



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 Bodenwaage Operating manual Floor scale Notice d'utilisation Balance au sol

KERN BIC

Version 1.0
09/2016

Deutsch
English
Français



BIC-BA-def-1610

D Weitere Sprachversionen finden Sie online unter **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**

P Encontram-se online mais versões de línguas em **www.kern-sohn.com/manuals**



KERN BIC

Version 1.0 09/2016

Betriebsanleitung Bodenwaage

Inhaltsverzeichnis

1	Technische Daten	4
2	Geräteübersicht Anzeigegerät	6
2.1	Tastaturübersicht.....	7
3	Grundlegende Hinweise (Allgemeines)	7
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7
3.2	Sachwidrige Verwendung	7
3.3	Gewährleistung.....	8
3.4	Prüfmittelüberwachung	8
4	Grundlegende Sicherheitshinweise	9
4.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten	9
4.2	Ausbildung des Personals	9
5	Transport und Lagerung	9
5.1	Kontrolle bei Übernahme	9
5.2	Verpackung/Rücktransport	9
6	Auspacken und Aufstellen	10
6.1	Aufstellort, Einsatzort.....	10
6.2	Auspacken/Aufstellen	10
6.3	Lieferumfang/Serienmäßiges Zubehör:.....	10
6.4	Netzanschluss	10
6.5	Justierung.....	11
7	Betrieb	13
7.1	Einschalten	13
7.2	Ausschalten	13
7.3	Nullstellen	13
7.4	Einfaches Wägen	13
7.5	Wägen mit Tara.....	14
7.6	Hold-Funktion (Tierwägefunktion).....	15

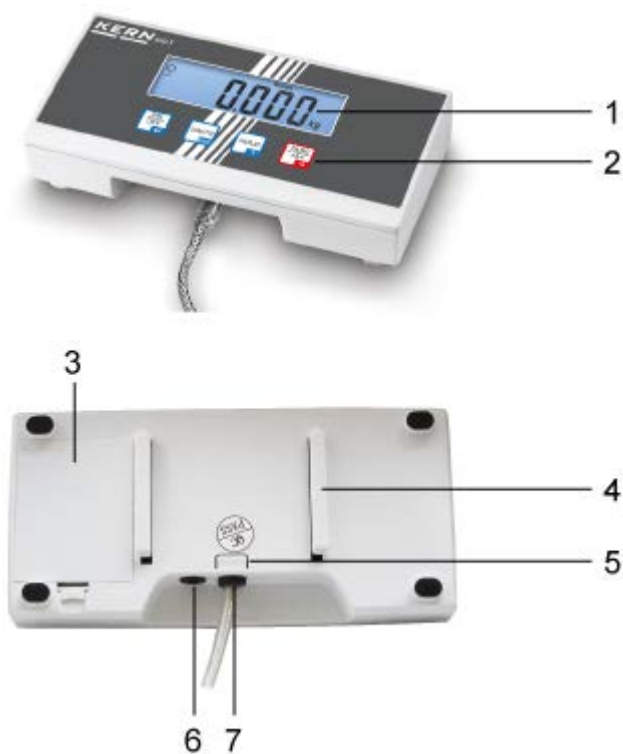
8	Menü	16
8.1	Navigation im Menü	16
8.2	Menü-Übersicht	17
9	Wartung, Instandhaltung, Entsorgung	18
9.1	Reinigen	18
9.2	Wartung, Instandhaltung	18
9.3	Entsorgung	18
10	Fehlermeldungen, Kleine Pannenhilfe	19
11	Konformitätserklärung	20

1 Technische Daten

KERN	BIC 600K-1S	BIC 600K-1	BIC 1T-4S
Ablesbarkeit (d)	100 g; 200 g	100 g; 200 g	200 g; 500 g
Wägebereich (Max)	300 kg; 600 kg	300 kg; 600 kg	600 kg; 1500 kg
Reproduzierbarkeit	100 g; 200 g	100 g; 200 g	500 g
Linearität	± 300g; 600 g	± 300g; 600 g	± 1 kg
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	600 kg (M2)	600 kg (M2)	1.5t (M2)
Anwärmzeit	10 Minuten		
Einschwingzeit (typisch)	2 s		
Wägeeinheit	kg, lb		
Auto Off	3 min.		
Umgebungstemperatur	-10°C – 40°C		
Luftfeuchte Umgebung	0 %- 80 % (nicht kondensierend)		
Stromversorgung	Eingangsspannung 100 V - 240 V, 50 / 60 Hz		
	Netzteil Sekundärspannung 9V, 100mA		
Abmessungen Anzeigergerät (B x T x H) mm	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51
Wägefläche mm	1000 x 1000	1200x1500	1000 x 1000
Nettogewicht kg	130	150	130





