



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 Plattform-/Bodenwaagen

Operating manual Platform/floor scales

Notice d'utilisation Balances à plateforme / balance stationnaire

KERN EOB / EOE / EOS

Type EOB_B

Type EOE_B

Type EOS_B

Version 4.1

2017-04



Deutsch

English

Français

EOB / EOE / EOS-BA-def-1741

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

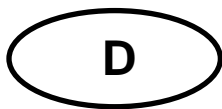
GB Further language versions you will find online under www.kern-sohn.com/manuals

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 EOB / EOE / EOS

Version 4.1 2017-07

Betriebsanleitung Plattform-/Bodenwaagen

Inhaltsverzeichnis

1	Technische Daten	4
2	Geräteübersicht	10
2.1	Anzeigenübersicht	12
2.2	Tastaturübersicht	13
3	Grundlegende Hinweise (Allgemeines)	14
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	14
3.2	Sachwidrige Verwendung	14
3.3	Gewährleistung	14
3.4	Prüfmittelüberwachung	15
4	Grundlegende Sicherheitshinweise	15
4.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten	15
4.2	Ausbildung des Personals	15
5	Transport und Lagerung	15
5.1	Kontrolle bei Übernahme	15
5.2	Verpackung/Rücktransport.....	15
6	Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme	16
6.1	Aufstellort, Einsatzort	16
6.2	Auspacken und Aufstellen	16
6.2.1	Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör	16
6.3	Netzanschluss	17
6.4	Batteriebetrieb	17
6.5	Erstinbetriebnahme.....	17
7	Justierung	18
8	Betrieb	20
8.1	Einschalten	20
8.2	Ausschalten	20
8.3	Tarieren	21
8.4	Hold-Funktion (Tierwägefunktion)	22
9	Menü	23
9.1	Navigation im Menü	23
9.2	Menü-Übersicht	23

10	Wartung, Instandhaltung, Entsorgung.....	25
10.1	Reinigen	25
10.2	Wartung, Instandhaltung.....	25
10.3	Entsorgung	25
11	Fehlermeldungen / Kleine Pannenhilfe	25
12	Konformitätserklärung	27

1 Technische Daten

Modelle KERN EOB

KERN (Typ)	EOB 10K-3B	EOB 30K-2B	EOB 60K-2B	EOB 60K-2LB
Markenbezeichnung	EOB 15K5	EOB 35K10	EOB 60K20	EOB 60K20L
Ablesbarkeit (d)	5 g	10 g	20 g	20 g
Wägebereich (Max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg
Reproduzierbarkeit	5 g	10 g	20 g	20 g
Linearität	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 40 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	10 kg (M2)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	3 sec.			
Anwärmzeit	10 min			
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Netzteil Sekundärspannung	9V, 100 mA			
Batterie (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)			
Batterie Betriebsdauer	60 h			
Auto-Off	3 min			
Wägeeinheiten	kg, lb, pcs			
Umgebungstemperatur	+ 5°C ...+ 35°C			
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)			
Anzeigegerät (B x T x H) mm	235 x 114 x 51			
Kabellänge Anzeigegerät	180 cm	180 cm	180 cm	270 cm
Wägefläche mm	300 x 300			550 x 550
Gewicht kg (netto)	4,2			13,5

KERN (Typ)	EOB 100K-2B	EOB 100K-2LB	EOB 100K-2XLB
Markenbezeichnung	EOB 150K50	EOB 150K-50L	EOB 150K50XL
Ablesbarkeit (d)	50 g	50 g	50 g
Wägebereich (Max)	150 kg	150 kg	150 kg
Reproduzierbarkeit	50 g	50 g	50 g
Linearität	± 100 g	± 100 g	± 100 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	100 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	3 sec.		
Anwärmzeit	10 min		
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Netzteil	9V, 100 mA		
Sekundärspannung	9V, 100 mA		
Batterie (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6V)		
Batterie Betriebsdauer	60 h		
Auto-Off	3 min		
Wägeeinheiten	kg, lb, pcs		
Umgebungstemperatur	+ 5°C ...+ 35°C		
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)		
Anzeigegerät (B x T x H) mm	235 x 114 x 51		
Kabellänge Anzeigegerät	180 cm	270 cm	270 cm
Wägefläche mm	300 x 300	550 x 550	950 x 500
Gewicht kg (netto)	4,2	13,5	19,5

KERN (Typ)	EOB 300K-1B	EOB 300K-1LB	EOB 300K-1XLB
Markenbezeichnung	EOB 300K100	EOB 300K100L	EOB 300K100XL
Ablesbarkeit (d)	100 g	100 g	100 g
Wägebereich (Max)	300 kg	300 kg	300 kg
Reproduzierbarkeit	100 g	100 g	100 g
Linearität	± 200 g	± 200 g	± 200 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	300 kg (M2)	300 kg (M2)	300 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	3 sec.		
Anwärmzeit	10 min.		
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Netzteil	9V, 100 mA		
Sekundärspannung	9V, 100 mA		
Batterie (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6V)		
Batterie Betriebsdauer	220 h		
Auto-Off	3 min		
Wägeeinheiten	kg, lb, pcs		
Umgebungstemperatur	+ 10°C ...+ 35°C		
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)		
Anzeigegerät (B x T x H) mm	235 x 114 x 51		
Kabellänge Anzeigegerät	180 cm	270 cm	270 cm
Wägefläche mm	300 x 300	550 x 550	945 x 505
Gewicht kg (netto)	4,2	13,5	19,5

Modelle KERN EOE

KERN (Typ)	EOE 10K-3B	EOE 30K-2B	EOE 60K-2B	EOE 60K-2LB	EOE 100K-2B
Markenbezeichnung	EOE 10K-3	EOE 30K-2	EOE 60K-2	EOE 60K-2L	EOE 100K-2
Ablesbarkeit (d)	5 g	10 g	20 g	20 g	50 g
Wägebereich (Max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg	150 kg
Reproduzierbarkeit	5 g	10 g	20 g	20 g	50 g
Linearität	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 40 g	± 100 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	10 kg (M3)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)	100 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	2,5 sec.				
Anwärmzeit	10 min.				
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz				
Netzteil	9V, 100 mA				
Sekundärspannung	9V, 100 mA				
Batterie (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6V)				
Batterie Betriebsdauer	100 h				
Auto-Off	3 min				
Wägeeinheiten	kg, lb, pcs				
Umgebungstemperatur	+ 5°C ... + 35°C				
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)				
Anzeigegerät (B x T x H) mm	235x114x51				
Kabellänge Anzeigegerät	180 cm			270 cm	180 cm
Wägefläche mm	300 x 300			550 x 550	315 x 305
Gewicht kg (netto)	3,8	3,8	3,8	13	3,8

KERN (Typ)	EOE 100K-2LB	EOE 100K- 2XLB	EOE 300K-1B	EOE 300K-1LB	EOE 300K- 1XLB
Markenbezeichnung	EOE 150K50L	EOE 150K50XL	EOE 300K100	EOE 300K100L	EOE 300K100XL
Ablesbarkeit (d)	50 g	50 g	100 g	100 g	100 g
Wägebereich (Max)	150 kg	150 kg	300 kg	300 kg	300 kg
Reproduzierbarkeit	50 g	50 g	100 g	100 g	100 g
Linearität	± 100 g	± 100 g	± 200 g	± 200 g	± 200 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	100 kg (M3)	100 kg (M2)	300 kg (M2)	300 kg (M2)	300 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	3 sec.				
Anwärmzeit	10 min.				
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz				
Netzteil Sekundärspannung	9V, 100 mA				
Batterie (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6V)				
Batterie Betriebsdauer	100 h				
Auto-Off	3 min				
Wägeeinheiten	kg, lb, pcs				
Umgebungstemperatur	+ 5°C ...+ 35°C				
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)				
Anzeigegerät (B x T x H) mm	235 x 114 x 51				
Kabellänge Anzeigegerät	270 cm		180 cm	270 cm	
Wägefläche mm	505 x 505	950 x 500	300 x 300	550 x 550	950 x 500
Gewicht kg (netto)	13,0	18,0	3,8	13,0	18,0

Modelle KERN EOS

KERN (Typ)	EOS 100K-2BXL	EOS 300K-1BXL
Markenbezeichnung	EOS 150K50XL	EOS 150K50XL
Ablesbarkeit (d)	50 g	100 g
Wägebereich (Max)	150 kg	300 kg
Reproduzierbarkeit	50 g	100 g
Linearität	± 100 g	± 200 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	100 kg (M2)	300 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	3 sec.	
Anwärmzeit	10 min.	
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz	
Netzteil	9V, 100 mA	
Sekundärspannung	9V, 100 mA	
Batterie (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)	
Batterie Betriebsdauer	220 h	
Auto-Off	3 min	
Wägeeinheiten	kg, lb, pcs	
Umgebungstemperatur	+ 10°C ...+ 35°C	
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)	
Anzeigegerät (B x T x H) mm	235 x 114 x 51	
Kabellänge Anzeigegerät	270 cm	
Wägefläche mm	900 x 550	900 x 550
Gewicht kg (netto)	17,0	17,0

