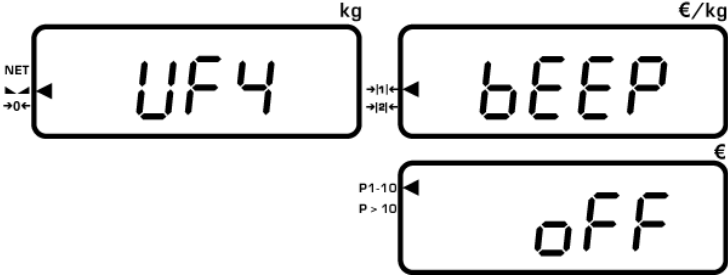



0	Hinterleuchtung aus	zur Batterieschonung
1	Hinterleuchtung automatisch aus	Hinterleuchtung schaltet sich 10 Sekunden nach Erreichen eines stabilen Wägewertes zur Batterieschonung automatisch ab

<p>(Beispiel)</p>	<p>Gewünschte Einstellung mit  bestätigen.</p>
	<p>Die Waage wechselt danach automatisch in den Wägemodus. Die gewählte Einstellung wurde übernommen.</p>

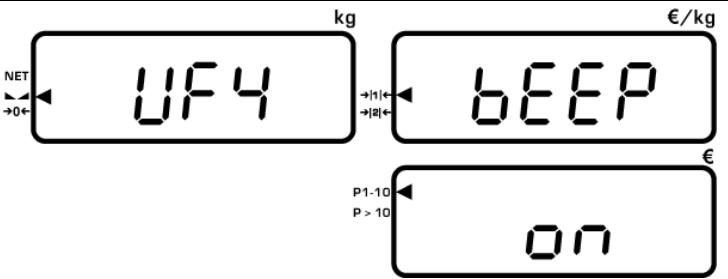

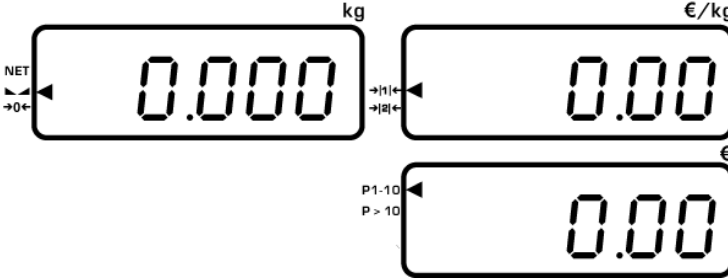
10.2 Signalton

Es besteht die Möglichkeit einen Signalton zu aktivieren, der bei Tastendruck und bei Überlast ertönt.

Hierfür folgendermaßen vorgehen:

 <p>(Beispiel)</p>	<p>Im Wägemodus  drücken und gedrückt halten und  zusätzlich drücken. Der Menüpunkt UF1 (Hinterleuchtung) wird angezeigt</p>
 <p>(Beispiel)</p>	<p> so oft drücken bis Menüpunkt UF4 erscheint. Mit den numerischen Tasten  und  gewünschte Einstellung vornehmen.</p>

0	Signalton aus
1	Signalton ein

 <p>(Beispiel)</p>	<p>Gewünschte Einstellung mit  bestätigen.</p>
	<p>Die Waage wechselt danach automatisch in den Wägemodus. Die gewählte Einstellung wurde übernommen.</p>

11 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

11.1 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.

11.2 Wartung, Instandhaltung

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

Vor dem Öffnen vom Netz trennen.

11.3 Entsorgung

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

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

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

12.1 Fehlermeldungen

ERR 4	Nullstellbereich überschritten
ERR 5	Ungültige Eingabe
ERR 6	Beschädigte Elektronik

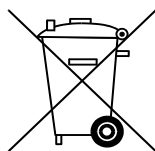
i Nur gültig für Deutschland!

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

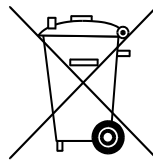
Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

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

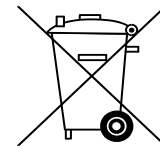
- ⇒ Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer **durchgestrichenen Mülltonne** und dem **chemischen Symbol (Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, oder Pb = Blei)** des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen.



Cd

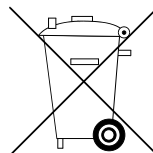


Hg



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.



KERN RIB

Version 1.1 2020-07

Operating instructions Price calculating balance

Contents

1	Technical data	4
1.1	Dimensions	5
2	Appliance overview	6
2.1	Overview of display	8
2.2	Keyboard overview	10
3	Basic Information (General)	12
3.1	Intended use	12
3.2	Improper Use	12
3.3	Warranty	12
3.4	Monitoring of Test Resources	12
4	Basic Safety Precautions	13
4.1	Pay attention to the instructions in the Operation Manual.....	13
4.2	Personnel training.....	13
5	Transport and storage	13
5.1	Testing upon acceptance	13
5.2	Packaging / return transport	13
6	Unpacking, Setup and Commissioning	14
6.1	Installation Site, Location of Use	14
6.2	Unpacking.....	14
6.2.1	Placing.....	15
6.2.2	Scope of delivery / serial accessories:	15
6.3	Mains connection.....	15
6.4	Storage battery operation (optional).....	15
6.5	Assembly of tripod (only H models).....	16
6.6	Initial Commissioning.....	18
6.7	Adjustment.....	18
6.8	Verification.....	21
6.8.1	Adjustment switch and seals	22
6.9	Checking the balance verification settings	22
6.9.1	Service mode.....	23
7	Menu	24
7.1	Navigation in the menu.....	24
7.2	Menu overview	25
8	Operation	26
8.1	Turn on/off	26
8.2	Zeroing	26
8.3	Weighing with tare	26
8.4	Overload warning	27
9	Weighing with price determination	27
9.1	Basic price entry via keyboard	27
9.2	Memory for basic price (PLU = Price look up).....	28
10	Additional useful functions	29
10.1	Display background illumination.....	29
10.2	Signal tone.....	30

11 Servicing, maintenance, disposal 31
11.1 Cleaning 31
11.2 Servicing, maintenance 31
11.3 Disposal..... 31

12 Instant help..... 32
12.1 Error messages 32

1 Technical data

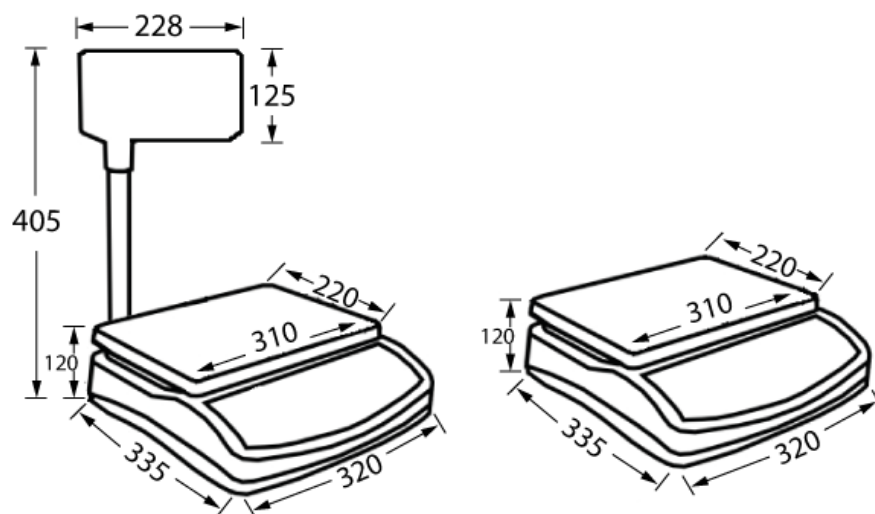
Models without vertical display:

KERN	RIB 6K-3M	RIB 10K-2M	RIB 30K-2M
Weighing range (max)	3 kg / 6 kg	6 kg / 15 kg	15 kg / 30 kg
Readability (d)	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Minimum load (Min)	20 g; 40 g	40 g; 100 g	100 g, 200 g
Verification value (e)	1 g / 2g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Verification class	III	III	III
Reproducibility	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearity	± 1 g / ±2 g	± 2 g / ± 5 g	± 5 g / ±10 g
Recommended adjusting weight (not supplied)	5 kg; 1 kg (F2)	10 kg; 5 kg (M1)	20 kg; 10 kg (M1)
Stabilization time	2 s		
Heating time (operating temperature)	10 min		
Net weight (kg)	3.2 kg		
Admissible ambient temperature	-10° C to 40° C		
Allowable air humidity	0 % - 80 % (non-condensing)		
Electric power supply	Mains adapter 220 V – 240 V AC 50 Hz balance 12 V, 500 mA		
Rechargeable battery (optional)	6 V, 4 Ah		
	Operating time – background lighting OFF 80 hrs.		
	Loading time approx. 14 hrs.		

Models with post-mounted display:

KERN	RIB 6K-3HM	RIB 10K-2HM	RIB 30K-2HM
Weighing range (max)	3 kg / 6 kg	6 kg / 15 kg	15 kg / 30 kg
Readability (d)	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Minimum load (Min)	20 g; 40 g	40 g; 100 g	100 g; 200 g
Verification value (e)	1 g / 2g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Verification class	III	III	III
Reproducibility	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearity	$\pm 1 \text{ g} / \pm 2 \text{ g}$	$\pm 2 \text{ g} / \pm 5 \text{ g}$	$\pm 5 \text{ g} / \pm 10 \text{ g}$
Recommended adjusting weight (not supplied)	5 kg; 1 kg (F2)	10 kg; 5 kg (M1)	20 kg; 10 kg (M1)
Stabilization time	2 s		
Heating time (operating temperature)	10 min		
Net weight (kg)	3.8 kg		
Admissible ambient temperature	-10° C to 40° C		
Allowable air humidity	0 % - 80 % (non-condensing)		
Electric power supply	Mains adapter 220 V – 240 V AC 50 Hz balance 12 V, 500 mA		
Rechargeable battery (optional)	6 V, 4 Ah		
	Operating time – background lighting OFF 80 hrs.		
	Loading time approx. 14 hrs.		