KERN	BIC 1T-4	BIC 3T-3	BIC 3T-3L
Ablesbarkeit (d)	200 g; 500 g	500 g; 1000 g	500 g; 1000 g
Wägebereich (Max)	600 kg; 1500 kg	1500 kg; 3000 kg	1500 kg; 3000 kg
Reproduzierbarkeit	500 g	500 g; 1000 g	500 g; 1000 g
Linearität	± 1 kg	± 1.5 kg; 3 kg	± 1.5 kg; 3 kg
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	1.5t (M2)	3000 kg (M2)	3000 kg (M2)
Anwärmzeit	10 Minuten		
Einschwingzeit (typisch)	2 s		
Wägeeinheit	kg, lb		
Auto Off	3 min.		
Umgebungstemperatur	-10°C – 40°C		
Luftfeuchte Umgebung	0 %- 80 % (nicht kondensierend)		
Stromversorgung	Eingangsspannung 100 V - 240 V, 50 / 60 Hz		
	Netzteil Sekundärspannung 9V, 100mA		
Abmessungen Anzeigergerät (B x T x H) mm	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51
Wägefläche mm	1200x1500	1200x1500	1500 x 1500
Nettogewicht kg	150	150	150

2 Geräteübersicht Anzeigerät



1. Gewichtsanzeige
2. Tasten
3. Batteriefach
4. Führungsschiene Tischfuß/Stativ
5. Anschlag Tischfuß/Stativ
6. Anschluss Netzadapter
7. Anschluß Lastzellenkabel

2.1 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

Das von Ihnen erworbene Anzeigegerät in Kombination mit einer Wägeplatte dient zum Bestimmen des Wägewertes von Wägegut. Es ist zur Verwendung als „nicht-selbsttätiges Wägesystem“ 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

Anzeigegerät nicht für dynamische Verwiegungen verwenden. Werden kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt, so können durch die in dem Anzeigegerät 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 Wägeplatte über die angegebene Höchstlast (Max), abzüglich einer eventuell bereits vorhandenen Taralast, unbedingt vermeiden. Wägeplatte oder Anzeigegerät könnte hierdurch beschädigt werden.

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

Das Anzeigegerät darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung des Anzeigegerätes führen.

Das Anzeigegerät 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 des Anzeigerätes 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 Anzeigeräten sowie der hierfür notwendigen Prüfgewichte sind auf der KERN- Homepage (www.kern-sohn.com) verfügbar. Im akkreditierten DKD- Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Anzeigeräte mit angeschlossener Wägeplatte 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 und Aufstellen

6.1 Aufstellort, Einsatzort

Die Anzeigeräte sind so konstruiert, dass unter den üblichen Einsatzbedingungen zuverlässige Wäageergebnisse erzielt werden.

Exakt und schnell arbeiten Sie, wenn Sie den richtigen Standort für Ihr Anzeigerät und Ihre Wäageplatte wählen.

Am Aufstellort folgendes beachten:

- Anzeigerät und Wäageplatte auf eine stabile, gerade Fläche stellen;
- extreme Wärme sowie Temperaturschwankungen z.B. durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden;
- Anzeigerät und Wäageplatte vor direktem Luftzug durch geöffnete Fenster und Türen schützen;
- Erschütterungen während des Wäagens vermeiden;
- Anzeigerät und Wäageplatte vor hoher Luftfeuchtigkeit, Dämpfen und Staub schützen;
- Setzen Sie das Anzeigerät 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 Wäagegut, Wäagebehälter vermeiden.

Beim Auftreten von elektromagnetischen Feldern (z.B. durch Mobiltelefone oder Funkgeräte), bei statischen Aufladungen sowie bei instabiler Stromversorgung sind große Anzeigeabweichungen (falsche Wäageergebnisse) möglich. Der Standort muss dann gewechselt oder die Störquelle beseitigt werden.

6.2 Auspacken/Aufstellen

Das Anzeigerät vorsichtig aus der Verpackung nehmen, Plastikhülle entfernen und am vorgesehenen Arbeitsplatz aufstellen.

Das Anzeigerät so aufstellen, dass es gut bedient und eingesehen werden kann. Tischfuß in Führungsschiene [11] bis Anschlag [12] schieben, s. Kap. 2.