2 Geräteübersicht

Modelle EOB

Wägeplatte Edelstahl



Modelle EOE

Wägeplatte Stahl lackiert



Modelle EOS

- Wägeplatte Edelstahl
- Rutschfeste Gummimatte

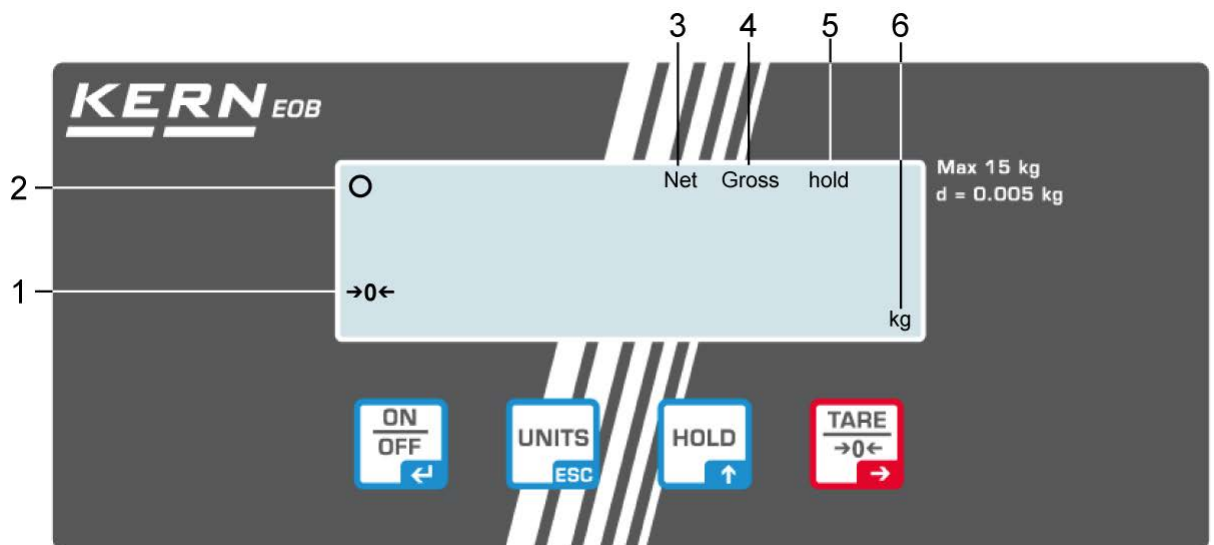


Bequemer Transport durch 2 Rollen und 1 Haltegriff







2.1 Anzeigenübersicht

Beispiel EOB:



Nr.	Beschreibung
1	Waage Null-Anzeige: Sollte die Waage trotz entlasteter Waagschale nicht ganz genau Null anzeigen, TARE drücken. Nach kurzer Wartezeit ist die Waage auf Null zurückgesetzt.
2	Stabilitätsanzeige: Erscheint im Display die Stabilitätsanzeige [0] ist die Waage in einem stabilen Zustand. Bei instabilem Zustand verschwindet die [0]-Anzeige.
3	Gespeicherter Tarawert, s. Kap. 8.3 „Tariieren“
4	Bruttogewichts-Anzeige: Erscheint im Display die Bruttogewichtsanzeige [Gross], wird das Bruttogewicht von Wägegut und Wägebehälter angezeigt.
5	Hold-/Tierwägefunktion aktiv, s. Kap. 8.4
6	Wägeeinheit [kg ↔ lb]

2.2 Tastaturübersicht

Taste	Funktion
	Waage ein- / ausschalten
	Hold-/Tierwägefunktion
	Waage tarieren
	Wägeeinheit umschalten Zurück in den Wägemodus, bzw. ins Menü

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, wenn kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt werden. Durch die in der Waage vorhandene „Stabilitätskompensation“ könnten falsche Wägeergebnisse angezeigt werden! (Beispiel: Langsames Herausfließen von Flüssigkeiten aus einem auf der Waage befindlichen Behälter.)

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

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

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

Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung der Waage führen.

Die Waage darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben.

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.

Beachten Sie deshalb am Aufstellort folgendes:

- 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;
- Das Gerät nicht über längere Zeit starker Feuchtigkeit aussetzen. Eine nicht erlaubte Betauung (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät) kann auftreten, wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung gebracht wird. In diesem Fall das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur akklimatisieren.
- 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 und Aufstellen

Verpackung öffnen, das Gerät und Zubehör herausnehmen. Überprüfen, ob alle Teile des Lieferumfangs vorhanden und unbeschädigt sind.

Die Waage ist so aufzustellen, dass die Wägeplatte genau waagrecht steht.

Das Anzeigegerät so aufstellen, dass es gut bedient und eingesehen werden kann.

6.2.1 Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör

- Plattform und Anzeigegerät, (s. Kap. 2)
- Netzgerät
- 4 x Stellfüße
- Wandhalterung (mit Befestigungsschrauben)
- Betriebsanleitung

6.3 Netzanschluss



Länderspezifischen Netzstecker auswählen und am Netzgerät einstecken.



Kontrollieren, ob die Spannungsaufnahme der Waage richtig eingestellt ist. Die Waage darf nur an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn die Angaben an der Waage (Aufkleber) und die ortsübliche Netzspannung identisch sind.

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




Wichtig:

- Vor Inbetriebnahme das Netzkabel auf Beschädigungen überprüfen.
- Darauf achten, dass das Netzgerät nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommt.
- Der Netzstecker muss jederzeit zugänglich sein.

6.4 Batteriebetrieb (optional)

Auf der Rückseite des Anzeigegerätes Batteriedeckel abnehmen und 4 x 1,5V Mignonzellen anschließen. Batteriedeckel wieder einsetzen.

Zur Batterieschonung schaltet die Waage 3 Minuten nach abgeschlossener Wägung automatisch ab. Weitere Abschaltzeiten können im Menü (Funktion „A.OFF“) eingestellt werden.

Sind die Batterien verbraucht, wird das Batteriesymbol  angezeigt. Waage ausschalten und sofort Batterien wechseln.

Wird die Waage längere Zeit nicht benützt, Batterien herausnehmen und getrennt aufbewahren. Auslaufen von Batterieflüssigkeit könnte die Waage beschädigen.

6.5 Erstinbetriebnahme



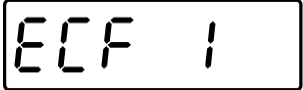



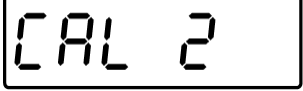




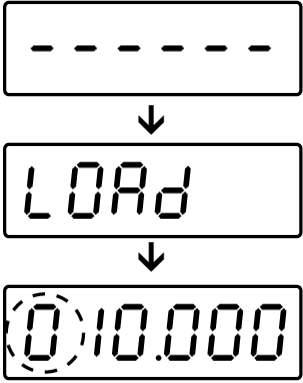
Um bei elektronischen Waagen genaue Wägeregebnisse zu erhalten, müssen die Waagen ihre Betriebstemperatur (siehe Anwärmzeit Kap. 1) erreicht haben. Die Waage muss für diese Anwärmzeit an die Stromversorgung (Netzanschluss, Akku oder Batterie) angeschlossen sein.

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

7 Justierung

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

Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit (siehe Kap. 1) zur Stabilisierung ist erforderlich.

<p>Im Wägemodus  und  gleichzeitig drücken. [ECF 1] wird angezeigt.</p>	
<p> (Mit  kann der Justiervorgang jederzeit verlassen werden. Die Waage kehrt dann in den Wägemodus zurück.)</p>	
<p>Anzeige [ECF 1] mit  bestätigen. [CAL Z] wird angezeigt.</p>	
<p>Mit  bestätigen. [-----] gefolgt von [LOAD] wird kurz angezeigt. Danach erscheint die Anzeige zur Eingabe des empfohlenen Justiergewichts (s. Kap.1 „Technische Daten“)</p> <p>Die linke Zahl blinkt. Wert des Justiergewichts wie folgt eingeben:</p> <p>Mit  zur nächsten Stelle nach rechts wechseln.</p> <p>Mit  Ziffer erhöhen.</p> <p>Mit  eingegebenen Wert bestätigen.</p>	 <p>(Beispiel)</p>

Das eingegebene Justiergewicht wird blinkend dargestellt.

30.000

(Beispiel)

Justiergewicht mittig auf die Wägeplatte stellen und mit



bestätigen. „CAL Y“ wird kurz blinkend angezeigt und ein Signalton ertönt. Die Justierung wird durchgeführt. Danach kehrt die Waage automatisch in den Wägemodus zurück.