1.1 Dimensions



2 Appliance overview

Models without post-mounted display:

Operating side



Rear



Models with post-mounted display:

Operating side

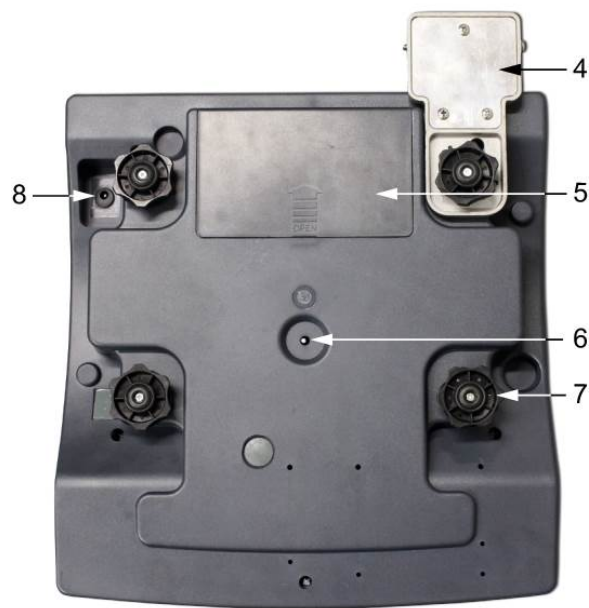


Rear



1. Weighing plate / rechargeable battery compartment (under weighing plate)
2. Bubble level
3. Post-mounted display

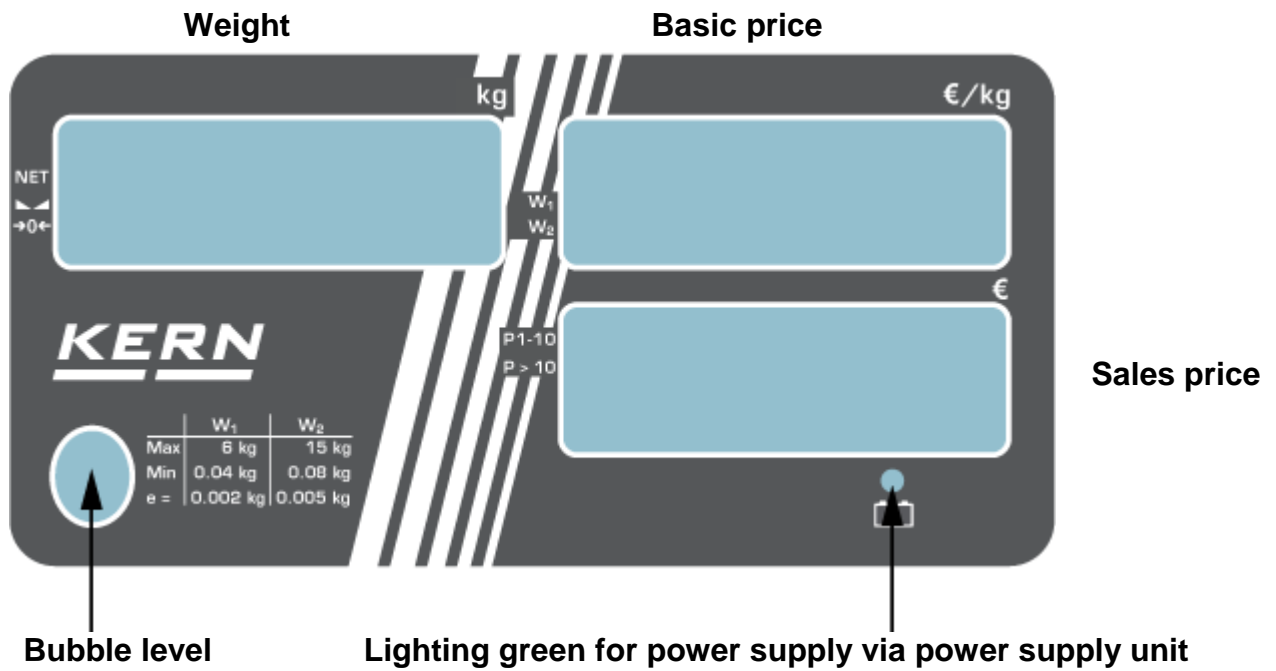
Bottom of the balance



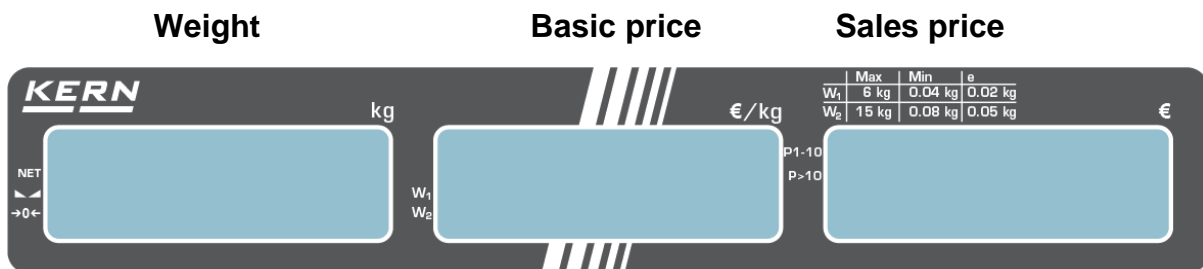
4. Tripod holder (only H models)
5. Battery compartment
6. Adjustment switch
7. Footscrews
8. Mains adapter connection

2.1 Overview of display

- Balance display (for all models)
- Balance display and post-mounted display (only for models with tripod)





- Display on backside of balance (only for models without tripod)





Display weight

Here, the weight of your goods is displayed.


	◀	Battery very low
g/kg	◀	Weighing unit
NET	◀	Net weight
	◀	Stability display
→0←	◀	Zeroing display

Display basic price


	◀	Battery very low
	◀	Range
€/kg		Basic price in €/kg

Display sale price

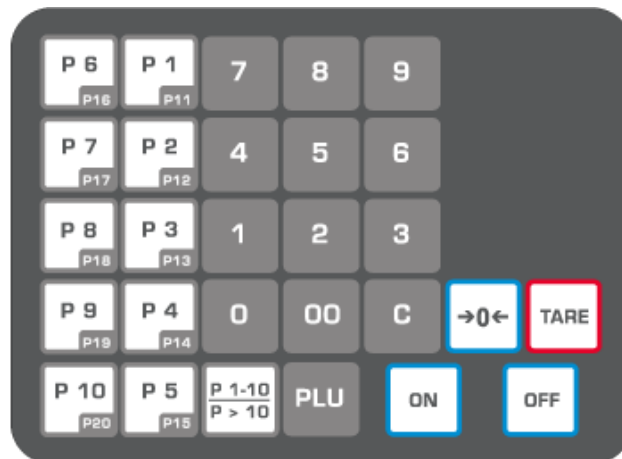
Here the sales price is displayed in Euro [€].









	◀	PLU's <ul style="list-style-type: none"> • Memory location 1-10 • Memory location 11-20
---	---	--






Display mains operation

	LED	
	green	for connection to power supply

2.2 Keyboard overview



Selection	Function
 	<ul style="list-style-type: none"> • PLU keys
 	<ul style="list-style-type: none"> • Numeric keys
	<ul style="list-style-type: none"> • Delete basic price <ul style="list-style-type: none"> - In menu: Exit function / back to weighing mode.
	<ul style="list-style-type: none"> • Store basic price • In menu: Confirm entry
	<ul style="list-style-type: none"> • Change between the memory locations 1-10 and 11-20
	<ul style="list-style-type: none"> • Calculate sales price

	<ul style="list-style-type: none"> • Zeroing <ul style="list-style-type: none"> - Change back in menu - For numeric entry: Move decimal point to the left 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Taring 	<p>In menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Call menu together with  • Change forward in menu <p>For numeric entry:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Move decimal point to the right
	<ul style="list-style-type: none"> • Switch on balance 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Switch off the balance 	

3 Basic Information (General)

3.1 Intended use

The balance you purchased is intended to determine the weighing value of material to be weighed. It is intended to be used as a “non-automatic balance”, i.e. the material to be weighed is manually and carefully placed in the centre of the weighing pan. As soon as a stable weighing value is reached the weighing value can be read.

3.2 Improper Use

Do not use balance for dynamic weighing. In the event that small quantities are removed or added to the material to be weighed, incorrect weighing results can be displayed due to the “stability compensation“. (Example: Slowly draining fluids from a container on the balance.) Do not leave permanent load on the weighing pan. This may damage the measuring system.

Impacts and overloading exceeding the stated maximum load (max) of the balance, minus a possibly existing tare load, must be strictly avoided. Balance may be damaged by this.

Never operate balance in explosive environment. The serial version is not explosion protected.

The structure of the balance may not be modified. This may lead to incorrect weighing results, safety-related faults and destruction of the balance.

The balance may only be used according to the described conditions. Other areas of use must be released by KERN in writing.

3.3 Warranty

Warranty claims shall be voided in case

- Our conditions in the operation manual are ignored
- The appliance is used outside the described uses
- The appliance is modified or opened
- Mechanical damage or damage by media, liquids, natural wear and tear
- The appliance is improperly set up or incorrectly electrically connected
- The measuring system is overloaded

3.4 Monitoring of Test Resources

In the framework of quality assurance the measuring-related properties of the balance and, if applicable, the testing weight, must be checked regularly. The responsible user must define a suitable interval as well as type and scope of this test. Information is available on KERN's home page (www.kern-sohn.com) with regard to the monitoring of balance test substances and the test weights required for this. In KERN's accredited DKD calibration laboratory test weights and balances may be calibrated (return to the national standard) fast and at moderate cost.

4 Basic Safety Precautions

4.1 Pay attention to the instructions in the Operation Manual



Carefully read this operation manual before setup and commissioning, even if you are already familiar with KERN balances.

4.2 Personnel training

The appliance may only be operated and maintained by trained personnel.

5 Transport and storage

5.1 Testing upon acceptance

When receiving the appliance, please check packaging immediately, and the appliance itself when unpacking for possible visible damage.

5.2 Packaging / return transport



- ⇒ Keep all parts of the original packaging for a possibly required return.
- ⇒ Only use original packaging for returning.
- ⇒ Prior to dispatch disconnect all cables and remove loose/mobile parts.
- ⇒ Reattach possibly supplied transport securing devices.
- ⇒ Secure all parts such as the glass wind screen, the weighing platform, power unit etc. against shifting and damage.

6 Unpacking, Setup and Commissioning

6.1 Installation Site, Location of Use

The balances are designed in a way that reliable weighing results are achieved in common conditions of use.

You will work accurately and fast, if you select the right location for your balance.

On the installation site observe the following:

- Place the balance on a firm, level surface;
- Avoid extreme heat as well as temperature fluctuation caused by installing next to a radiator or in the direct sunlight;
- Protect the balance against direct draughts due to open windows and doors;
- Avoid jarring during weighing;
- Protect the balance against high humidity, vapours and dust;
- Do not expose the device to extreme dampness for longer periods of time. Non-permitted condensation (condensation of air humidity on the appliance) may occur if a cold appliance is taken to a considerably warmer environment. In this case, acclimatize the disconnected appliance for ca. 2 hours at room temperature.
- Avoid static charge of goods to be weighed or weighing container.

If electro-magnetic fields or static charge occur, or if the power supply is unstable major deviations on the display (incorrect weighing results) are possible. In that case, the location must be changed.

6.2 Unpacking

Carefully remove the balance from the packaging, remove plastic cover and setup balance at the intended workstation.

6.2.1 Placing



Level balance with foot screws until the air bubble of the water balance is in the prescribed circle.

6.2.2 Scope of delivery / serial accessories:

- Balance, see chap. 2
- Mains adapter
- Protective cover
- Operating instructions
- Tripod (only for H models)

6.3 Mains connection


Power is supplied via the external mains adapter. The stated voltage value must be the same as the local voltage.



Only use KERN original mains adapter. Using other makes requires consent by KERN.

6.4 Storage battery operation (optional)



The optionally supplied battery is charged with the supplied power supply.

Before the first use, the battery should be charged by connecting it to the mains power supply for at least 14 hours.


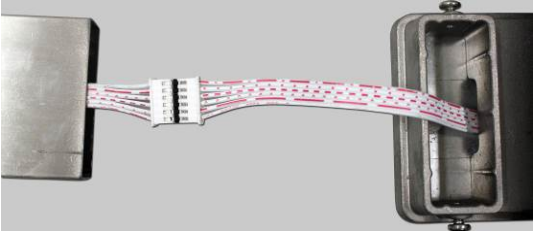
- The appearance of the battery symbol  in the display windows indicates that the battery is almost exhausted. Charge the battery with the help of the supplied power pack.