6.3 Lieferumfang/Serienmäßiges Zubehör:

- Anzeigerät
- Plattform
- Netzgerät
- Betriebsanleitung

Nur eine exakt horizontal ausgerichtete Waage liefert genaue Wäageresultate. Die Waage muss bei der Erstinstallation und bei jedem Standortwechsel nivelliert werden.

6.4 Netzanschluss



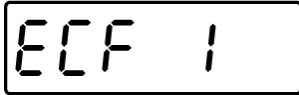



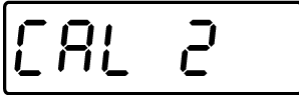




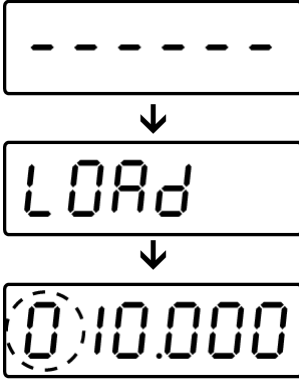
Die Stromversorgung erfolgt über das externe Netzgerät. Der aufgedruckte Spannungswert muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen.



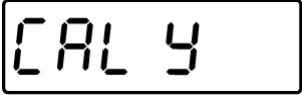
Verwenden Sie nur KERN- Originalnetzgeräte. Die Verwendung anderer Fabrikate bedarf der Zustimmung von KERN.

6.5 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jedes Anzeigergerät mit angeschlossener Wägeplatte – gemäß dem zugrunde liegenden physikalischen Wägeprinzip – am Aufstellort auf die dort herrschende Erdbeschleunigung abgestimmt werden (nur wenn das Wägesystem 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, das Anzeigergerät auch im Wägebetrieb periodisch zu justieren.

- i**
- Das zu verwendende Justiergewicht ist abhängig von der Kapazität des Wägesystems. Justierung möglichst nahe an der Höchstlast des Wägesystems durchführen. Infos zu Prüfgewichten finden Sie im Internet unter: <http://www.kern-sohn.com>.
 - Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit 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 [LOADⁱ] wird kurz angezeigt. Danach erscheint die Anzeige zur Eingabe des empfohlenen Justiergewichts (s. Kap.1 „Technische Daten“)</p> <p>Die linke Zahl blinkt.</p> <p>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>


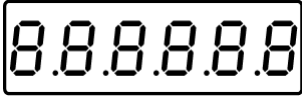

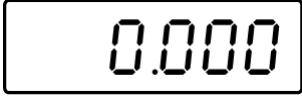
Das eingegebene Justiergewicht wird blinkend dargestellt.	 (Beispiel)
Justiergewicht mittig auf die Wägeplatte stellen und mit  bestätigen. „CAL Y“ wird kurz blinkend angezeigt und ein Signalton ertönt. Die Justierung wird durchgeführt. Danach kehrt die Waage automatisch in den Wägemodus zurück.	

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.


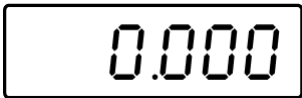


7 Betrieb

7.1 Einschalten

<p>Waage mit  einschalten.</p> <p>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.


7.2 Ausschalten

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

7.3 Nullstellen

Nullstellen korrigiert den Einfluss leichter Verschmutzungen auf der Wägeplatte.

⇒ Wägesystem entlasten

⇒  drücken, die Nullanzeige erscheint.

7.4 Einfaches Wägen

⇒ Wägegut auflegen.

⇒ Stabilitätsanzeige [O] abwarten.

⇒ Wägeregebnis ablesen.

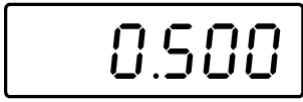




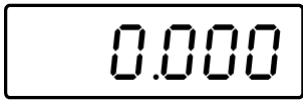


Überlast-Warnung

Überlastungen des Gerätes über die angegebene Höchstlast (Max), abzüglich einer eventuell bereits vorhandenen Taralast, unbedingt vermeiden. Das Gerät könnte hierdurch beschädigt werden.




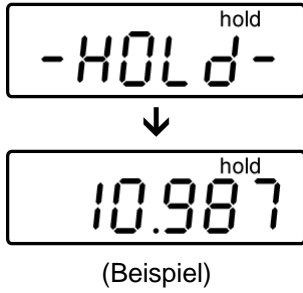
Die Überschreitung der Höchstlast wird mit der Anzeige „LLLLL“ und einem Signalton angezeigt. Wägesystem entlasten bzw. Vorlast verringern.