CAL Y

i Bei einem Justierfehler oder falschem Justiergewicht wird in der Anzeige eine Fehlermeldung eingeblendet. Justiergewicht abnehmen und Justiervorgang wiederholen.

Justiergewicht bei der Waage aufbewahren. Tägliche Überprüfung der Waagengenauigkeit wird bei qualitätsrelevanten Anwendungen empfohlen.

8 Betrieb




8.1 Einschalten

<p>Waage mit  einschalten. Die Waage führt einen Selbsttest durch. Sobald die Gewichtsanzeige erscheint, ist die Waage wägebereit.</p>	 ↓ 
---	---







Sollte die Waage trotz entlasteter Wägeplatte nicht ganz genau Null anzeigen, drücken. Nach kurzer Wartezeit ist die Waage auf Null zurückgesetzt.



8.2 Ausschalten




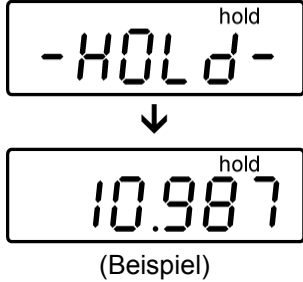
<p>Waage mit  ausschalten, die Anzeige erlischt.</p>	 ↓ 
---	---

8.3 Trieren

<p>Leeren Wägebühälter auflegen, das Gewicht des Wägebühälters wird angezeigt.</p>	
<p> drücken, die Nullanzeige erscheint. Der Indikator [NET] wird angezeigt. Das Taragewicht bleibt so lange gespeichert, bis es gelöscht wird.</p>	
<p>Wägegut einwiegen, das Nettogewicht wird angezeigt.</p> <p>Der Tariervorgang kann beliebige Male wiederholt werden, beispielsweise beim Einwiegen von mehreren Komponenten zu einer Mischung (Zuwiegen). Die Grenze ist dann erreicht, wenn der gesamte Wägebereich ausgelastet ist.</p> <p>Nach Abnehmen des Wägebühälters erscheint das Gewicht des Wägebühälter als Minus-Anzeige.</p> <p>Das Taragewicht bleibt so lange gespeichert, bis es gelöscht wird.</p>	
<p>Tarawert löschen:</p> <p>Waage entlasten und  drücken, die Nullanzeige erscheint.</p>	

8.4 Hold-Funktion (Tierwägefunktion)

Die Waage hat eine integrierte Tierwägefunktion (Mittelwertbildung). Mit dieser ist es möglich, Haustiere oder Kleintiere (Belastung min 1% von Max) exakt zu verwiegen, obwohl diese nicht ruhig auf der Wägeplatte stehen.









<p>Wägegut auflegen und  drücken. In der Anzeige wird blinkend [-HOLD-] angezeigt und der Indikator [hold] erscheint. Während dieser Zeit nimmt die Waage mehrere Messwerte auf und zeigt anschließend den errechneten Mittelwert an.</p> <p>Dieser Wert bleibt solange in der Anzeige stehen, bis  erneut gedrückt wird. Der Indikator [hold] erlischt, die Waage kehrt in den normalen Wägemodus zurück.</p> <p>Durch erneutes Drücken von  kann diese Funktion beliebig oft wiederholt werden.</p>	 <p>(Beispiel)</p>
--	---





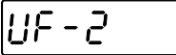
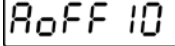
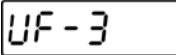
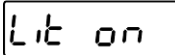
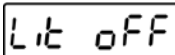
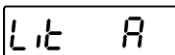
Bei zu lebhafter Bewegung (starke Anzeigenschwankung) kann keine Mittelwertermittlung erfolgen.

9 Menü

9.1 Navigation im Menü

- ⇒ Im Wägemodus  und  gleichzeitig drücken. [UF 1] wird angezeigt.
- ⇒  so oft betätigen, bis die gewünschte Funktion erscheint.
- ⇒ Ausgewählte Funktion mit  bestätigen. Die aktuelle Einstellung wird angezeigt. Mit der  oder  gewünschten Parameter auswählen. Mit der  zurück ins Menü.
- ⇒ Um das Menü zu verlassen,  drücken. Die Waage kehrt automatisch in den Wägemodus zurück.

9.2 Menü-Übersicht

	 (Beispiel)	Interner Wert nicht dokumentiert
	 *	Auto-Off Automatische Abschaltfunktion einstellbar zwischen 1-99 Minuten
		Hinterleuchtung der Anzeige einstellbar:
		Hinterleuchtung an
		Hinterleuchtung aus
	 *	Hinterleuchtung automatisch aus

UF-4		Hold-Funktion (Tierwägefunktion) einstellbar:	
	Hd 20d	Mittelwert wird erfasst, bei Gewichtsschwankungen im Bereich von ca. 20 d	
	Hd 5d	Mittelwert wird erfasst, bei Gewichtsschwankungen im Bereich von ca. 5 d	
	Hd 10d *	Mittelwert wird erfasst, bei Gewichtsschwankungen im Bereich von ca. 10 d	
UF-5	ZP 0 ↓ ZP 5	Auto-Zero einstellbar:	
		ZP 0 *	Auto-Zero: aus
		ZP 1	• 0.5 d/s
		ZP 2	• 1 d/s
		ZP 3	• 2 d/s
		ZP 4	• 3 d/s
		ZP 5	• 5 d/s
UF-6	9.79450 *	G-Wert (Wert der örtlichen Fallbeschleunigung) einstellbar	



Werkseinstellungen sind mit * gekennzeichnet.

10 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

10.1 Reinigen

Vor der Reinigung Gerät bitte von der Betriebsspannung trennen.

Keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.ä.) benutzen, sondern nur ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch. Darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt und mit einem trockenen, weichen Tuch nachreiben.

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

Verschüttetes Wägegut sofort entfernen.

10.2 Wartung, Instandhaltung

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

Vor dem Öffnen vom Netz trennen.

10.3 Entsorgung

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

11 Fehlermeldungen / Kleine Pannenhilfe

Fehlermeldung	Funktion
hhhhh	Überlast
LLLLL	Mindestgewicht unterschritten

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

Hilfe:

Störung

Mögliche Ursache

Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.

- Die Waage ist nicht eingeschaltet.
- Die Verbindung zum Netz ist unterbrochen (Netzkabel nicht eingesteckt/defekt).
- Die Netzspannung ist ausgefallen.

Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend

- Luftzug/Luftbewegungen
- Vibrationen des Tisches/Bodens
- Die Wägeplatte hat Berührung mit Fremdkörpern.
- Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung (Anderen Aufstellungsort wählen/ falls möglich störendes Gerät ausschalten)

Das Wäageergebnis ist offensichtlich falsch

- 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, störendes Gerät ausschalten)

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

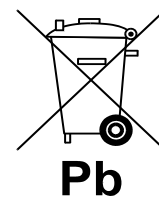
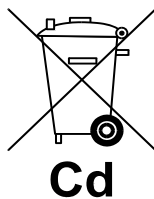
**Nur gültig für Deutschland!**

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

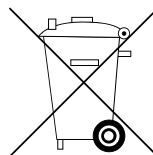
Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

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.



- ⇒ 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.

12 Konformitätserklärung

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

www.kern-sohn.com/ce



KERN EOB / EOE / EOS

Version 4.1 2017-04

Operating instructions Platform/floor scales

Contents

1	Technical data	4
2	Appliance overview	10
2.1	Overview of display.....	12
2.2	Keyboard overview	13
3	Basic Information (General)	14
3.1	Proper use	14
3.2	Improper Use	14
3.3	Warranty.....	14
3.4	Monitoring of Test Resources	15
4	Basic Safety Precautions	15
4.1	Pay attention to the instructions in the Operation Manual	15
4.2	Personnel training.....	15
5	Transport and storage	15
5.1	Testing upon acceptance	15
5.2	Packaging / return transport.....	15
6	Unpacking, Setup and Commissioning	16
6.1	Installation Site, Location of Use.....	16
6.2	Unpacking and placing.....	16
6.2.1	Scope of delivery / serial accessories	17
6.3	Mains connection.....	17
6.4	Battery operation	17
6.5	Initial Commissioning	17
7	Adjustment	18
8	Operation	20
8.1	Start-up.....	20
8.2	Switching Off	20
8.3	Taring	21
8.4	Hold function (animal weighing function).....	22
8.5	Determination of the number of pieces	23

9	Menu	24
9.1	Navigation in the menu	24
9.2	Menu overview.....	24
10	Servicing, maintenance, disposal	26
10.1	Cleaning	26
10.2	Servicing, maintenance.....	26
10.3	Disposal.....	26
11	Error messages, troubleshooting guide	26
12	Declaration of conformity	28