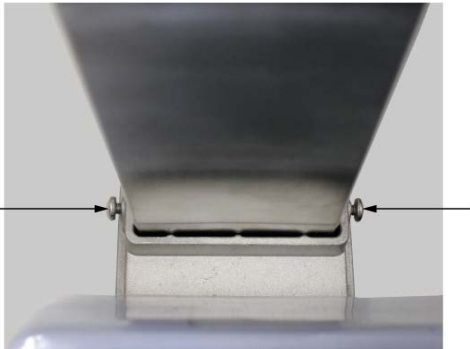
 is displayed	Rechargeable battery capacity below 5.6 V
 Flashing	Rechargeable battery capacity below 5.5 V
Balance will switch off automatically if the rechargeable battery capacity is below 5.4 V	

6.5 Assembly of tripod (only H models)

	
Connection cable - on the balance	- and on the tripod

Fix the tripod on the balance as described below:

	Loosen the side screws from the tripod holder of the balance
	Plug together the both connections. Ensure that the cables are not twisted.



Plug the tripod carefully into the tripod holder of the balance.

Ensure that the cables are not squeezed.

Align the display on the tripod towards the customer (see. fig. below).



Fix the tripod using the two side screws of the tripod holder.

Switch on the balance and check if the tripod display works.

Should this not be the case, detach the tripod from the balance and check the connections.

6.6 Initial Commissioning

In order to obtain exact results with the electronic balances, your balance must have reached the operating temperature (see warming up time chap. During this warming up time the balance must be connected to the power supply (mains, accumulator).

The accuracy of the balance depends on the local acceleration of gravity. Strictly observe hints in chapter Adjustment.

6.7 Adjustment

As the acceleration value due to gravity is not the same at every location on earth, each balance must be coordinated - in compliance with the underlying physical weighing principle - to the existing acceleration due to gravity at its place of location (only if the balance has not already been adjusted to the location in the factory). This adjustment process must be carried out for the first commissioning, after each change of location as well as in case of fluctuating environment temperature. To receive accurate measuring values it is also recommended to adjust the balance periodically in weighing operation.


i The adjustment is locked for verified balances. Carrying out adjustment requires that the seal is destroyed and the adjusting switch is confirmed in step 3 when turning on the scale. For position of adjusting switch, see chap. 6.8.1

Attention:


After destruction of the seal the balance must be re-verified by an authorised agency and a new verification wire/seal mark fitted before it can be reused for applications subject to verification.

Procedure when adjusting:

Observe stable environmental conditions. A warming up time (see chapter 1) is required for stabilization. Ensure that there are no objects on the weighing pan. Arrange adjustment weight, details see chap.1 „Technical data“

	<p>In weighing mode press  and keep pressed; additionally press .</p>
--	---

	<p>If „CAL OFF“ appears in the window of the basic price or if the balance does not react, the verification switch on the lower side of the balance must be set to position „ON“, see chap. 6.8.1</p>
--	---

	<p>The value of the adjustment weight appears. The first digit is flashing. Either</p> <ul style="list-style-type: none"> - Take over the displayed adjustment weight, <p>or</p> <ul style="list-style-type: none"> - use the numeric keys to enter a new adjustment weight <p>Put adjustment weight in the centre of the weighing plate and confirm by .</p>
--	--

	<p>„-----“ will be displayed shortly, the balance will be adjusted and after that changes automatically into weighing mode.</p>
	<p>The weight value of the adjustment weight on the weighing plate will be displayed. Now the process of adjustment has been finished successfully.</p>



In case of an adjustment error or incorrect adjusting weight the display will show an error message; repeat adjustment process.

6.8 Verification

General hints:

According to EU directive 2014/31/EU balances must be officially verified if they are used as follows (legally controlled area):

- a) For commercial transactions if the price of goods is determined by weighing.
- b) For the production of medicines in pharmacies as well as for analyses in the medical and pharmaceutical laboratory.
- c) For official purpose.
- d) For manufacturing final packages.

In cases of doubt, please contact your local trade in standard.

After verification the balance is sealed at the indicated positions.

Verification of the balance is invalid without the "seal".

Verification notes

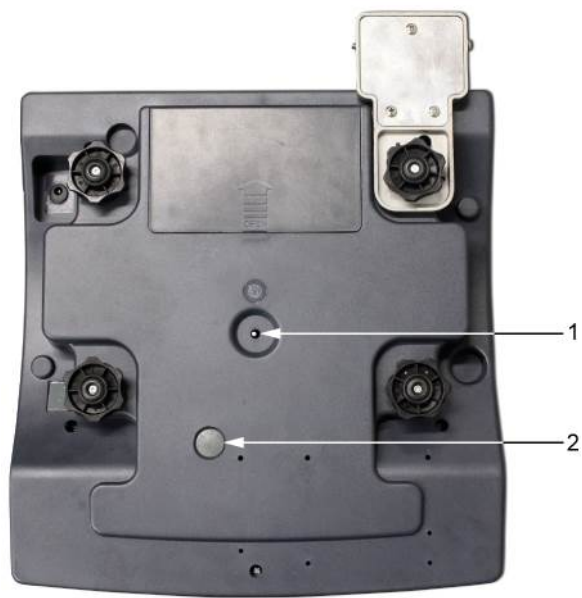
An EU type approval exists for balances described in their technical data as verifiable. If a balance is used where obligation to verify exists as described above, it must be verified and re-verified at regular intervals.

Re-verification of a balance is carried out according to the respective national regulations. The validity for verification of balances in Germany is e.g. 2 years. The legal regulation of the country where the balance is used must be observed!

Balances with obligation to verify must be taken out of operation if:

- **The weighing result of the balance is outside the error limit.** Therefore, in regular intervals load balance with known test weight (ca. 1/3 of the max. load) and compare with displayed value.
- **The reverification deadline has been exceeded.**

6.8.1 Adjustment switch and seals



1. Adjustment switch
2. Verification switch



Sealing points on both sides

6.9 Checking the balance verification settings

For the adjustment, the balance must be switched over to service mode.



In the service mode the parameters of the balance can be modified. If this happened accidentally, please contact KERN.

In calibrated scales the service mode is locked individually for each switch. To disable the access lock, destroy the seal and actuate the switch.

Attention:

After destruction of the seal the balance must be re-verified by an authorised agency and a new verification wire/seal mark fitted before it can be reused for applications subject to verification.

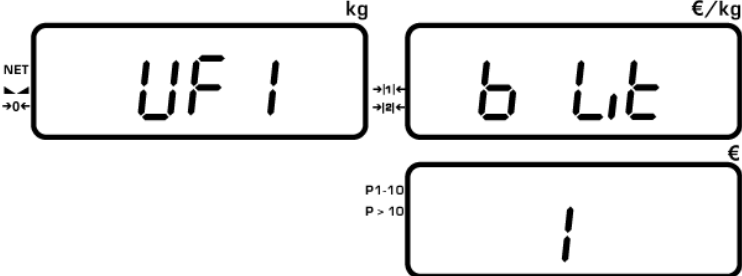








6.9.1 Service mode

This overview of the service parameters is merely for checking the parameters set by the appropriate Bureau of Standards. No changes may be made.





Buttons	Display		Description
in weighing mode			
Press TARE and keep pressed and press 3 additionally	G	00	Gravity
		x.xxxxx	
Press TARE and keep pressed and press 5 additionally			
	1	Keyboard test	
	2	Adjustment weight internal value	
	3	Software version (example)	
Press TARE and keep pressed and press 6 additionally	bAt 6.7	Ad	Battery voltage internal value AD converter value
		xxxxxx	

7 Menu

7.1 Navigation in the menu


<p>Call up menu</p> 	<p>In weighing mode press  and keep pressed; additionally press .</p> <p>The first menu item UF1 (background illumination) will be displayed</p>
<p>Select menu block</p> <ul style="list-style-type: none">• Use  to change menu item backward• Use  to change menu item forward	
<p>Set parameter</p> <ul style="list-style-type: none">• Using numeric key  to 	
<p>Confirm setting</p> <p>⇒ Press </p>	
<p>Back to weighing mode / exit function without saving</p> <p>⇒ Press </p>	

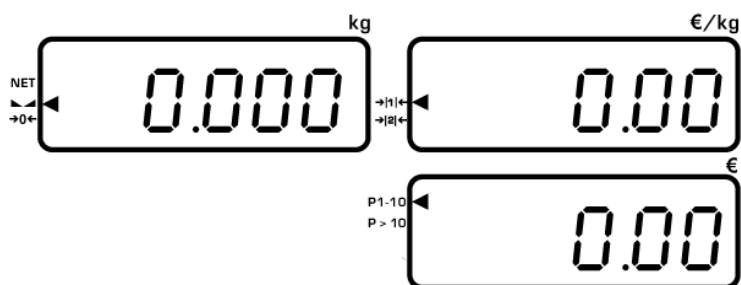
7.2 Menu overview



Function		Settings		Description
		 to  and 		
UF1	b Lit			Background illumination, see chap. 10.1
	1 (example)	1		Background illumination automatically off
		0		Background lighting off
UF2	rS232			not documented
	1 (example)	0-3		
UF3	bAUd			not documented
	9600 (example)	1200, 2400, 4800, 9600		
UF4	bBEEP			Signal tone when pressing button
	oFF (example)	0	off	Signal tone off
		1	on	Signal tone on

8 Operation

8.1 Turn on/off

To switch on, press . The balance will carry out a self-test. As soon as the weight display shows "0" in all the three display windows your balance is ready to weigh.





To switch off, press  and keep pressed. In the weight display appears „oFF“, continue to press  until the display „oFF“ extinguishes. The balance is now switched off.



8.2 Zeroing

Resetting to zero corrects the influence of light soiling on the weighing plate.

⇒ Unload the balance

Press , the balance starts resetting to zero. The indicator [◀] next to  appears.

8.3 Weighing with tare

- ⇒ Deposit weighing vessel. After successful standstill control press the  button. Zero display and the indicator [◀] next to [NET] appear.
- ⇒ Weigh the material, the net weight will be indicated.
- ⇒ The weight of the weighing container will be displayed as a minus number after removing the weighing container.
- ⇒ To delete the TARE value unload the weighing plate and press , the indicator [◀] next to [NET] extinguishes.

8.4 Overload warning


Overloading exceeding the stated maximum load (max) of the balance, minus a possibly existing tare load, must be strictly avoided. This could cause damage to the balance.

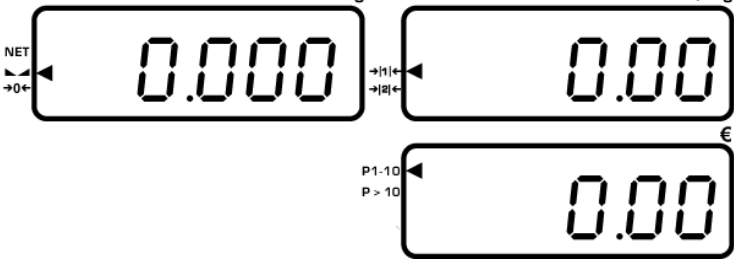


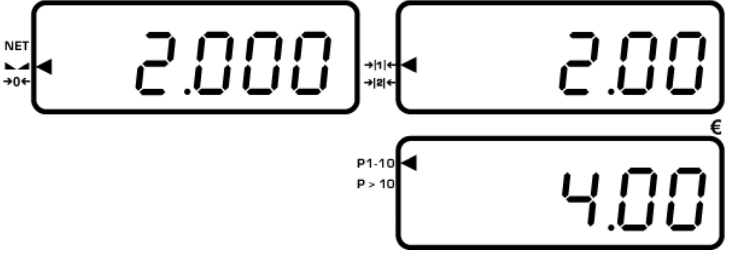
Exceeding maximum load is indicated by the display of „hhhhh“ and a signal tone (if it before in the menu has been set to „on“). Unload balance or reduce preload.