7.5 Wägen mit Tara

<p>Leeren Wägebehälter auflegen, das Gewicht des Wägebehälters 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 Wägebehälters erscheint das Gewicht des Wägebehälter 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>	

7.6 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.

8 Menü

8.1 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.

8.2 Menü-Übersicht

UF-1	- 1630 (Beispiel)	Interner Wert nicht dokumentiert	
UF-2	RoFF 10 *	Auto-Off Automatische Abschaltfunktion einstellbar zwischen 1-99 Minuten	
UF-3		Hinterleuchtung der Anzeige einstellbar:	
	Lit on	Hinterleuchtung an	
	Lit off	Hinterleuchtung aus	
	Lit A *	Hinterleuchtung automatisch aus	
		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	Auto-Zero einstellbar:	
	↓		
	ZP 5	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
UF-6	9.79450 *	G-Wert (Wert der örtlichen Fallbeschleunigung) einstellbar	



Werkseinstellungen sind mit * gekennzeichnet.

9 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

9.1 Reinigen

Vor der Reinigung das 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.

9.2 Wartung, Instandhaltung

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

Vor dem Öffnen vom Netz trennen.

9.3 Entsorgung

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

10 Fehlermeldungen, Kleine Pannenhilfe

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

Störung

Mögliche Ursache

Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.

- Das Gerät ist nicht eingeschaltet.
- Die Verbindung zum Netz ist unterbrochen (Netzkabel defekt).
- Die Netzspannung ist ausgefallen.
- Die Batterien / Akkus sind falsch eingelegt oder leer
- Es sind keine Batterien / Akkus eingelegt.

Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend

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

Das Wägeergebnis ist offensichtlich falsch

- Die Waagenanzeige steht nicht auf Null
- Die Justierung stimmt nicht mehr.
- Es herrschen starke Temperaturschwankungen.
- Die Anwärmzeit wurde nicht eingehalten.
- Elektromagnetische Felder / statische Aufladung (anderen Aufstellort wählen / falls möglich, störendes Gerät ausschalten)

Fehlermeldung

Mögliche Ursache

o-Err

- Wägebereich überschritten

u-Err

- Zu geringe Vorlast, z. B. fehlende Wägeplatte

b-Err

- Fehler interner Speicher

1-Err

- Falsches Justiergewicht

2-Err

- Unsachgemäße Justierung

l-Err

- Stückgewicht zu klein

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

11 Konformitätserklärung

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

www.kern-sohn.com/ce

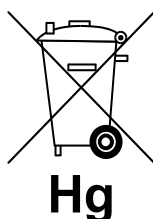
i Nur gültig für Deutschland!

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

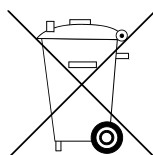
Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

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.



⇒ 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 BIC

Version 1.0 09/2016

Operating instructions Floor scales

Contents

1	Technical data	4
2	Appliance overview display unit	6
2.1	Keyboard overview	7
3	Basic Information (General)	7
3.1	Proper use	7
3.2	Improper Use	7
3.3	Warranty	8
3.4	Monitoring of Test Resources	8
4	Basic Safety Precautions	9
4.1	Pay attention to the instructions in the Operation Manual	9
4.2	Personnel training	9
5	Transport and storage	9
5.1	Testing upon acceptance	9
5.2	Packaging / return transport	9
6	Unpacking and placing	10
6.1	Installation Site, Location of Use	10
6.2	Unpacking/installation	10
6.3	Scope of delivery / serial accessories:	10
6.4	Mains connection	10
6.5	Adjustment	11
7	Operation	13
7.1	Start-up	13
7.2	Switching Off	13
7.3	Zeroing	13
7.4	Simple weighing	13
7.5	Weighing with tare	14
7.6	Hold function (animal weighing function)	15
8	Menu	16
8.1	Navigation in the menu	16
8.2	Menu overview	17
9	Servicing, maintenance, disposal	18
9.1	Cleaning	18