1 Technical data

Models KERN EOB

KERN (Type)	EOB 10K-3B	EOB 30K-2B	EOB 60K-2B	EOB 60K-2LB
Trademark	EOB 15K5	EOB 35K10	EOB 60K20	EOB 60K20L
Readability (d)	5 g	10 g	20 g	20 g
Weighing range (max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg
Reproducibility	5 g	10 g	20 g	20 g
Linearity	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 40 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	10 kg (M2)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)
Stabilization time (typical)	3 sec.			
Warm-up time	10 min			
Input Voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA			
Battery (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)			
Battery operation period	60 h			
Auto-Off	3 min			
Weighing Units	kg, lb, pcs			
Ambient temperature	+ 5°C ...+ 35°C			
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)			
Display unit (B x D x H) mm	235 x 114 x 51			
Cable length display unit	180 cm	180 cm	180 cm	270 cm
Weighing surface mm	300 x 300			550 x 550
Weight kg (net)	4.2			13.5

KERN (Type)	EOB 100K-2B	EOB 100K-2LB	EOB 100K-2XLB
Trademark	EOB 150K50	EOB 150K-50L	EOB 150K50XL
Readability (d)	50 g	50 g	50 g
Weighing range (max)	150 kg	150 kg	150 kg
Reproducibility	50 g	50 g	50 g
Linearity	± 100 g	± 100 g	± 100 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	100 kg (M2)
Stabilization time (typical)	3 sec.		
Warm-up time	10 min		
Input Voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA		
Battery (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)		
Battery operation period	60 h		
Auto-Off	3 min		
Weighing Units	kg, lb, pcs		
Ambient temperature	+ 5°C ...+ 35°C		
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)		
Display unit (B x D x H) mm	235 x 114 x 51		
Cable length display unit	180 cm	270 cm	270 cm
Weighing surface mm	300 x 300	550 x 550	950 x 500
Weight kg (net)	4.2	13.5	19.5

KERN (Type)	EOB 300K-1B	EOB 300K-1LB	EOB 300K-1XLB
Trademark	EOB 300K100	EOB 300K100L	EOB 300K100XL
Readability (d)	100 g	100 g	100 g
Weighing range (max)	300 kg	300 kg	300 kg
Reproducibility	100 g	100 g	100 g
Linearity	± 200 g	± 200 g	± 200 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	300 kg (M2)	300 kg (M2)	300 kg (M2)
Stabilization time (typical)	3 sec.		
Warm-up time	10 min.		
Input Voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA		
Battery (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)		
Battery operation period	220 h		
Auto-Off	3 min		
Weighing Units	kg, lb, pcs		
Ambient temperature	+ 10°C ...+ 35°C		
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)		
Display unit (B x D x H) mm	235 x 114 x 51		
Cable length display unit	180 cm	270 cm	270 cm
Weighing surface mm	300 x 300	550 x 550	945 x 505
Weight kg (net)	4.2	13.5	19.5

Models KERN EOE

KERN (Type)	EOE 10K-3B	EOE 30K-2B	EOE 60K-2B	EOE 60K-2LB	EOE 100K-2B
Trademark	EOE 10K-3	EOE 30K-2	EOE 60K-2	EOE 60K-2L	EOE 100K-2
Readability (d)	5 g	10 g	20 g	20 g	50 g
Weighing range (max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg	150 kg
Reproducibility	5 g	10 g	20 g	20 g	50 g
Linearity	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 40 g	± 100 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	10 kg (M3)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)	100 kg (M2)
Stabilization time (typical)	2.5 sec.				
Warm-up time	10 min.				
Input Voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz				
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA				
Battery (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)				
Battery operation period	100 h				
Auto-Off	3 min				
Weighing Units	kg, lb, pcs				
Ambient temperature	+ 5°C ... + 35°C				
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)				
Display unit (B x D x H) mm	235 x 114 x 51				
Cable length display unit	180 cm			270 cm	180 cm
Weighing surface mm	300 x 300			550 x 550	315 x 305
Weight kg (net)	3.8	3.8	3.8	13	3.8

KERN (Type)	EOE 100K-2LB	EOE 100K- 2XLB	EOE 300K-1B	EOE 300K-1LB	EOE 300K- 1XLB
Trademark	EOE 150K50L	EOE 150K50XL	EOE 300K100	EOE 300K100L	EOE 300K100XL
Readability (d)	50 g	50 g	100 g	100 g	100 g
Weighing range (max)	150 kg	150 kg	300 kg	300 kg	300 kg
Reproducibility	50 g	50 g	100 g	100 g	100 g
Linearity	± 100 g	± 100 g	± 200 g	± 200 g	± 200 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	100 kg (M3)	100 kg (M2)	300 kg (M2)	300 kg (M2)	300 kg (M2)
Stabilization time (typical)	3 sec.				
Warm-up time	10 min.				
Input Voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz				
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA				
Battery (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)				
Battery operation period	100 h				
Auto-Off	3 min				
Weighing Units	kg, lb, pcs				
Ambient temperature	+ 5°C ...+ 35°C				
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)				
Display unit (B x D x H) mm	235 x 114 x 51				
Cable length display unit	270 cm		180 cm		270 cm
Weighing surface mm	505 x 505	950 x 500	300 x 300	550 x 550	950 x 500
Weight kg (net)	13,0	18.0	3.8	13.0	18.0

Models KERN EOS

KERN (Type)	EOS 100K-2BXL	EOS 300K-1BXL
Trademark	EOS 150K50XL	EOS 150K50XL
Readability (d)	50 g	100 g
Weighing range (max)	150 kg	300 kg
Reproducibility	50 g	100 g
Linearity	± 100 g	± 200 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	100 kg (M2)	300 kg (M2)
Stabilization time (typical)	3 sec.	
Warm-up time	10 min.	
Input Voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz	
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA	
Battery (optional)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)	
Battery operation period	220 h	
Auto-Off	3 min	
Weighing Units	kg, lb, pcs	
Ambient temperature	+ 10°C ...+ 35°C	
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)	
Display unit (B x D x H) mm	235 x 114 x 51	
Cable length display unit	270 cm	
Weighing surface mm	900 x 550	900 x 550
Weight kg (net)	17.0	17.0

2 Appliance overview

Models EOB

Weighing pan, stainless steel



Models EOE

Weighing pan varnished steel



Models EOS

- Weighing pan, stainless steel
- Anti-slip rubber mat

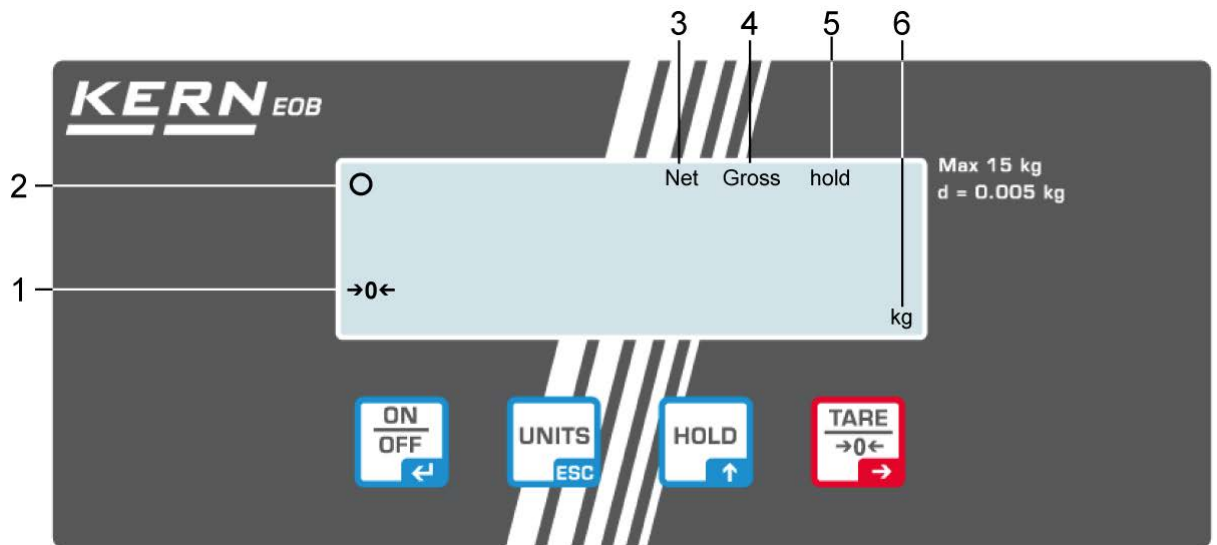


Comfortable transport due to 2 rollers and 1 grab handle







2.1 Overview of display

Example EOB:



Nr.	Description
1	Balance zero display: Should the balance not display exactly zero despite empty scale pan, press the TARE button. The balance will be set to zero after a short standby time.
2	Stability display: If the display shows the stability display [0] the balance is in a stable status. If the status is instable the [0] display disappears.
3	Stored tare value, see chap. 8.3 „Taring“
4	Gross weight display: If the gross weight [Gross] appears in the display, the gross weight of the object and weighing container are displayed.
5	Hold/animal weighing function active, see chap. 8.4
6	Weighing unit [kg ↔ lb]

2.2 Keyboard overview

Button	Function
	Turn on/off balance
	Hold/ animal weighing function
	Tare balance
	Switch-over weighing unit Back to weighing mode, or to menu

3 Basic Information (General)

3.1 Proper 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 add-on weighing procedures, if small amounts of goods to be weighed are removed or added. The “stability compensation“ installed in the balance may result in displaying an incorrect measuring value! (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 pan, 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.