9 Weighing with price determination


As soon as the goods to be weighed are placed on the balance and the basic price has been set the price is calculated automatically and displayed in the provided field.

9.1 Basic price entry via keyboard

⇒ When using the weighing container, tare by using , see chap. 8.3.

 <p>(example)</p>	Place weighing good A and enter basic price via the numeric keys  -  .
 <p>(example)</p>	The sales price will be automatically calculated.



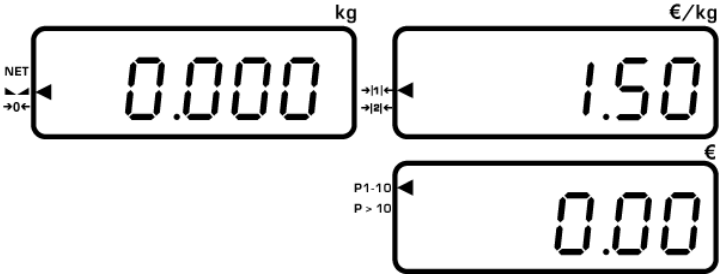
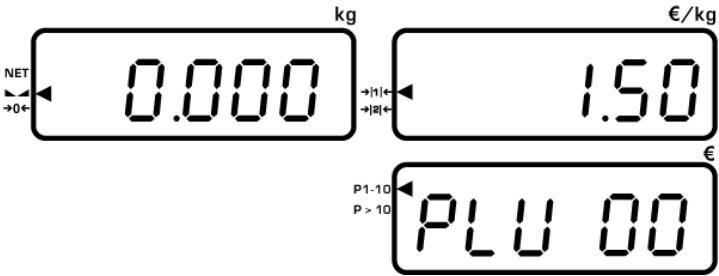
- The set basic price is deleted by .
- Calculating the change, see chap. 9.2

9.2 Memory for basic price (PLU = Price look up)

The balance is able to store up to 40 basic prices.

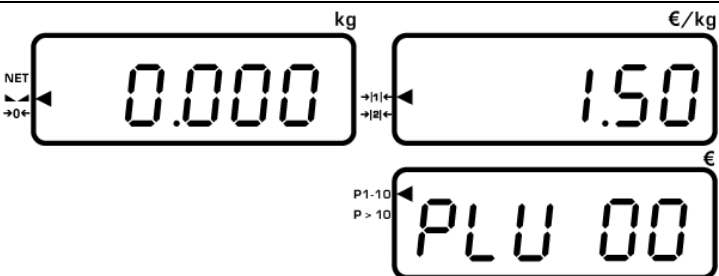
Save:

⇒ Unload weighing plate

 <p>(example)</p>	<p>Enter basic price via the numeric keys 0 ~ 9.</p>
 <p>(example)</p>	<p>Press PLU, „PLU 00“ will be displayed shortly. During this display enter the desired memory location using buttons P 1 ~ P 10. The basic price is saved at the entered PLU.</p>

Retrieve / show sales price:

⇒ Place goods to be weighed

 <p>(example)</p>	<p>Press the desired PLU P 1 ~ P 10. The basic price saved under this PLU will be displayed and the sales price automatically calculated.</p>
--	---

10 Additional useful functions

10.1 Display background illumination

<p>(example)</p>	<p>In weighing mode press TARE and keep pressed; additionally press 4. The menu item UF1 (background illumination) will be displayed</p>
<p>(example)</p>	<p>Use the numeric keys 0 and 1 for the required setting.</p>

0	Background lighting off	To save battery power
1	Background illumination automatically off	Backlighting automatically switched off 10 seconds after achieving stable weighing value to save battery power

<p>(example)</p>	<p>Select desired setting by PLU.</p>
	<p>Then the balance changes automatically into weighing mode. The selected setting has been accepted.</p>

10.2 Signal tone

There exists the possibility to activate a signal which sounds by pressing a key or with overload.

For this purpose proceed as follows:

<p>(example)</p>	<p>In weighing mode press TARE and keep pressed; additionally press 4. The menu item UF1 (background illumination) will be displayed</p>
<p>(example)</p>	<p>Press TARE repeatedly until the menu item UF4 appears. Use the numeric keys 0 and 1 for the required setting.</p>

0	Signal tone off
1	Signal tone on

<p>(example)</p>	<p>Select desired setting by PLU.</p>
	<p>Then the balance changes automatically into weighing mode. The selected setting has been accepted.</p>

11 Servicing, maintenance, disposal

11.1 Cleaning

Before cleaning, please disconnect the appliance from the operating voltage.

Please do not use aggressive cleaning agents (solvents or similar agents), but a cloth dampened with mild soap suds. Ensure that no liquid penetrates into the device and wipe with a dry soft cloth.

Loose residue sample/powder can be removed carefully with a brush or manual vacuum cleaner.

Spilled weighing goods must be removed immediately.

11.2 Servicing, maintenance

The appliance may only be opened by trained service technicians who are authorized by KERN.

Before opening, disconnect from power supply.

11.3 Disposal

Disposal of packaging and appliance must be carried out by operator according to valid national or regional law of the location where the appliance is used.

12 Instant help

In case of an error in the program process, briefly turn off the balance and disconnect from power supply. The weighing process must then be restarted from the beginning.

Fault	Possible cause
The displayed weight does not glow.	<ul style="list-style-type: none">• The balance is not switched on.• The mains supply connection has been interrupted (mains cable not plugged in/faulty).• Power supply interrupted.• Batteries are inserted incorrectly or empty• No batteries inserted.
The displayed weight is permanently changing	<ul style="list-style-type: none">• Draught/air movement• Glass doors not closed• Table/floor vibrations• Weighing pan has contact with other objects.• Electromagnetic fields / static charging (choose different location/switch off interfering device if possible)
The weighing result is obviously incorrect	<ul style="list-style-type: none">• The display of the balance is not at zero• Adjustment is no longer correct.• The balance is on an uneven surface.• Great fluctuations in temperature.• Electromagnetic fields / static charging (choose different location/switch off interfering device if possible)

Should other error messages occur, switch balance off and then on again. If the error message remains inform manufacturer.

12.1 Error messages

ERR 4	Zero range exceeded
ERR 5	Invalid entry
ERR 6	Damaged electronics



KERN RIB

Version 1.1 2020-07

Notice d'utilisation

Balance calculant le prix

Table des matières

1	Caractéristiques techniques	4
1.1	Dimensions.....	5
2	Aperçu de l'appareil	6
2.1	Vue d'ensemble des affichages.....	8
2.2	Vue d'ensemble du clavier.....	10
3	Indications fondamentales (généralités)	12
3.1	Utilisation conforme aux prescriptions.....	12
3.2	Utilisation inadéquate.....	12
3.3	Garantie.....	12
3.4	Vérification des moyens de contrôle.....	13
4	Indications de sécurité générales	14
4.1	Observer les indications de la notice d'utilisation.....	14
4.2	Formation du personnel.....	14
5	Transport et stockage	14
5.1	Contrôle à la réception de l'appareil.....	14
5.2	Emballage / réexpédition.....	14
6	Déballage, installation et mise en service	15
6.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation.....	15
6.2	Déballage.....	15
6.2.1	Implantation.....	16
6.2.2	Etendue de la livraison / accessoires de série :.....	16
6.3	Branchement secteur.....	16
6.4	Fonctionnement sur pile rechargeable (en option).....	16
6.5	Montage du statif (seulement les modèles H).....	17
6.6	Première mise en service.....	19
6.7	Ajustage.....	19
6.8	Étalonnage.....	22
6.8.1	Interrupteur d'ajustage et marque scellée.....	23
6.9	Contrôle des réglages de la balance concernant l'étalonnage d'une balance.....	23
6.9.1	Mode SAV.....	24
7	Menu	25
7.1	Navigation dans le menu.....	25
7.2	Aperçu des menus.....	26
8	Fonctionnement	27
8.1	Mise en marche / arrêt.....	27
8.2	Remise à zéro.....	27
8.3	Pesée avec tare.....	27
8.4	Avertissement surcharge.....	28
9	Pesée avec détermination du prix	28
9.1	Saisie du prix de base sur le clavier.....	28
9.2	Mémoire pour prix de base (PLU = Price look up).....	29
10	Autres fonctions utiles	30
10.1	Eclairage du fond de l'écran d'affichage.....	30
10.2	Signal sonore.....	31

11	Maintenance, entretien, élimination	32
11.1	Nettoyage	32
11.2	Maintenance, entretien	32
11.3	Mise au rebut.....	32
12	Aide succincte en cas de panne.....	33
12.1	Messages d'erreur	33

1 Caractéristiques techniques

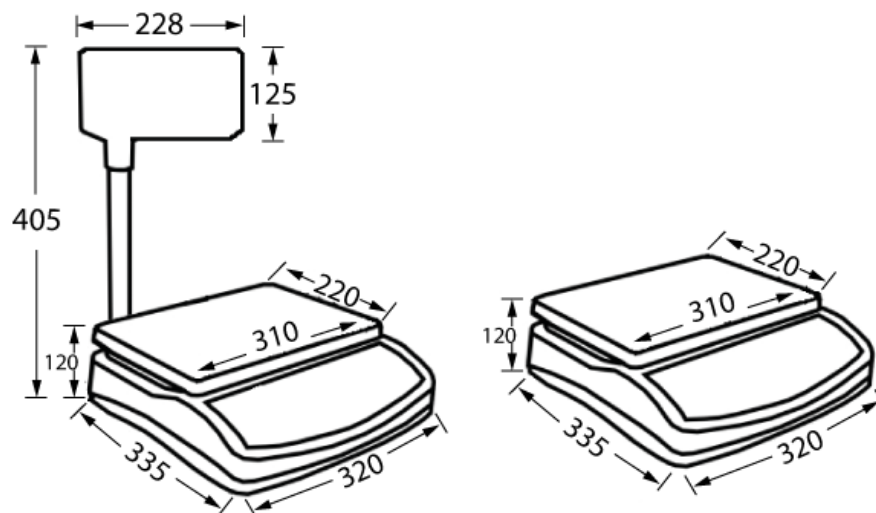
Modèles sans écran d'affichage supérieur:

KERN	RIB 6K-3M	RIB 10K-2M	RIB 30K-2M
Plage de pesée (max)	3 kg/6 kg	6 kg/15 kg	15 kg/30 kg
Lisibilité (d)	1 g/2 g	2 g/5 g	5 g/10 g
Charge minimale (Min)	20 g; 40 g	40 g; 100 g	100 g, 200 g
Echelon d'étalonnage (e)	1 g/2g	2 g/5 g	5 g/10 g
Classe d'étalonnage	III	III	III
Reproductibilité	1 g/2 g	2 g/5 g	5 g/10 g
Linéarité	$\pm 1 \text{ g} / \pm 2 \text{ g}$	$\pm 2 \text{ g} / \pm 5 \text{ g}$	$\pm 5 \text{ g} / \pm 10 \text{ g}$
Poids d'ajustage conseillé (non indiqué)	5 kg; 1 kg (F2)	10 kg; 5 kg (M1)	20 kg; 10 kg (M1)
Temps de stabilisation	2 s		
Temps de chauffe (température de service)	10 minutes		
Poids net (kg)	3.2 kg		
Température ambiante autorisée	-10° C jusqu'à 40° C		
Humidité atmosphérique tolérée	0 % - 80 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Adaptateur secteur 220 V – 240 V AC 50 Hz balance 12 V, 500 mA		
Pile rechargeable (option)	6 V, 4 Ah		
	Durée de fonctionnement – éclairage d'arrière-plan éteint 80 hrs.		
	Durée de chargement env. 14 heures		

Modèles avec écran d'affichage supérieur:

KERN	RIB 6K-3HM	RIB 10K-2HM	RIB 30K-2HM
Plage de pesée (max)	3 kg/6 kg	6 kg/15 kg	15 kg/30 kg
Lisibilité (d)	1 g/2 g	2 g/5 g	5 g/10 g
Charge minimale (Min)	20 g; 40 g	40 g; 100 g	100 g; 200 g
Echelon d'étalonnage (e)	1 g/2g	2 g/5 g	5 g/10 g
Classe d'étalonnage	III	III	III
Reproductibilité	1 g/2 g	2 g/5 g	5 g/10 g
Linéarité	$\pm 1 \text{ g} / \pm 2 \text{ g}$	$\pm 2 \text{ g} / \pm 5 \text{ g}$	$\pm 5 \text{ g} / \pm 10 \text{ g}$
Poids d'ajustage conseillé (non indiqué)	5 kg; 1 kg (F2)	10 kg; 5 kg (M1)	20 kg; 10 kg (M1)
Temps de stabilisation	2 s		
Temps de chauffe (température de service)	10 minutes		
Poids net (kg)	3.8 kg		
Température ambiante autorisée	-10° C jusqu'à 40° C		
Humidité atmosphérique tolérée	0 % - 80 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Adaptateur secteur 220 V – 240 V AC 50 Hz balance 12 V, 500 mA		
Pile rechargeable (option)	6 V, 4 Ah		
	Durée de fonctionnement – éclairage d'arrière-plan éteint 80 hrs.		
	Durée de chargement env. 14 heures		

1.1 Dimensions



2 Aperçu de l'appareil

Modèles sans écran d'affichage supérieur:

Côté avant



Côté arrière



Modèles avec écran d'affichage supérieur:

Côté avant

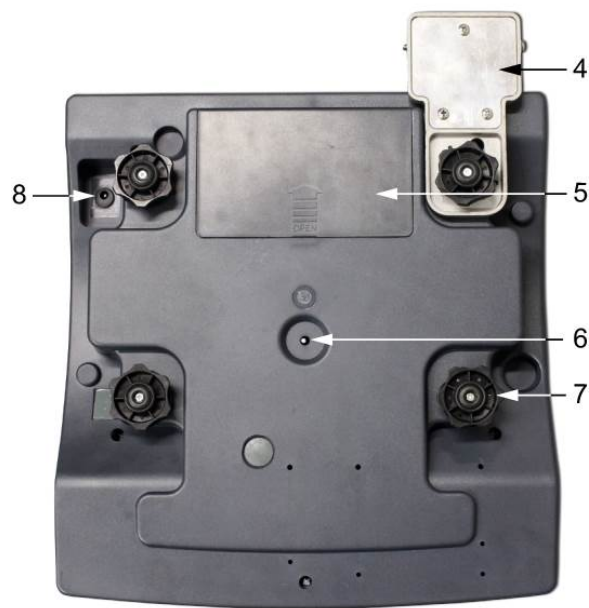


Côté arrière



1. Plateau de pesée / compartiment à piles rechargeables (sous le plateau de pesée)
2. Bulle d'air
3. Affichage supérieur

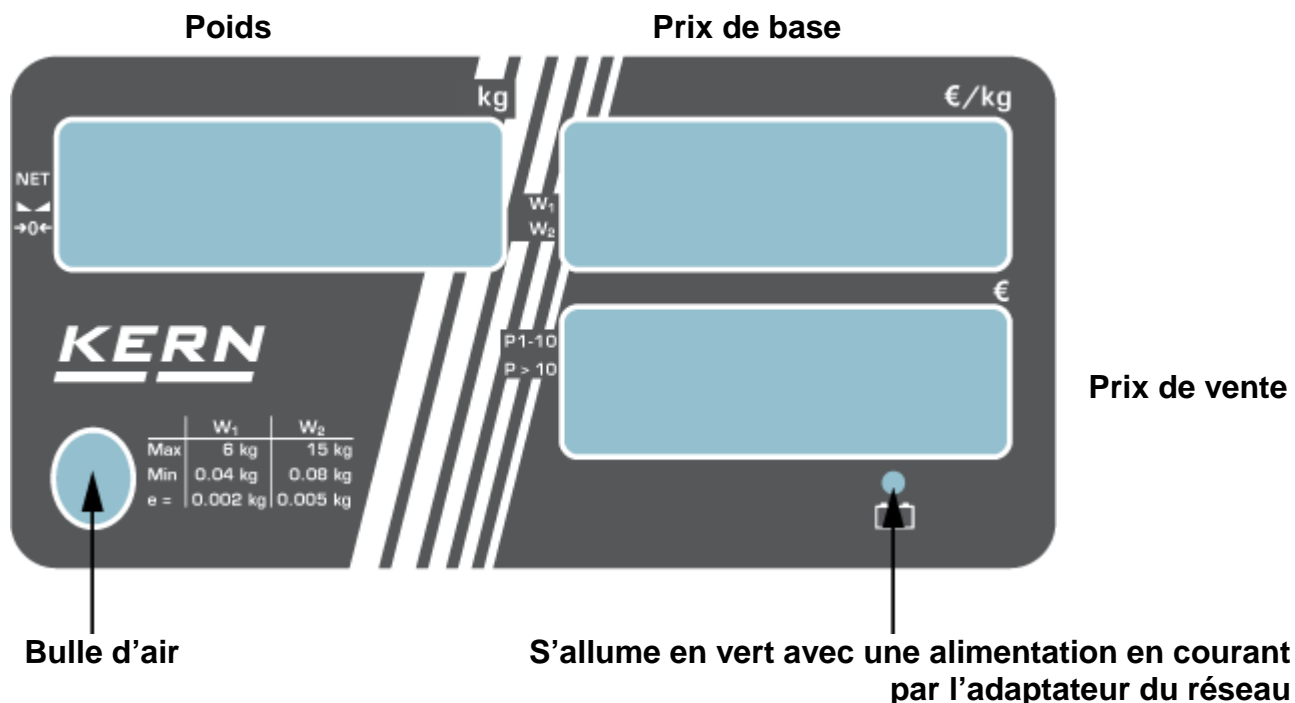
Partie inférieure de la balance



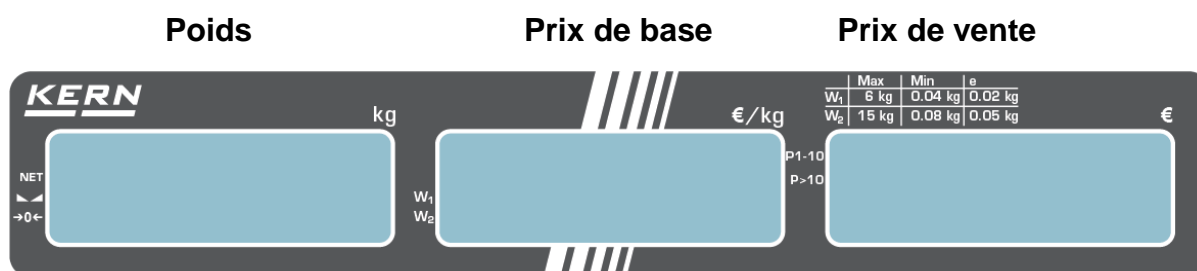
4. Support du statif (seulement les modèles H)
5. Compartiment à batteries
6. Interrupteur d'ajustage
7. Pieds à vis
8. Raccord adaptateur secteur

2.1 Vue d'ensemble des affichages

- Affichage de la balance (dans tous les modèles)
- Affichage de la balance et affichage supérieur (seulement sur les modèles avec statif)





- Affichage côté postérieur de la balance (seulement dans les modèles sans statif)





Affichage poids

Ici s'affichera le poids du produit pesé.


	◀	La capacité de la pile rechargeable sera bientôt épuisée
g / kg	◀	Unité de pesée
NET	◀	Poids net
	◀	Affichage de la stabilité
→0←	◀	Affichage de la position zéro

Affichage prix de base


	◀	La capacité de la pile rechargeable sera bientôt épuisée
	◀	Plage
€/kg		Prix de base en €/kg

Affichage prix de vente

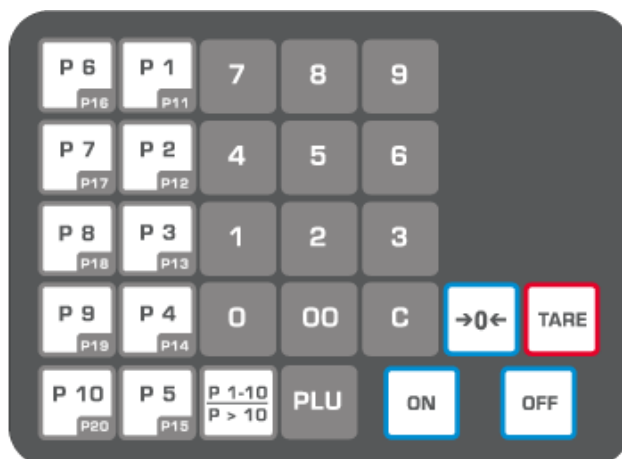
Ici s'affichera le prix de base en Euros [€].

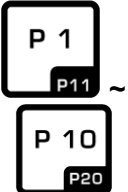



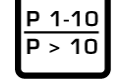

	◀	PLU's <ul style="list-style-type: none">• Espace de mémoire 1-10• Espace de mémoire 11-20
---	---	---






Affichage fonctionnement secteur

	DEL	
	vert	avec branchement à l'alimentation en courant

2.2 Vue d'ensemble du clavier



Sélection	Fonction
	<ul style="list-style-type: none"> • Touches PLU
	<ul style="list-style-type: none"> • Touches numériques
	<ul style="list-style-type: none"> • Effacer le prix de base <ul style="list-style-type: none"> - Dans le menu: Quitter la fonction / rentrer dans le mode de pesée
	<ul style="list-style-type: none"> • Mémoriser le prix de base • Dans le menu: Valider l'entrée
	<ul style="list-style-type: none"> • Changement entre les espaces de mémoire 1-10 et 11-20
	<ul style="list-style-type: none"> • Calcul du prix de vente

	<ul style="list-style-type: none"> • Remise à zéro <ul style="list-style-type: none"> - Retourner au menu - Dans le cas de saisie numérique: Changer la décimale vers la gauche 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tarage 	<p>Dans le menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appeler le menu avec  • Changer en avant dans le menu <p>Dans le cas de saisie numérique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Changer une décimale vers la droite
	<ul style="list-style-type: none"> • Allumer la balance 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre la balance à l'arrêt 	

3 Indications fondamentales (généralités)

3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

La balance que vous avez achetée sert à la détermination de la valeur de pesée de matières devant être pesées. Elle est conçue pour être utilisée comme „balance non automatique“, c' à d. que les matières à peser seront posées manuellement et avec précaution au milieu du plateau de pesée. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

3.2 Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser la balance pour des pesées dynamiques. Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de “compensation de stabilité” intégré dans la balance peut provoquer l’affichage de résultats de pesée erronés. (Exemple: lorsque des liquides dégoulinent lentement d’un récipient posé sur la balance.) Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. A long terme, cette charge est susceptible d’endommager le système de mesure.