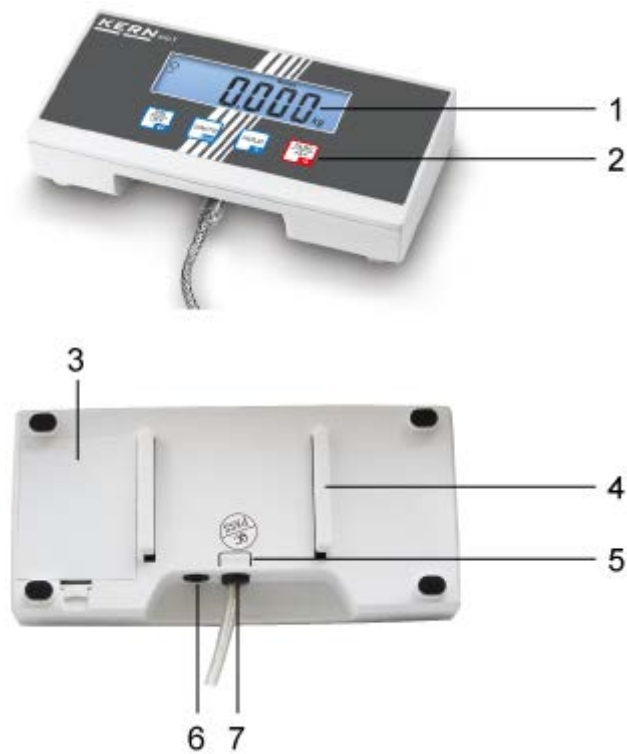
9.2	Servicing, maintenance.....	18
9.3	Disposal.....	18
10	Error messages, troubleshooting guide	19
11	Declaration of conformity	20

1 Technical data

KERN	BIC 600K-1S	BIC 600K-1	BIC 1T-4S
Readability (d)	100 g; 200 g	100 g; 200 g	200 g; 500 g
Weighing range (max)	300 kg; 600 kg	300 kg; 600 kg	600 kg; 1,500 kg
Reproducibility	100 g; 200 g	100 g; 200 g	500 g
Linearity	± 300g; 600 g	± 300g; 600 g	± 1 kg
Recommended adjustment weight, not added (class)	600 kg (M2)	600 kg (M2)	1.5t (M2)
Warm-up time	10 minutes		
Stabilization time (typical)	2 s		
Weighing unit	kg, lb		
Auto Off	3 min.		
Ambient temperature	-10°C – 40°C		
Humid environment	0 % - 80 % (non-condensing)		
Electric Supply	Input voltage 100 V - 240 V, 50 / 60 Hz		
	Power pack secondary voltage 9V, 100mA		
Dimensions display unit (B x D x H) mm	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51
Weighing surface mm	1000 x 1000	1200x1500	1000 x 1000
Net weight kg	130	150	130





KERN	BIC 1T-4	BIC 3T-3	BIC 3T-3L
Readability (d)	200 g; 500 g	500 g; 1,000 g	500 g; 1,000 g
Weighing range (max)	600 kg; 1,500 kg	1,500 kg; 3,000 kg	1,500 kg; 3,000 kg
Reproducibility	500 g	500 g; 1,000 g	500 g; 1,000 g
Linearity	± 1 kg	± 1.5 kg; 3 kg	± 1.5 kg; 3 kg
Recommended adjustment weight, not added (class)	1.5t (M2)	3000 kg (M2)	3000 kg (M2)
Warm-up time	10 minutes		
Stabilization time (typical)	2 s		
Weighing unit	kg, lb		
Auto Off	3 min.		
Ambient temperature	-10°C – 40°C		
Humid environment	0 % - 80 % (non-condensing)		
Electric Supply	Input voltage 100 V - 240 V, 50 / 60 Hz		
	Power pack secondary voltage 9V, 100mA		
Dimensions display unit (B x D x H) mm	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51
Weighing surface mm	1200×1500	1200×1500	1500 x 1500
Net weight kg	150	150	150

2 Appliance overview display unit



1. Weight display
2. Buttons
3. Battery compartment
4. Guide rail support base / stand
5. End stop support base / stand
6. Mains adapter connection
7. Connection load cell cable

2.1 Keyboard overview

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

3 Basic Information (General)

3.1 Proper use

The display unit acquired by you is used in combination with a weighing plate and serves to determine the weighing value of material to be weighed. It is intended to be used as a “non-automatic weighing system”, i.e. the material to be weighed is manually and carefully placed in the centre of the weighing plate. As soon as a stable weighing value is reached the weighing value can be read.

3.2 Improper Use

Do not use display unit 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“ in the display unit. (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 weighing plate, minus a possibly existing tare load, must be strictly avoided. Both, the weighing plate and the display unit may be damaged during this process.

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

Changes to the display unit's design are not permitted. This may lead to incorrect weighing results, safety-related faults and destruction of the display unit.

The display unit may only be operated in accordance with the described default settings. 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 display unit 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 display units' test substances and the test weights required for this. In KERN's accredited DKD calibration laboratory test weights and display units 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 and placing

6.1 Installation Site, Location of Use

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

Precise and fast work is achieved by selecting the right place for your display unit and your weighing plate.