Therefore, observe the following for the installation site:

- 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 and placing

Open package, take out the appliance and accessories. Verify that there has been no damage and that all packing items are present.

The balance must be installed in a way that the weighing pan is exactly in horizontal position.

Mount the display unit in a way that facilitates operation and where it is easy to see.

6.2.1 Scope of delivery / serial accessories

- Platform and display unit, see chap. 2
- Mains adapter
- 4 x adjustable feet
- Wall fixture (with fixing screws)
- Operating manual

6.3 Mains connection



Select a country-specific power plug and insert it in the power unit.



Check, whether the voltage acceptance on the scales is set correctly. Do not connect the scales to the power grid unless the information on the scales (sticker) matches the local mains voltage.

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




Important:

- Before starting your weighing balance, check the mains cable for damage.
- Ensure that the power unit does not come into contact with liquids.
- Ensure access to power plug at all times.

6.4 Battery operation

On the rear side of the display unit remove the battery cover and connect 4 x 1.5V mignon cells. Reinsert the battery cover.

In order to save the battery, the balance switches automatically off after 3 minutes without weighing. Additional switch-off times can be set in the menu (function "A.OFF").

If the batteries are depleted, the battery symbol  is displayed.

Switch-off balance and replace batteries at once.

If the balance is not used for a longer time, take out the batteries and store them separately. Leaking battery liquid could damage the balance.

6.5 Initial Commissioning






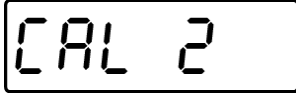




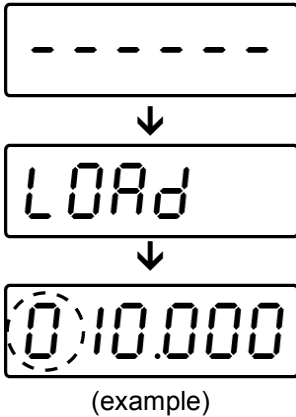
In order to obtain exact results with the electronic balances, your balance must have reached the operating temperature (see warming up time chap. During this warming up time the balance must be connected to the power supply (mains, accumulator or battery).



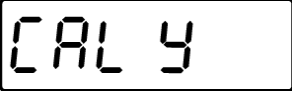
The accuracy of the balance depends on the local acceleration of gravity. Strictly observe hints in chapter Adjustment.

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.

Observe stable environmental conditions. A warming up time (see chapter 1) is required for stabilization.

<p>Press  and  at the same time in weighing mode. [ECF 1] is displayed.</p>	
<p>(The adjustment process can be exited at any time with . The balance returns then to weighing mode.)</p>	
<p>Confirm display of [ECF 1] with . [CAL Z] is displayed.</p>	
<p>Acknowledge with . [-----] followed by [LOAdⁱ] will be displayed briefly. Then the display to input the recommended adjustment weight is displayed (see chap. 1 "Technical data") The left digit flashes. Enter the value of the adjustment weight as follows: Switch to the next digit to the right with . Increase number with . Confirm the value entered with .</p>	


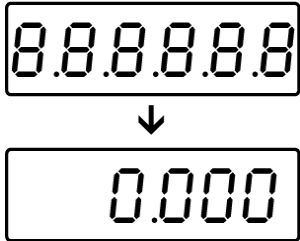
<p>The specified adjustment weight is displayed flashing.</p>	 <p>(example)</p>
<p>Place the adjustment weight centrally on the weighing pan and confirm with . "CAL Y" will flash briefly and a signalling tone will sound. Adjustment will be performed. Then the balance returns automatically into the weighing mode.</p>	

i An error message will be displayed in the event of an adjustment error or incorrect adjustment weight. Remove the adjustment weight and repeat the adjustment process.

Keep the adjustment weight close to the balance. Daily control of the weighing exactness is recommended for quality-relevant applications.

8 Operation

8.1 Start-up


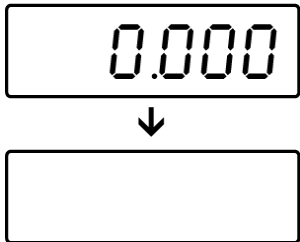
<p>Start balance by pressing .</p> <p>The balance will carry out a self-test. As soon as the weight display appears, the balance is ready for weighing.</p>	 <p>The diagram shows a digital display with six digits. The first row shows '8.8.8.8.8'. A downward arrow points to the second row, which shows '0.000'.</p>
--	--

Should the balance not display exactly zero despite empty weighing pan, press the

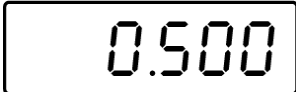







button. The balance will be set to zero after a short standby time.

8.2 Switching Off




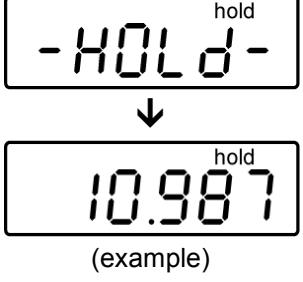
<p>Switch off balance with , the display will go off.</p>	 <p>The diagram shows a digital display with six digits. The first row shows '0.000'. A downward arrow points to the second row, which is a blank rectangular box.</p>
--	---

8.3 Taring

<p>Place an empty weighing container, the weight of the weighing container will be displayed.</p>	
<p>Press , the zero display appears. The indicator [NET] is displayed. The tare weight is saved until it is deleted.</p>	
<p>Weigh the material, the net weight will be indicated.</p> <p>The taring process can be repeated any number of times, e.g. when adding several components for a mixture (adding). The limit is reached when the whole weighing range is exhausted.</p> <p>After removing the weighing container, the weight of the weighing container appears as negative display.</p> <p>The tare weight is saved until it is deleted.</p>	
<p>Delete tare value:</p> <p>Unload the balance and press , zero display will appear.</p>	

8.4 Hold function (animal weighing function)

The balance has an integrated animal weighing function (mean value calculation). Using this function it is possible to weigh domestic or small animals exactly (min. load 1% of the max. one), although they do not stand quiet on the weighing pan.











<p>Place weighing goods and press . The display will be blinking [-HOLD] and the indicator [hold] will be displayed. During this time the balance takes up several measured values and displays then the calculated mean value.</p> <p>This value will be displayed until you press  again. The indicator [hold] turns off, the balance will return to the normal weighing mode.</p> <p>By pressing  again, this function can be repeated any number of times.</p>	 <p>The diagram illustrates the display sequence for the hold function. It shows two stages of the display. The first stage shows the display with the text '-HOLD-' and a 'hold' indicator above it. An arrow points down to the second stage, which shows the display with the value '10.987' and a 'hold' indicator above it. Below the second display is the text '(example)'.</p>
---	---

i There is no average value calculation in the event of too much movement (heavy display oscillation).

8.5 Determination of the number of pieces









Before it is possible to determine the number of pieces by means of the scales, it is necessary to specify the average piece weight (unit weight), the so-called reference value. In order to do it, one shall place the specific number of pieces being counted up. By means of the scales, the total mass shall be determined which then will be divided by the number of pieces (the so-called reference pieces). Afterwards, based on the calculated average piece weight, counting up shall be carried out.

i	The greater the number of reference pieces, the higher the accuracy of counting up.
----------	--

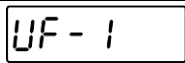
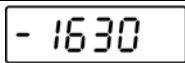
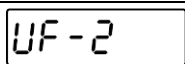
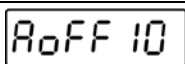
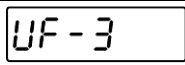

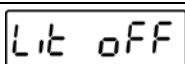
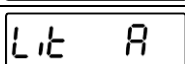
<p>In the weighing module, by means of  button, set „Pcs” unit. The scales is now in the module allowing to determine the number of pieces.</p>	
<p>Keep pushing  button until the display shows „C00000”. The value after the comma blinks. The number of reference pieces may be entered in the way described below:</p> <ul style="list-style-type: none"> •  : Increasing the numerical value •  : Moving on to the next value after comma •  : Confirmation of the entered number of reference pieces 	
<p>Enter the number of reference pieces in the way described above. Here, for example 100 pieces. Digit "1" blinks.</p>	 (example)
<p>Place the pieces to be counted up on the scales and confirm by means of pushing  button. The number of pieces shall be displayed.</p>	

9 Menu

9.1 Navigation in the menu

- ⇒ Press  and  at the same time in weighing mode. [UF 1] is displayed.
- ⇒ Press  as often as necessary until the required function is displayed.
- ⇒ Confirm selected function by . The current setting will be displayed. Select the desired parameter with  . Return to menu by .
- ⇒ Press  to exit the menu. The balance returns automatically into weighing mode.