Eviter impérativement de cogner la balance ou de charger cette dernière au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d’une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance pourrait être endommagée.

Ne jamais utiliser la balance dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n’est pas équipé d’une protection contre les explosions. Toute modification constructive de la balance est interdite. Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction de la balance.

La balance ne doit être utilisée que selon les prescriptions indiquées. Les domaines d’utilisation/d’application dérogeant à ces dernières doivent faire l’objet d’une autorisation écrite délivrée par KERN.

3.3 Garantie

La garantie n’est plus valable en cas de

- non-observation des prescriptions figurant dans notre notice d’utilisation
- utilisation outrepassant les applications décrites
- modification ou d’ouverture de l’appareil
- de dommages mécaniques et de dommages occasionnés par les produits, les liquides, l’usure naturelle et la fatigue
- mise en place ou d’installation électrique inadéquates
- surcharge du système de mesure

3.4 Vérification des moyens de contrôle

Les propriétés techniques de mesure de la balance et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d'assurance qualité. A cette fin, l'utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l'étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des balances ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site KERN (www.kern-sohn.com). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, KERN propose un calibrage rapide et économique pour les poids d'ajustage et les balances (sur la base du standard national).

4 Indications de sécurité générales

4.1 Observer les indications de la notice d'utilisation



Lisez attentivement la totalité de cette notice d'utilisation avant l'installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà utilisé des balances KERN.

4.2 Formation du personnel

L'appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin.

5 Transport et stockage

5.1 Contrôle à la réception de l'appareil

Nous vous prions de contrôler l'emballage dès son arrivée et de vérifier lors du déballage que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

5.2 Emballage / réexpédition



- ⇒ Conservez tous les éléments de l'emballage d'origine en vue d'un éventuel transport en retour.
- ⇒ L'appareil ne peut être renvoyé que dans l'emballage d'origine.
- ⇒ Avant expédition démontez tous les câbles branchés ainsi que toutes les pièces détachées et mobiles.
- ⇒ Evtl. remontez les cales de transport prévues.
- ⇒ Calez toutes les pièces p. ex. pare-brise en verre, plateau de pesée, bloc d'alimentation etc. contre les déplacements et les dommages.

6 Déballage, installation et mise en service

6.1 Lieu d'installation, lieu d'utilisation

La balance a été construite de manière à pouvoir obtenir des résultats de pesée fiables dans les conditions d'utilisation d'usage.

Vous pouvez travailler rapidement et avec précision à condition d'installer votre balance à un endroit approprié.

Sur le lieu d'implantation observer le suivant:

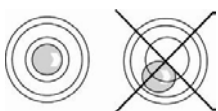
- Placer la balance sur une surface solide et plane;
- Eviter d'exposer la balance à une chaleur extrême ainsi qu'une fluctuation de température, par exemple en la plaçant près d'un chauffage, ou de l'exposer directement aux rayons du soleil;
- Protéger la balance des courants d'air directs pouvant être provoqués par des fenêtres ou des portes ouvertes;
- Eviter les secousses durant la pesée;
- Protéger la balance d'une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N'exposez pas trop longtemps l'appareil à une humidité élevée. L'installation d'un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l'apparition d'une couche d'humidité (condensation de l'humidité atmosphérique sur l'appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l'appareil coupé du secteur s'acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.
- Evitez les charges statiques des produits à peser, du récipient de pesée.

L'apparition de champs électromagnétiques ou de charges électrostatiques, ainsi que l'électricité instable peut provoquer des divergences d'affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors installer l'appareil à un autre endroit.

6.2 Déballage

Sortir avec précaution la balance de l'emballage, retirer la pochette en plastique et installer la balance au poste de travail prévu à cet effet.

6.2.1 Implantation



Procéder à la mise à niveau de la balance à l'aide des vis des pieds, jusqu'à ce que la bulle d'air du niveau se trouve dans le cercle prescrit.

6.2.2 Etendue de la livraison / accessoires de série :

- Balance, voir au chap. 2
- Adaptateur réseau
- Capot de protection de travail
- Notice d'utilisation
- Statif (seulement dans les modèles H)

6.3 Branchement secteur


L'alimentation en courant s'effectue au moyen du bloc externe d'alimentation secteur. La valeur de tension imprimée sur l'appareil doit concorder avec la tension locale.



N'utiliser que des bloc d'alimentation de courant KERN d'origine. L'utilisation d'autres marques n'est possible qu'avec l'autorisation de KERN.

6.4 Fonctionnement sur pile rechargeable (en option)



La pile rechargeable fournie en série se recharge grâce à l'adaptateur livré avec le dispositif.

Avant sa première utilisation, la pile devrait être chargée au moins pendant 14 heures à l'aide de l'adaptateur.


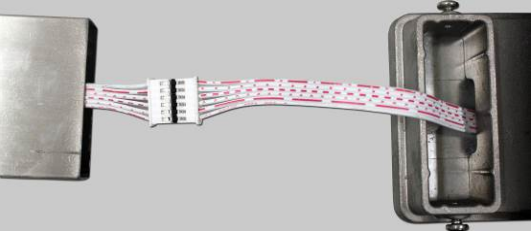
- Si le symbole des batteries  apparaît dans l'affichage, la capacité des piles rechargeables est en train de toucher à sa fin. La pile rechargeable est à charger exclusivement par le bloc secteur faisant partie des fournitures.

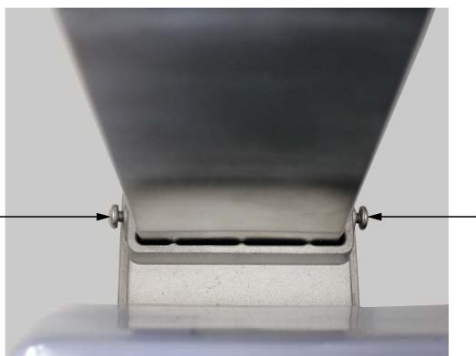
 est affiché	Capacité de la pile rechargeable au dessous de 5.6 V
 s'allume par intermittence	Capacité de la pile rechargeable au dessous de 5.5 V
La balance s'éteint automatiquement si la capacité de la pile rechargeable est au dessous de 5.4 V	

6.5 Montage du statif (seulement les modèles H)

	
Câble de branchement - sur la balance	- et sur le statif

Fixer le statif à la balance comme décrit dans ce qui suit:

	Desserrer les vis latéraux du support de statif sur la balance
	Enficher les deux connexions. Veiller à ce que les câbles ne soient pas torsadés.



Enficher le statif avec précaution dans le support de statif de la balance.

Veiller à ce que les câbles ne soient pas coincés

Aligner l'affichage sur le statif vers le client (voir illustration en bas).



Fixer le statif à l'aide des deux vis latéraux du support de statif.

Allumer la balance et contrôler si l'affichage sur le statif fonctionne.

Dans le cas contraire, détacher le statif de la balance et contrôler les connexions.

6.6 Première mise en service

Pour obtenir des résultats exacts de pesée avec les balances électroniques, les balances doivent avoir atteint sa température de service (voir temps d'échauffement au chap. 1). Pour ce temps de chauffe, la balance doit être branché à l'alimentation de courant (secteur, pile rechargeable).

La précision de la balance dépend de l'accélération due à la pesanteur. Il est impératif de tenir compte des indications du chapitre Ajustage.

6.7 Ajustage

Etant donné que la valeur d'accélération de la pesanteur varie d'un lieu à l'autre sur la terre, il est nécessaire d'adapter chaque balance – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l'accélération de la pesanteur du lieu d'installation (uniquement si la balance n'a pas déjà été ajustée au lieu d'installation en usine). Ce processus d'ajustage doit être effectué à chaque première mise en service et après chaque changement de lieu d'installation et à fluctuations du température d'environs. Pour obtenir des valeurs de mesure précises, il est recommandé en supplément d'ajuster aussi périodiquement la balance en fonctionnement de pesée.

i L'ajustage est bloqué par l'interrupteur sur les balances étalonnées. Le cachet doit être brisé pour pouvoir effectuer l'ajustage et l'interrupteur d'ajustage doit être appelé à la mise en marche de la balance ou à la phase 3. Position de l'interrupteur d'ajustage voir chap. 6.8.1.

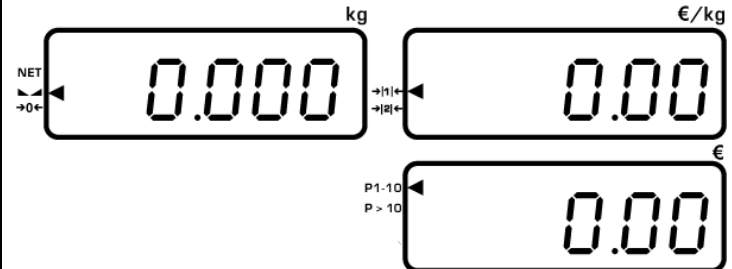


Attention:


Après avoir rompu le cachet la balance doit être ré-étalonnée ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau sceau, avant de pouvoir réutiliser la balance dans des applications soumises à l'obligation d'étalonnage.

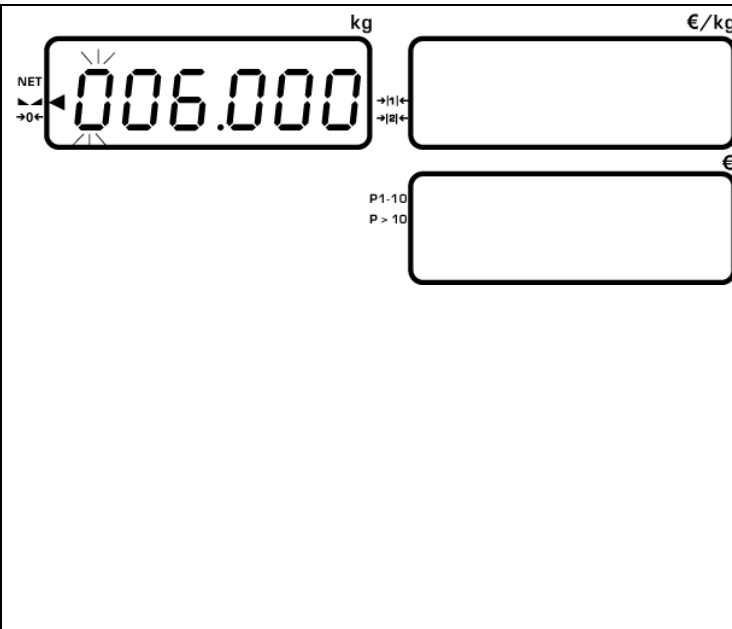

Procédure à suivre pour l'ajustage:

Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage (voir au chap. 1) est nécessaire pour la stabilisation. Aucun objet ne doit se trouver sur le plateau de pesage.