On the installation site observe the following:

- Place the display unit and the weighing plate on a stable, even surface.
- Avoid extreme heat as well as temperature fluctuation caused by installing next to a radiator or in the direct sunlight;
- Protect the display unit and the weighing plate against direct draft from open windows or doors.
- Avoid jarring during weighing;
- Protect the display unit and the weighing plate against high humidity, vapours and dust.
- Do not expose the display unit 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 approx. 2 hours at room temperature.
- Avoid static charge of goods to be weighed or weighing container.

Major display deviations (incorrect weighing results) may be experienced should electromagnetic fields (e.g. due to mobile phones or radio equipment), static electricity accumulations or instable power supply occur. Change location or remove source of interference.

6.2 Unpacking/installation

Carefully remove the display unit from packaging, remove plastic cover and place it in the designated work area.

Mount the display unit in a way that facilitates operation and where it is easy to see. Push support base in guide rail [11] up to end stop [12], see chap. 2.

6.3 Scope of delivery / serial accessories:

- Display Unit
- Platform
- Mains adapter
- Operating manual

Accurate weighing results require a balance with perfect horizontal alignment. During initial installation and after each change of work area it is necessary to level the balance.






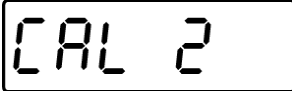




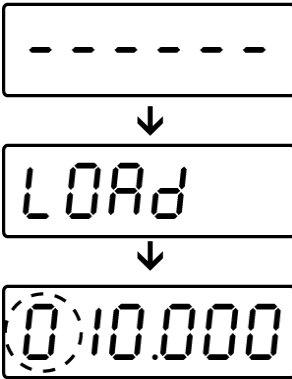
6.4 Mains connection



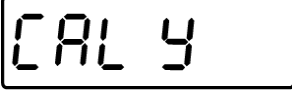
Power is supplied via the external mains adapter. The stated voltage value must be the same as the local voltage. Only use original KERN mains adapters. Using other makes requires consent by KERN.

6.5 Adjustment

As the acceleration value due to gravity is not the same at every location on earth, each display unit with connected weighing plate 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 weighing system 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 display unit periodically in weighing operation.

- i**
- The adjustment weight to be used depends on the capacity of the weighing system. Carry out adjustment as near as possible to the weighing system's maximum weight. Info about test weights can be found on the Internet at: <http://www.kern-sohn.com>.
 - Observe stable environmental conditions. Stabilisation requires a certain warm-up time.

<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>(example)</p>


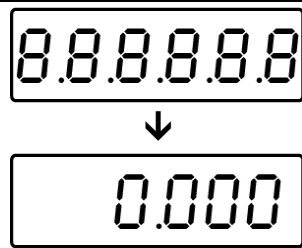
The specified adjustment weight is displayed flashing.	 (example)
Place the adjustment weight centrally on the weighing plate and confirm with  . "CAL Y" will flash briefly and a signalling tone will sound. Adjustment will be performed. Then the balance returns automatically into the weighing mode.	


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.


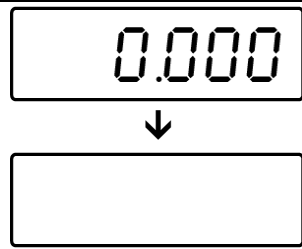
7 Operation

7.1 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>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Should the balance not display exactly zero despite empty scale pan, press the  button. The balance will be set to zero after a short standby time.


7.2 Switching Off

<p>Switch off balance with , the display will go off.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

7.3 Zeroing

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

⇒ To unload the weighing system

⇒ Press , the zero display appears.

7.4 Simple weighing

⇒ Place goods to be weighed on balance.

⇒ Wait for stability display [O].

⇒ Read weighing result.





Overload warning

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




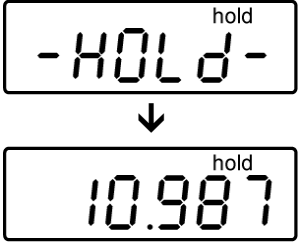
Exceeding maximum load is indicated by the display of „LLLLLL“, and a signal sound. Unload weighing system or reduce preload.

7.5 Weighing with tare

Place an empty weighing container, the weight of the weighing container will be displayed.	
Press  , the zero display appears. The indicator [NET] is displayed. The tare weight is saved until it is deleted.	
Weigh the material, the net weight will be indicated. 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. After removing the weighing container, the weight of the weighing container appears as negative display. The tare weight is saved until it is deleted.	
Delete tare value: Unload the balance and press  , zero display will appear.	