9.2 Menu overview

	 (example)	Internal value not documented
	 *	Auto-Off Automatic shutdown function Can be set between 1-99 minutes
		Display background illumination Adjustable:
		Background lighting on
		Background lighting off
	 *	Backlight automatically off

UF-4		Hold function (animal weighing function) Adjustable:	
	Hd 20d	Average value is calculated for unstable weighing conditions from approx. 20 d	
	Hd 5d	Average value is calculated for unstable weighing conditions from approx. 5 d	
	Hd 10d *	Average value is calculated for unstable weighing conditions from approx. 10 d	
UF-5	<p>ZP 0</p> <p>↓</p> <p>ZP 5</p>	Auto Zero Adjustable:	
		ZP 0 *	Auto Zero: Off
		ZP 1	• 0.5 d/s
		ZP 2	• 1 d/s
		ZP 3	• 2 d/s
		ZP 4	• 3 d/s
		ZP 5	• 5 d/s
UF-6	9.79450 *	G-value (value of the local gravitational acceleration) Adjustable	

i Factory settings are marked by *.

10 Servicing, maintenance, disposal

10.1 Cleaning

Before cleaning, 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. Take care that the device is not penetrated by fluids and polish it 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.

10.2 Servicing, maintenance

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

Before opening, disconnect from power supply.

10.3 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.

11 Error messages, troubleshooting guide

Error message	Function
hhhhh	Overload
LLLLL	Minimum weight under min. value

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.

Help:

Fault

Possible cause

The displayed weight does not glow.

- The balance is not switched on.
- The mains supply connection has been interrupted (mains cable not plugged in/faulty).
- Power supply interrupted.

The displayed weight is permanently changing

- Draught/air movement
- Table/floor vibrations
- The weighing pan is in contact with foreign matter.
- Electromagnetic fields / static charging (choose different location/switch off interfering device if possible)

The weighing value is obviously wrong

- 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 Declaration of conformity

The current EC/EU Conformity declaration can be found online in:

www.kern-sohn.com/ce



KERN EOB / EOE / EOS

Version 4.1 2017-07

Notice d'utilisation Balances de plateforme /Balances au sol

Table des matières

1	Caractéristiques techniques	4
2	Aperçu de l'appareil	10
2.1	Vue d'ensemble des affichages	12
2.2	Vue d'ensemble du clavier	13
3	Indications fondamentales (généralités)	14
3.1	Utilisation conforme aux prescriptions.....	14
3.2	Utilisation inadéquate.....	14
3.3	Garantie.....	14
3.4	Vérification des moyens de contrôle	15
4	Indications de sécurité générales	15
4.1	Observer les indications des instructions de service	15
4.2	Formation du personnel	15
5	Transport et stockage	15
5.1	Contrôle à la réception de l'appareil	15
5.2	Emballage / réexpédition	15
6	Déballage, installation et mise en service	16
6.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation.....	16
6.2	Déballage et installation.....	16
6.2.1	Etendue de la livraison / accessoires de série	17
6.3	Branchement secteur.....	17
6.4	Fonctionnement à pile.....	17
6.5	Première mise en service	17
7	Ajustage	19
8	Fonctionnement	21
8.1	Mise en route	21
8.2	Mettre à l'arrêt.....	21
8.3	Tarage	22
8.4	Fonction Hold (fonction de pesage d'animaux)	23
8.5	Compter le nombre de pièces	24

9	Menu	25
9.1	Navigation dans le menu	25
9.2	Aperçu des menus	25
10	Maintenance, entretien, élimination	27
10.1	Nettoyage	27
10.2	Maintenance, entretien	27
10.3	Mise au rebut	27
11	Messages de panne / petite panoplie de dépannage.....	27
12	Déclaration de conformité.....	29

1 Caractéristiques techniques

Modèles KERN EOB

KERN (Type)	EOB 10K -3B	EOB 30K -2B	EOB 60K -2B	EOB 60K-2LB
Désignation marque	EOB 15K5	EOB 35K10	EOB 60K20	EOB 60K20L
Lisibilité (d)	5 g	10 g	20 g	20 g
Plage de pesée (max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg
Reproductibilité	5 g	10 g	20 g	20 g
Linéarité	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 40 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	10 kg (M2)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	3 sec.			
Temps de préchauffage	10 min			
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA			
Pile (en option)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)			
Durée de fonctionnement de la pile	60 h			
Auto-Off	3 min			
Unités de pesage	kg, lb, pcs			
Température ambiante	+ 5°C ... + 35°C			
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)			
Afficheur (larg x prof x haut) mm	235 x 114 x 51			
Longueur du câble de l'afficheur	180 cm	180 cm	180 cm	270 cm
Surface de pesée mm	300 x 300			550 x 550
Poids kg (net)	4,2			13,5

KERN (Type)	EOB 100K -2B	EOB 100K-2LB	EOB 100K-2XLB
Désignation marque	EOB 150K50	EOB 150K-50L	EOB 150K50XL
Lisibilité (d)	50 g	50 g	50 g
Plage de pesée (max)	150 kg	150 kg	150 kg
Reproductibilité	50 g	50 g	50 g
Linéarité	± 100 g	± 100 g	± 100 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	100 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	3 sec.		
Temps de préchauffage	10 min		
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA		
Pile (en option)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)		
Durée de fonctionnement de la pile	60 h		
Auto-Off	3 min		
Unités de pesage	kg, lb, pcs		
Température ambiante	+ 5°C ... + 35°C		
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)		
Afficheur (larg x prof x haut) mm	235 x 114 x 51		
Longueur du câble de l'afficheur	180 cm	270 cm	270 cm
Surface de pesée mm	300 x 300	550 x 550	950 x 500
Poids kg (net)	4,2	13,5	19,5

KERN (Type)	EOB 300K -1B	EOB 300K-1LB	EOB 300K-1XLB
Désignation marque	EOB 300K100	EOB 300K100L	EOB 300K100XL
Lisibilité (d)	100 g	100 g	100 g
Plage de pesée (max)	300 kg	300 kg	300 kg
Reproductibilité	100 g	100 g	100 g
Linéarité	± 200 g	± 200 g	± 200 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	300 kg (M2)	300 kg (M2)	300 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	3 sec.		
Temps de préchauffage	10 min.		
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA		
Batterie (en option)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)		
Durée de fonctionnement de la pile	220 h		
Auto-Off	3 min		
Unités de pesage	kg, lb, pcs		
Température ambiante	+ 10°C ... + 35°C		
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)		
Afficheur (larg x prof x haut) mm	235 x 114 x 51		
Longueur du câble de l'afficheur	180 cm	270 cm	270 cm
Surface de pesée mm	300 x 300	550 x 550	945 x 505
Poids kg (net)	4,2	13,5	19,5

Modèles KERN EOE

KERN (Type)	EOE 10K -3B	EOE 30K -2B	EOE 60K -2B	EOE 60K-2LB	EOE 100K -2B
Désignation marque	EOE 10K-3	EOE 30K-2	EOE 60K-2	EOE 60K-2L	EOE 100K-2
Lisibilité (d)	5 g	10 g	20 g	20 g	50 g
Plage de pesée (max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg	150 kg
Reproductibilité	5 g	10 g	20 g	20 g	50 g
Linéarité	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 40 g	± 100 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	10 kg (M3)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)	100 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	2,5 sec.				
Temps de préchauffage	10 min.				
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz				
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA				
Pile (en option)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)				
Durée de fonctionnement de la pile	100 h				
Auto-Off	3 min				
Unités de pesage	kg, lb, pcs				
Température ambiante	+ 5°C ... + 35°C				
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)				
Afficheur (larg x prof x haut) mm	235x114x51				
Longueur du câble de l'afficheur	180 cm			270 cm	180 cm
Surface de pesée mm	300 x 300			550 x 550	315 x 305
Poids kg (net)	3,8	3,8	3,8	13	3,8