Mettre à disposition le poids d'ajustage, détails voir chap.1 „Données techniques“

	En mode de pesée appuyer sur  et maintenir enfoncé et additionnellement appuyer sur  .
---	--

	Si dans la fenêtre du prix de base est affiché „CAL OFF“, ou si la balance ne réagit pas, l'interrupteur d'étalonnage sur le côté inférieur de la balance doit être mis en position „ON“, voir chap. 6.8.1
---	--

	La valeur du poids d'ajustage est affichée. La première position clignote Soit: <ul style="list-style-type: none">- Reprendre le poids d'ajustage affiché, ou <ul style="list-style-type: none">- Saisir un nouveau poids d'ajustage sur les touches numériques Poser le poids d'ajustage au centre du plateau de pesée et confirmer sur 
--	--

	<p>„-----“ est brièvement affiché, la balance est ajustée et ensuite se commut automatiquement en mode de pesée.</p>
	<p>La valeur pondérale du poids d'ajustage sur le plateau de pesée est affichée. Le processus d'ajustage alors est correctement fini.</p>

i En cas d'erreur d'ajustage ou d'une valeur d'ajustage erronée, un message d'erreur est généré à l'écran et il faut alors recommencer le processus d'ajustage.

6.8 Etalonnage

Généralités:

D'après la directive 2014/31/EU, les balances doivent faire l'objet d'un étalonnage officiel lorsqu'elles sont utilisées tel qu'indiqué ci-dessous (domaine régi par la loi):

- a) Dans le cadre de relations commerciales, lorsque le prix d'une marchandise est déterminé par pesée.
- b) Dans le cas de la fabrication de médicaments dans les pharmacies ainsi que pour les analyses effectuées dans les laboratoires médicaux et pharmaceutiques.
- c) A des fins officielles
- d) Dans le cas de la fabrication d'un emballage tout prêt

En cas de doute, adressez-vous à la D.R.I.R.E. local.

Après l'opération d'étalonnage, la balance est scellée au niveau des positions repérées.

Sans les „cachets“, l'étalonnage de la balance n'est pas valable.

Consignes d'étalonnage

Il existe une homologation UE pour les balances désignées comme homologuées à l'étalonnage dans les données techniques. Si la balance est utilisée comme décrit ci-dessus dans un domaine soumis à l'obligation d'étalonnage, elle doit alors faire l'objet d'un étalonnage et être régulièrement vérifiée par la suite.

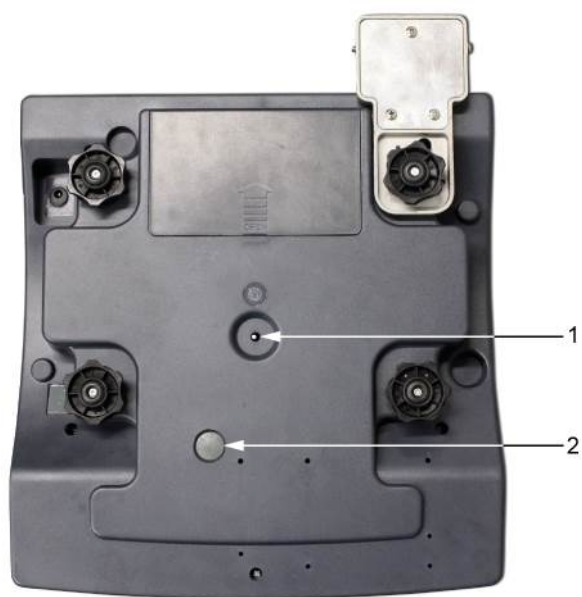
L'étalonnage ultérieur d'une balance doit être effectué selon les prescriptions légales respectives des pays d'utilisation. En Allemagne par ex., la durée de validité de l'étalonnage pour les balances est de 2 ans en règle générale.

Les prescriptions légales du pays d'utilisation doivent être respectées.

Les balances soumises à l'obligation d'étalonnage doivent être mises hors circuit, lorsque:

- **le résultat du pesage de la balance se trouve en dehors des erreurs maximales tolérées en service.** Chargez de ce fait à intervalles réguliers la balance avec un poids de contrôle connu (env. 1/3 de la charge max.) et comparez le résultat avec la valeur affichée.
- **L'échéancier pour la vérification périodique est dépassé.**

6.8.1 Interrupteur d'ajustage et marque scellée



1. Interrupteur d'ajustage
2. Commutateur d'étalonnage



Points de scellement sur les deux côtés

6.9 Contrôle des réglages de la balance concernant l'étalonnage d'une balance

Pour l'ajustage, la balance doit être commutée dans le mode de service.



Dans le mode de service, tous les paramètres de la balance se peuvent modifier.

Si cela est survenu par inadvertance, prendre contact avec KERN.





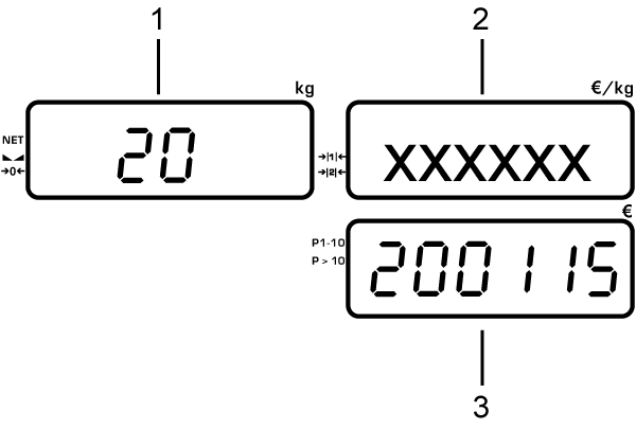


Sur les balances étalonnées le mode de SAV est bloqué par l'interrupteur. Afin d'enlever le blocage de l'accès, il faut briser le cachet et actionner l'interrupteur.

Attention:

Après avoir rompu le cachet la balance doit être ré-étalonnée ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau sceau, avant de pouvoir réutiliser la balance dans des applications soumises à l'obligation d'étalonnage.

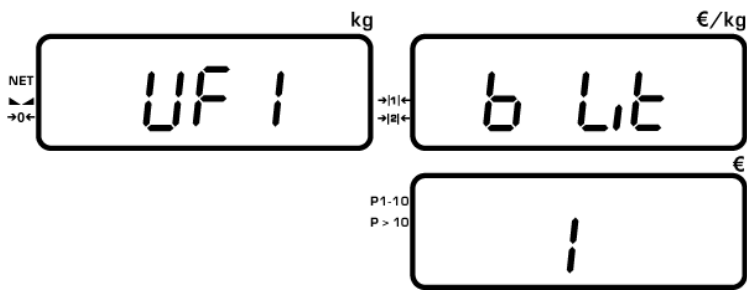








6.9.1 Mode SAV

La vue d'ensemble des paramètres SAV sert seulement au contrôle des paramètres réglés par l'autorité d'étalonnage compétente. Aucune modification ne doit être apportée.





Touches	Afficheur		Description
dans le mode de pesée			
Appuyer sur  et maintenir enfoncé et additionnellement appuyer sur 	G	00	Gravité
		X.XXXXX	
Appuyer sur  et maintenir enfoncé, additionnellement appuyer sur 			
	1	Test du clavier	
	2	Poids d'ajustage valeur interne	
	3	Version du logiciel (exemple)	
Appuyer sur  et maintenir enfoncé, additionnellement appuyer sur 	bAt 6.7	Ad	Tension de la batterie valeur interne Valeur du convertisseur analogique-digital
		XXXXXX	

7 Menu

7.1 Navigation dans le menu


<p>Appel du menu</p> 	<p>En mode de pesée appuyer sur  et maintenir enfoncé et additionnellement appuyer sur .</p> <p>Le premier point de menu UF1 (éclairage d'arrière-plan) est affiché</p>
<p>Sélectionner le bloc de menu</p> <ul style="list-style-type: none">• Retourner au point de menu sur • Avancer au point de menu sur 	
<p>Réglage des paramètres</p> <ul style="list-style-type: none">• A l'aide des touches numériques  à 	
<p>Valider le réglage</p> <p>⇒ Appuyer sur </p>	
<p>Retourner en mode pesée / sortir de la fonction sans mise en mémoire</p> <p>⇒ Appuyer sur .</p>	

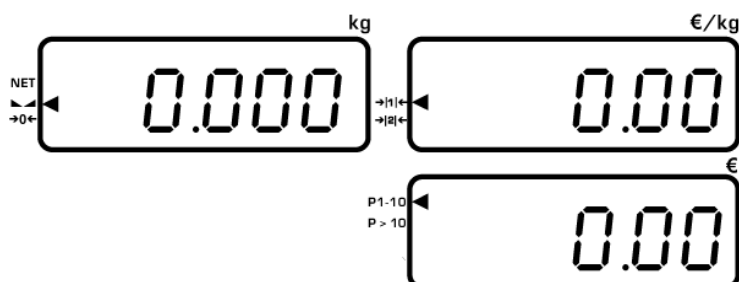
7.2 Aperçu des menus



Fonction		Réglages		Description
		 à  et 		
UF1	b Lit			Eclairage d'arrière-plan, voir chap. 10.1
	1 (exemple)	1		Eclairage d'arrière-plan automatiquement éteint
		0		Eclairage d'arrière plan éteint
UF2	rS232			non documenté
	1 (exemple)	0-3		
UF3	bAUd			non documenté
	9600 (exemple)	1200, 2400, 4800, 9600		
UF4	bBEEP			Signal sonore à l'appel de touche
	oFF (exemple)	0	off	Signal sonore coupé
		1	on	Signal sonore en marche

8 Fonctionnement

8.1 Mise en marche / arrêt

Pour mettre en marche appuyer sur . La balance effectue un contrôle automatique. Dès que les trois fenêtres d'affichage affichent la valeur „0“, votre balance est prête à peser.





Pour la mise hors circuit, appuyer sur  et garder enfoncé. Dans l'affichage de poids apparaît „oFF“, continuez enfoncer  jusqu'à ce que l'affichage „oFF“ s'éteigne. Alors la balance est mise hors circuit.


8.2 Remise à zéro

La remise à zéro permet de corriger l'influence de petits encrassements sur le plateau de la balance.

⇒ Délester la balance


Appuyer sur , la balance commence par la remise à zéro. L'indicateur [◀] à côté de  apparaît.

8.3 Pesée avec tare

⇒ Déposer le récipient de pesée. Après contrôle de la stabilité, appuyez sur la touche . L'affichage zéro et l'indicateur [◀] à côté de [NET] apparaît.

⇒ Peser les matières à peser, le poids net est affiché.

⇒ Une fois le contenant de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif.

⇒ Pour effacer la valeur de tare délester le plateau de pesée et appuyer sur , l'indicateur [◀] à côté de [NET] s'éteint.

8.4 Avertissement surcharge


Eviter impérativement de charger la balance au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance pourrait être endommagée.