7.6 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 plate.



<p>Place weighing goods and press . The display will be blinking [-HOLD-] and the indicator [hold] appears. 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>(example)</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------








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


8 Menu

8.1 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.

8.2 Menu overview

UF-1	- 1630 (example)	Internal value not documented	
UF-2	RoFF 10 *	Auto-Off Automatic shutdown function Can be set between 1-99 minutes	
UF-3		Display background illumination Adjustable:	
	Lit on	Background lighting on:	
	Lit off	Background lighting off	
	Lit R *	Backlight turns off automatically	
		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	ZP 0 ↓ ZP 5	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 *.

9 Servicing, maintenance, disposal

9.1 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.

9.2 Servicing, maintenance

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

Before opening, disconnect from power supply.

9.3 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.

10 Error messages, troubleshooting guide

In case of an error in the program process, briefly turn off the appliance 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 appliance is not switched on.• Mains power supply interrupted (mains cable defective).• Power supply interrupted.• (Rechargeable) batteries are inserted incorrectly or empty• No (rechargeable) batteries inserted.
The displayed weight is permanently changing	<ul style="list-style-type: none">• Draught/air movement• 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.• Great fluctuations in temperature.• Warm-up time was ignored.• Electromagnetic fields / static charging (choose different location/switch off interfering device if possible)

Error message	Possible cause
<i>o-Err</i>	<ul style="list-style-type: none">• Weighing range exceeded
<i>u-Err</i>	<ul style="list-style-type: none">• Insufficient preload, e. g. missing weighing pan
<i>b-Err</i>	<ul style="list-style-type: none">• Missing internal memory
<i>1-Err</i>	<ul style="list-style-type: none">• Incorrect adjusting weight
<i>2-Err</i>	<ul style="list-style-type: none">• Inappropriate adjustment
<i>l-Err</i>	<ul style="list-style-type: none">• Item weight too low

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

11 Declaration of conformity

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

www.kern-sohn.com/ce



KERN BIC

Version 1.0 09/2016

Notice d'utilisation Balance au sol

Table des matières

1	Caractéristiques techniques	4
2	Aperçu des appareils appareil d'affichage	6
2.1	Vue d'ensemble du clavier	7
3	Indications fondamentales (généralités)	7
3.1	Utilisation conforme aux prescriptions	7
3.2	Utilisation inadéquate	7
3.3	Garantie	8
3.4	Vérification des moyens de contrôle	8
4	Indications de sécurité générales	9
4.1	Observer les indications des instructions de service	9
4.2	Formation du personnel	9
5	Transport et stockage	9
5.1	Contrôle à la réception de l'appareil	9
5.2	Emballage / réexpédition	9
6	Déballage et installation	10
6.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation	10
6.2	Déballage / implantation	10
6.3	Etendue de la livraison / accessoires de série	10
6.4	Branchement secteur	11
6.5	Ajustage	11
7	Fonctionnement	13
7.1	Mise en route	13
7.2	Mettre à l'arrêt	13
7.3	Remise à zéro	13
7.4	Pesage simple	13
7.5	Pesée avec tare	14
7.6	Fonction Hold (fonction de pesage d'animaux)	15
8	Menu	16
8.1	Navigation dans le menu	16
8.2	Aperçu des menus	17
9	Maintenance, entretien, élimination	18
9.1	Nettoyage	18

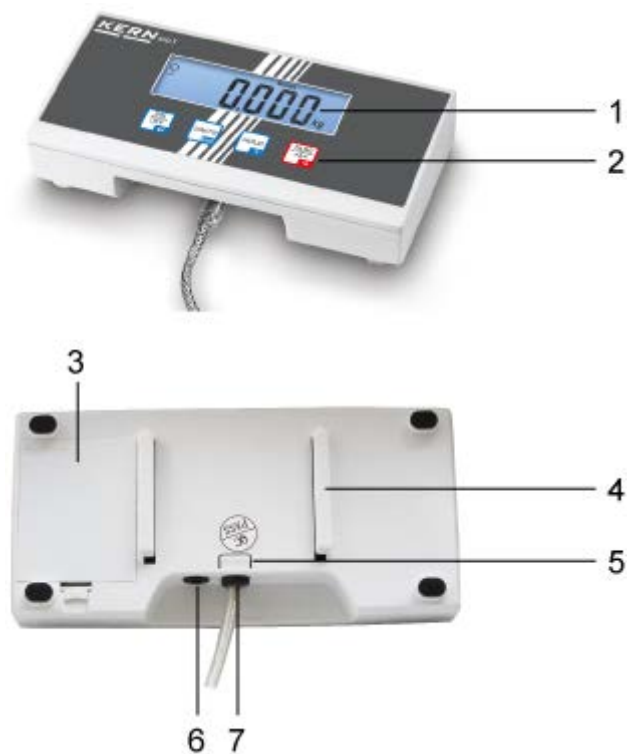
9.2	Maintenance, entretien	18
9.3	Mise au rebut.....	18
10	Messages de panne, petite panoplie de dépannage.....	19
11	Déclaration de conformité.....	20