KERN (Type)	EOE 100K-2LB	EOE 100K- 2XLB	EOE 300K -1B	EOE 300K-1LB	EOE 300K- 1XLB
Désignation marque	EOE 150K50L	EOE 150K50XL	EOE 300K100	EOE 300K100L	EOE 300K100XL
Lisibilité (d)	50 g	50 g	100 g	100 g	100 g
Plage de pesée (max)	150 kg	150 kg	300 kg	300 kg	300 kg
Reproductibilité	50 g	50 g	100 g	100 g	100 g
Linéarité	± 100 g	± 100 g	± 200 g	± 200 g	± 200 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	100 kg (M3)	100 kg (M2)	300 kg (M2)	300 kg (M2)	300 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	3 sec.				
Temps de préchauffage	10 min.				
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz				
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA				
Pile (en option)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)				
Durée de fonctionnement de la pile	100 h				
Auto-Off	3 min				
Unités de pesage	kg, lb, pcs				
Température ambiante	+ 5°C ... + 35°C				
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)				
Afficheur (larg x prof x haut) mm	235 x 114 x 51				
Longueur du câble de l'afficheur	270 cm		180 cm	270 cm	
Surface de pesée mm	505 x 505	950 x 500	300 x 300	550 x 550	950 x 500
Poids kg (net)	13,0	18,0	3,8	13,0	18,0

Modèles KERN EOS

KERN (Type)	EOS 100K-2BXL	EOS 300K-1BXL
Désignation marque	EOS 150K50XL	EOS 150K50XL
Lisibilité (d)	50 g	100 g
Plage de pesée (max)	150 kg	300 kg
Reproductibilité	50 g	100 g
Linéarité	± 100 g	± 200 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	100 kg (M2)	300 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	3 sec.	
Temps de préchauffage	10 min.	
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz	
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA	
Pile (en option)	4 x 1.5 V AA (= 6 V)	
Durée de fonctionnement de la pile	220 h	
Auto-Off	3 min	
Unités de pesage	kg, lb, pcs	
Température ambiante	+ 10°C ... + 35°C	
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)	
Afficheur (larg x prof x haut) mm	235 x 114 x 51	
Longueur du câble de l'afficheur	270 cm	
Surface de pesée mm	900 x 550	900 x 550
Poids kg (net)	17,0	17,0

2 Aperçu de l'appareil

Modèles EOB

Plateau de pesée, acier inox



Modèles EOE

Plateau de pesée en acier laqué



Modèles EOS

- Plateau de pesée, acier inox
- Tapis en caoutchouc anti-dérapant

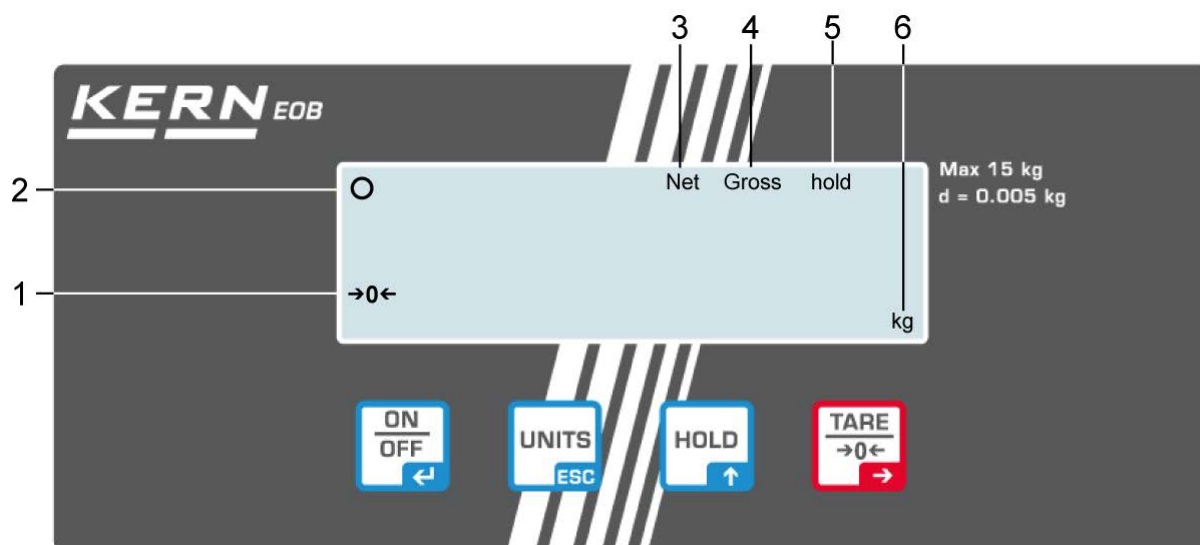


Transport facilité par 2 galets et 1 poignée







2.1 Vue d'ensemble des affichages

Exemple EOB:



N°	Description
1	Balance affichage du zéro Si la balance n'indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau déchargé, appuyer sur TARE . Après un court temps d'attente, votre balance est remise à zéro.
2	Affichage de la stabilité: Lorsque l'affichage de la stabilité apparaît sur l'afficheur [O] la balance se trouve dans un état stable. A l'état instable l'affichage [O] disparaît.
3	Valeur de tare mémorisée, voir au chap. 8.3 „Tarage“
4	Affichage poids brut: Lorsque le poids brut apparaît sur l'affichage [Gross], le poids brut du bien à peser et du récipient de pesage est affiché.
5	Fonction hold / pesée d'animaux active, voir au chap. 8,4
6	Unité de pesage [kg ↔ lb]

2.2 Vue d'ensemble du clavier

Touche	Fonction
	Mettre en marche / à l'arrêt la balance
	Fonction hold / pesée d'animaux
	Tarer la balance
	Commutation de l'unité de pesée Retour au mode de pesage ou dans le menu

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 les pesées dynamiques, lorsque de petites quantités de pesée sont enlevées ou ajoutées. Par suite de la „compensation de la stabilité“ inhérente à la balance il pourrait résulter des erreurs de pesage à l'affichage! (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. Ceci peut endommager le mécanisme 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 des instructions de service



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.

A cette fin, tenez compte des points suivants concernant le lieu d'installation:

- 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'exposer pas l'appareil pendant un laps de temps prolongé à une forte humidité. 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 et installation

Ouvrir l'emballage, retirer l'appareil et les accessoires. Contrôler que toutes les fournitures prévues ont été livrées et sont en parfait état.

La balance doit être installée de manière à ce que le plateau de pesée soit placé exactement à l'horizontale.

Disposez l'appareil d'affichage de manière à ce qu'il puisse être commandé et vu dans de bonnes conditions.

6.2.1 Etendue de la livraison / accessoires de série

- Plateforme et afficheur, (voir chap. 2)
- Adaptateur réseau
- 4 x pieds réglables
- Fixation murale (avec vis de fixation)
- Notice d'utilisation

6.3 Branchement secteur



Sélectionner une fiche secteur spécifique au pays et l'enficher dans la boîte d'alimentation.



Vérifiez si l'alimentation en tension de la balance est correctement réglée. La balance ne peut être branchée au réseau électrique uniquement si les données au niveau de la balance (auto-collant) et la tension du réseau électrique courant local sont identiques.

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.




Important:

- Contrôler avant la mise en service l'absence de dommages sur le câble d'alimentation.
- Veiller à ce que la boîte d'alimentation n'entre pas en contact avec des liquides.
- Le connecteur au réseau doit être bien accessible à tout moment.

6.4 Fonctionnement à pile

Retirer le couvercle du compartiment à pile au dos de l'afficheur et brancher 4 piles monoblocs à 1,5V. Refermer le couvercle du compartiment pile.

Pour protéger les piles, la balance se met automatiquement hors circuit à la fin du pesage après 3 minutes. D'autres temps d'arrêt peuvent être réglés dans le menu (fonction „A.OFF“)

Si les piles sont usées, on affiche le symbole de pile . Mettre la balance hors circuit et changer sur-le-champ les piles.

Si la balance n'est pas utilisée pendant un laps de temps prolongé, sortez les piles et conservez-les séparément. Les fuites du liquide des piles risqueraient d'endommager la balance.

6.5 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 branchée à l'alimentation de courant (secteur, pile rechargeable ou pile).



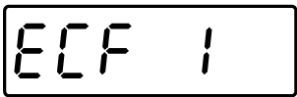


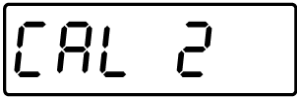




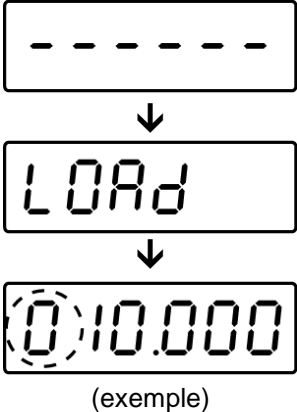
La précision de la balance dépend de l'accélération due à la pesanteur.
Il est impératif de tenir compte des indications du chapitre Ajustage.



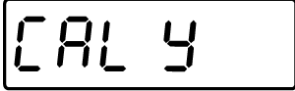
.

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 de la 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.

Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage (voir au chap. 1) est nécessaire pour la stabilisation.