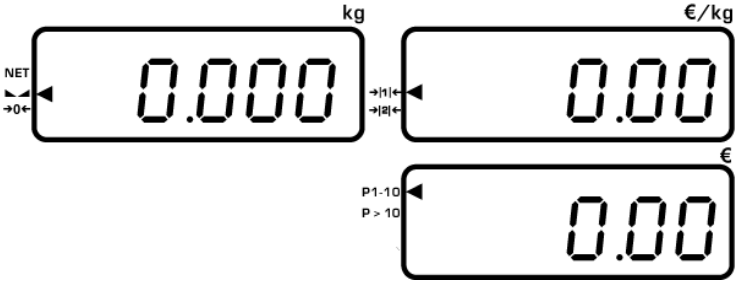


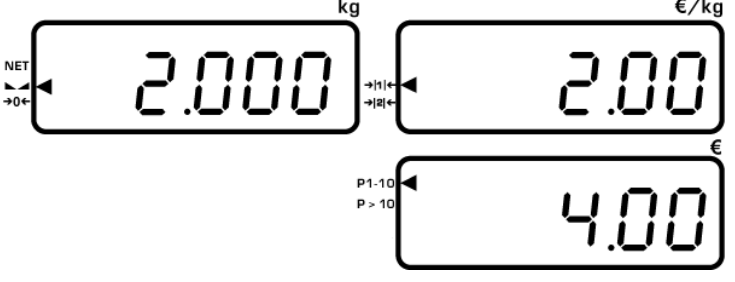
Le dépassement de la charge maximale est affiché dans l'écran „hhhhhh“ et un signal acoustique (si ce signal avait été précédemment mis sur „on“ dans le menu). Délester le système de pesée ou réduire la précontrainte.

9 Pesée avec détermination du prix


Après dépôt du produit à peser et réglage du prix de base, le prix est automatiquement calculé et il s'affiche au niveau de l'écran respectif.

9.1 Saisie du prix de base sur le clavier

⇒ En cas de recours à un récipient de pesée le tarer sur  , voir au chap. 8,3.

 <p>(exemple)</p>	<p>Poser l'objet à peser A et saisir le prix de base sur les touches numériques  ~ .</p>
 <p>(exemple)</p>	<p>Le prix de vente est automatiquement calculé.</p>



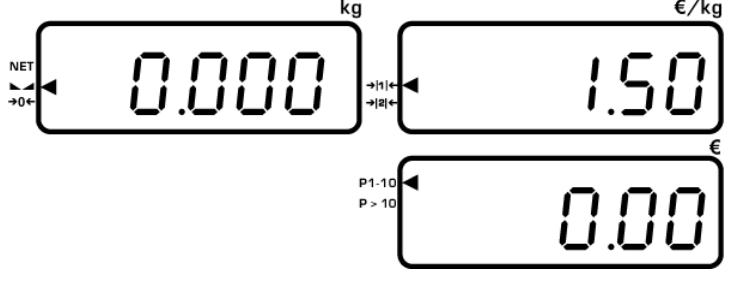

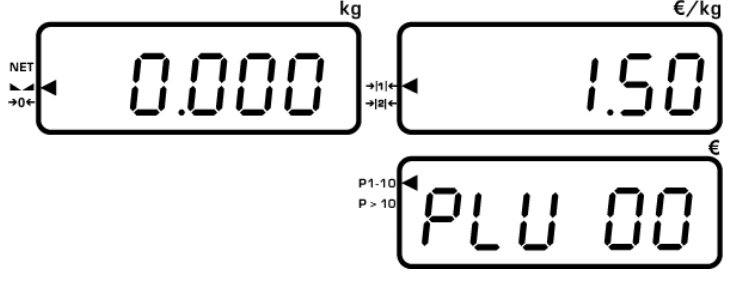


- Le prix de base réglé est effacé sur .
- Calcul du retour, voir chap. 9.2

9.2 Mémoire pour prix de base (PLU = Price look up)

La balance peut enregistrer 40 prix de base.

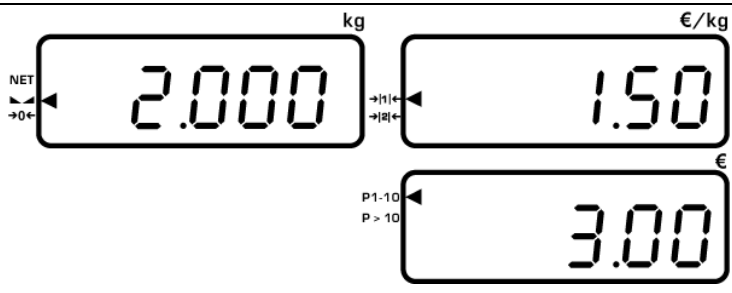

Enregistrer:

⇒ Délestez le plateau de pesée

 <p>(exemple)</p>	<p>Saisir le prix de base sur les touches numériques</p> 
 <p>(exemple)</p>	<p>Appuyer sur , „PLU 00“ est brièvement affiché. Pendant cet affichage saisir l'espace en mémoire voulu sur les touches</p>  <p>Le prix de base sera enregistré sous la PLU saisie.</p>

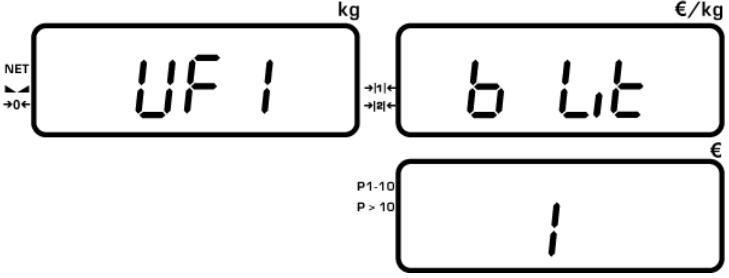
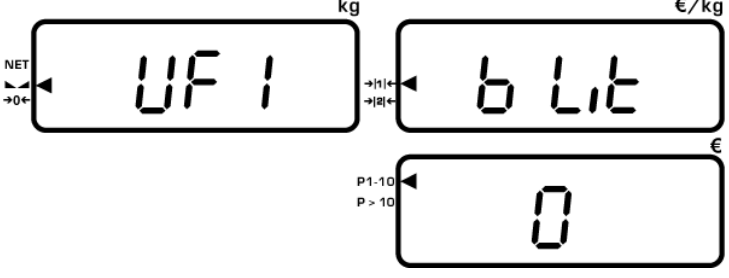
Appel / affichage du prix de vente:

⇒ Posez la marchandise sur le plateau.

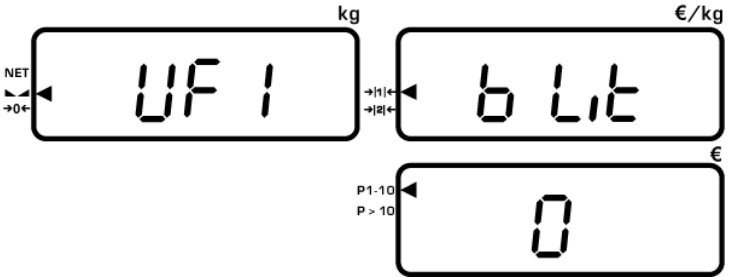
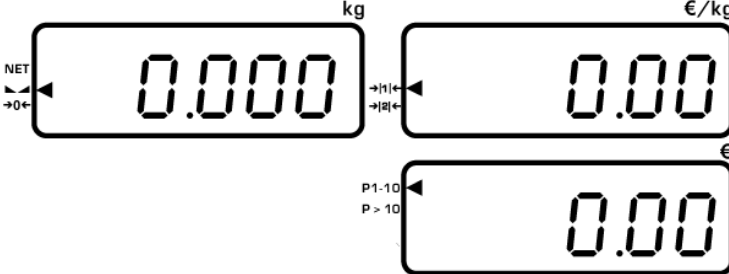
 <p>(exemple)</p>	<p>Appuyer sur la PLU voulue</p>  <p>Le prix de base mémorisé sous cette PLU est affiché et le prix de vente est automatiquement calculé.</p>
--	--

10 Autres fonctions utiles

10.1 Eclairage du fond de l'écran d'affichage

 <p>(exemple)</p>	<p>En mode de pesée appuyer sur TARE et maintenir enfoncé et aussi appuyer sur 4. Le point de menu UF1 (éclairage d'arrière-plan) est affiché</p>
 <p>(exemple)</p>	<p>Saisir au moyen des touches numériques 0 et 1 le réglage voulu.</p>

0	Eclairage d'arrière plan éteint	Pour protéger les batteries
1	Eclairage d'arrière-plan automatiquement éteint	Pour économiser les batteries, l'éclairage d'arrière-plan se met automatiquement hors circuit 10 secondes après que la valeur de pesée se soit stabilisée

 <p>(exemple)</p>	<p>Confirmer le réglage voulu sur PLU.</p>
	<p>La balance change automatiquement dans le mode de pesage. Le réglage voulu a été repris.</p>

10.2 Signal sonore

Il y a la possibilité d'activer un signal sonore, activé en cas de surcharge ou en appuyant sur une touche.

La marche à suivre est la suivante:

<p>(exemple)</p>	<p>En mode de pesée appuyer sur TARE et maintenir enfoncé et au même temps appuyer sur 4. Le point de menu UF1 (éclairage d'arrière-plan) est affiché</p>
<p>(exemple)</p>	<p>Répétez aussi souvent la pression sur TARE, jusqu'à ce que le point de menu UF4 apparaisse. Saisir au moyen des touches numériques 0 et 1 le réglage voulu.</p>

0	Signal sonore coupé
1	Signal sonore en marche

<p>(exemple)</p>	<p>Confirmer le réglage voulu sur PLU.</p>
	<p>La balance change automatiquement dans le mode de pesage Le réglage voulu a été repris.</p>

11 Maintenance, entretien, élimination

11.1 Nettoyage

Avant le nettoyage, coupez l'appareil de la tension de fonctionnement.

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs (dissolvants ou produits similaires) mais uniquement un chiffon humidifié avec de la lessive de savon douce. Veillez à ce que les liquides ne puissent pas pénétrer dans l'appareil et frottez ensuite ce dernier avec un chiffon doux sec.

Les poudres/restes d'échantillon épars peuvent être retirés avec précaution à l'aide d'un pinceau ou d'un aspirateur-balai.

Retirer immédiatement les matières à peser renversées sur la balance.

11.2 Maintenance, entretien

L'appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l'autorisation de KERN.

Avant d'ouvrir l'appareil, couper ce dernier du secteur.

11.3 Mise au rebut

L'élimination de l'emballage et de l'appareil doit être effectuée par l'utilisateur selon le droit national ou régional en vigueur au lieu d'utilisation.

12 Aide succincte en cas de panne

En cas d'anomalie dans le déroulement du programme, la balance doit être arrêtée pendant un court laps de temps et coupée du secteur. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

Panne	Cause possible
L'affichage de poids ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none">• La balance n'est pas en marche.• La connexion au secteur est coupée (câble de secteur pas branché/défectueux).• Panne de tension de secteur.• Les piles ont été interverties à leur insertion ou sont vides• Aucune pile n'est insérée.
L'affichage du poids change sans discontinuer	<ul style="list-style-type: none">• Courant d'air/circulation d'air• Les portes vitrées ne sont pas fermées• Vibrations de la table/du sol• Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers.• Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)
Le résultat de la pesée est manifestement faux	<ul style="list-style-type: none">• L'affichage de la balance n'est pas sur zéro• L'ajustage n'est plus bon.• La balance n'est pas à l'horizontale.• Changements élevés de température.• Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)

Au cas où d'autres messages d'erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. En cas de perdurance du message d'erreur, faites appel au fabricant.

12.1 Messages d'erreur

ERR 4	La plage de réglage du zéro est dépassée
ERR 5	Saisie non valable
ERR 6	Système électronique endommagé