<p>En mode de pesée appeler au même temps  et . [ECF 1] est affiché.</p>	
<p>(Le processus d'ajustage peut être quitté à tout moment avec . La balance revient alors en mode de pesée.)</p>	
<p>Confirmer l'affichage [ECF 1] par . [CAL Z] est affiché.</p>	
<p>Confirmer sur . [-----] suivi de [LOAD] est affiché brièvement. Apparaît ensuite l'affichage pour la saisie du poids d'ajustage recommandé (v. chap.1 "Données techniques") Le chiffre à gauche clignote. La valeur du poids d'ajustage est saisie comme suit: Changer vers la prochaine position à droite sur . Augmenter le chiffre sur . Confirmer la valeur saisie sur .</p>	


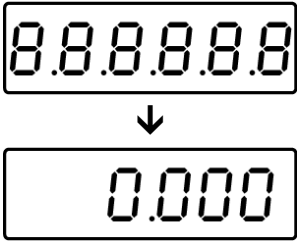
Le poids d'ajustage est représenté en clignotant.	 (exemple)
Poser le poids d'ajustage au centre du plateau de pesée et confirmer sur  „CAL Y“ est affiché par un bref clignotement et un son de signallement retentit. L'ajustage est effectué. Après la balance revient automatiquement en mode de pesée.	

i En cas d'erreur d'ajustage ou d'un faux poids d'ajustage apparaît un message d'erreur sur l'affichage. Retirer le poids d'ajustage et répéter la procédure d'ajustage.


Conservez le poids d'ajustage à proximité de la balance. Il est conseillé de procéder journallement au contrôle de la précision de la balance pour les applications significatives pour la qualité.

8 Fonctionnement


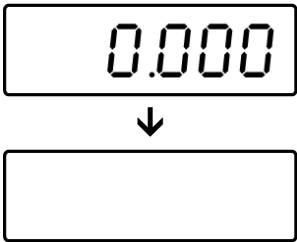
8.1 Mise en route

<p>Mettre en marche la balance avec .</p> <p>La balance effectue un contrôle automatique. Dès que l'affichage du poids apparaît la balance est prête à peser.</p>	
--	---

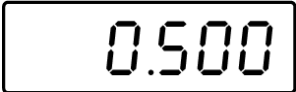





Si la balance n'indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau déchargé,

appuyer sur . Après un court temps d'attente, la balance est remise à zéro.

8.2 Mettre à l'arrêt


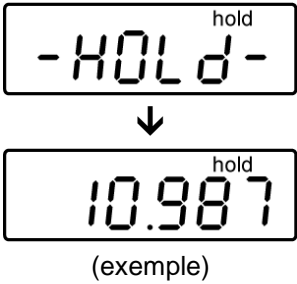


<p>Eteindre la balance par  pour que l'affichage s'éteint.</p>	
---	---

8.3 Tarage

<p>Poser le récipient à peser vide sur la balance, le poids du récipient à peser est affiché.</p>	
<p>Appeler , l'affichage du zéro apparaît. L'indicateur [NET] est affiché. La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.</p>	
<p>Peser les matières à peser, le poids net est affiché.</p> <p>La procédure de tarage peut être répétée à volonté, par exemple pour le pesage de plusieurs composants constituant un mélange (ajout). La limite est atteinte, lorsque toute la gamme de pesage est sollicitée.</p> <p>Une fois le récipient de pesage de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif.</p> <p>La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.</p>	
<p>Effacer la valeur tare:</p> <p>Décharger la balance et appuyer sur , l'affichage zéro apparaît.</p>	

8.4 Fonction Hold (fonction de pesage d'animaux)

La balance dispose d'une fonction de pesée des animaux intégrée (formation d'une moyenne pondérée). Cette fonction permet de peser avec précision les animaux de maison ou les petits animaux (charge min 1% par rapport au max), bien que ces animaux ne restent pas tranquilles sur le plateau de pesée.











<p>Poser la marchandise à peser et appeler  Est affiché par clignotement [-HOLD-] et l'indicateur [hold] apparaît. Pendant ce temps la balance enregistre plusieurs valeurs de mesure et affiche ensuite la valeur moyenne extrapolée.</p>	 <p>(exemple)</p>
<p>Cette valeur reste sur l'affichage jusqu'à ce qu'on appuie à nouveau sur . L'indicateur [hold] s'éteint, la balance retourne au mode de pesage normal.</p>	
<p>En appuyant à nouveau sur , cette fonction peut être répétée aussi souvent que souhaité.</p>	

i Lorsque les mouvements sont trop vifs (trop grandes fluctuations de l'affichage), il n'est pas possible d'extrapoler la valeur moyenne.

8.5 Compter le nombre de pièces



Avant qu'il soit possible de procéder au comptage des unités à l'aide de la balance, il faut déterminer la masse moyenne d'une pièce (masse unitaire), appelée valeur de référence. Pour cela, il faut placer un certain nombre de pièces comptées. La balance va calculer la masse totale qui sera divisée par le nombre des pièces (appelé nombre de pièces de référence). Ensuite, sur la base de la masse moyenne calculée, la balance procédera au comptage.


i	Plus le nombre de pièces de référence est important, plus la précision de comptage est élevée.
----------	---


<p>En mode de pesée, à l'aide de la touche  saisir l'unité « Pcs ». La balance se trouve en mode de comptage des pièces.</p>	
<p>Appuyer sur la touche  jusqu'à ce que à l'écran s'affiche l'indication « C00000 ». La décimale à gauche clignote.</p> <p>Le nombre d'unités de référence peut être introduit de forme suivante:</p> <ul style="list-style-type: none"> •  : Augmenter la valeur numérique •  : Passer à la décimale suivante •  : Nombre de pièces de référence introduits 	
<p>Introduire le nombre d'unités de référence comme décrit ci-dessus. Par exemple : 100 unités. Le chiffre « 1 » clignote.</p>	 <p>(exemple)</p>
<p>Placer sur le plateau le nombre de pièces à compter et appuyer sur la touche . Le nombre de pièces s'affichera à l'écran.</p>	




9 Menu

9.1 Navigation dans le menu

⇒ En mode de pesée appeler au même temps  et . [UF 1] est affiché.

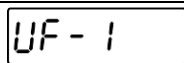
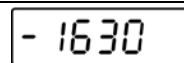
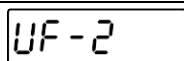
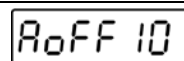
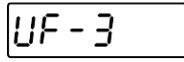
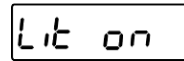
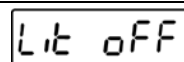
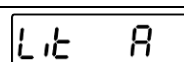
⇒ Appelez autant de fois la touche  jusqu'à ce que la fonction voulue apparaisse.

⇒ Confirmer la fonction sélectionnée sur . Le réglage actuel est affiché.

Sélectionner avec  ou  sélectionner le paramètre souhaité. Retour au menu sur .

⇒ Pour quitter le menu, appuyer sur . La balance revient automatiquement en mode de pesée.

9.2 Aperçu des menus

	 (exemple)	Valeur interne non documenté
	 *	Auto-Off Fonction de coupure automatique Réglable entre 1-99 minutes
		Eclairage du fond de l'écran d'affichage réglable:
		Eclairage d'arrière plan allumé
		Eclairage d'arrière plan éteint
	 *	Eclairage d'arrière-plan automatiquement éteint

UF-4		Fonction Hold (fonction de pesage d'animaux) réglable:	
	Hd 20d	Saisie de la valeur moyenne, en cas de variations de poids dans une plage d'env. 20 d	
	Hd 5d	Saisie de la valeur moyenne, en cas de variations de poids dans une plage d'env. 5 d	
	Hd 10d *	Saisie de la valeur moyenne, en cas de variations de poids dans une plage d'env. 10 d	
UF-5	2P 0 ↓ 2P 5	Auto-Zéro réglable:	
		ZP 0 *	Auto-Zéro: éteint
		ZP 1	• 0.5 d/s
		ZP 2	• 1 d/s
		ZP 3	• 2 d/s
		ZP 4	• 3 d/s
		ZP 5	• 5 d/s
UF-6	9.79450 *	Valeur G (valeur d'accélération due à la pesanteur) est réglable réglable	

i Les réglages d'usine sont caractérisés par *.

10 Maintenance, entretien, élimination

10.1 Nettoyage

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

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

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.

10.2 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.

10.3 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.

11 Messages de panne / petite panoplie de dépannage

Message d'erreur	Fonction
hhhhh	Surcharge
LLLLL	Poids minimum pas atteint

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.

Aide:

Panne

Cause possible

L'affichage de poids ne s'allume pas.

- La balance n'est pas en marche.
- La connexion au secteur est coupée (câble de secteur pas branché/défectueux).
- Panne de tension de secteur.

L'affichage de poids change continuellement

- Courant d'air/circulation d'air
- 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)

Il est évident que le résultat de pesée est faux

- 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 Déclaration de conformité

Vous pouvez trouver la déclaration UE/CE en ligne sur:

www.kern-sohn.com/ce