1 Caractéristiques techniques

KERN	BIC 600K-1S	BIC 600K-1	BIC 1T-4S
Lisibilité (d)	100 g; 200 g	100 g; 200 g	200 g; 500 g
Plage de pesée (max)	300 kg; 600 kg	300 kg; 600 kg	600 kg; 1500 kg
Reproductibilité	100 g; 200 g	100 g; 200 g	500 g
Linéarité	± 300g; 600 g	± 300g; 600 g	± 1 kg
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	600 kg (M2)	600 kg (M2)	1.5t (M2)
Temps de préchauffage	10 minutes		
Essai de stabilité (typique)	2 s		
Unité de pesée	kg, lb		
Auto Off	3 min.		
Température ambiante	-10°C – 40°C		
Humidité de l'air environnement	0 % - 80 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Tension d'entrée 100 V - 240 V, 50 / 60 Hz		
	Bloc d'alimentation tension secondaire 9V, 100mA		
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h) mm	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51
Surface de pesée mm	1000 x 1000	1200x1500	1000 x 1000
Poids net kg	130	150	130





KERN	BIC 1T-4	BIC 3T-3	BIC 3T-3L
Lisibilité (d)	200 g; 500 g	500 g; 1000 g	500 g; 1000 g
Plage de pesée (max)	600 kg; 1500 kg	1500 kg; 3000 kg	1500 kg; 3000 kg
Reproductibilité	500 g	500 g; 1000 g	500 g; 1000 g
Linéarité	± 1 kg	± 1.5 kg; 3 kg	± 1.5 kg; 3 kg
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	1.5t (M2)	3000 kg (M2)	3000 kg (M2)
Temps de préchauffage	10 minutes		
Essai de stabilité (typique)	2 s		
Unité de pesée	kg, lb		
Auto Off	3 min.		
Température ambiante	-10°C – 40°C		
Humidité de l'air environnement	0 % - 80 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Tension d'entrée 100 V - 240 V, 50 / 60 Hz		
	Bloc d'alimentation tension secondaire 9V, 100mA		
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h) mm	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51	235 x 114 x 51
Surface de pesée mm	1200x1500	1200x1500	1500 x 1500
Poids net kg	150	150	150

2 Aperçu des appareils Appareil d'affichage



1. Affichage du poids
2. Touches
3. Compartiment à batteries
4. Rail de guidage pied de table / statif
5. Butée pied de table / statif
6. Raccord adaptateur secteur
7. Branchement Câble de la cellule de charge

2.1 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

L'appareil d'affichage que vous avez acquis combiné à un plateau de balance sert à la détermination de la valeur de pesée des matières à peser. Il est conçu pour être utilisé comme „système de pesée 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 l'appareil d'affichage 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 l'appareil d'affichage 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. Ceci peut endommager le mécanisme de mesure.

Eviter impérativement de cogner le plateau de pesée ou de charger ce dernier au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. Le plateau de pesée ou l'appareil d'affichage pourrait être endommagé par le pesage.

Ne jamais utiliser l'appareil d'affichage 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 l'appareil d'affichage 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 l'appareil d'affichage.

L'appareil d'affichage ne doit être utilisé que selon les consignes 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
- 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 l'appareil d'affichage 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 appareils d'affichage 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 de calibrage et les appareils d'affichage avec plateau de pesée branché (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 et installation

6.1 Lieu d'installation, lieu d'utilisation

Les appareils d'affichage ont été construits 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 appareil d'affichage et votre plateau de balance sur un site approprié.

Sur le lieu d'implantation observer le suivant:

- Placez l'appareil d'affichage et le plateau de la balance sur une surface stable 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;
- Protégez l'appareil d'affichage et le plateau de la balance des courants d'air directs pouvant être provoqués par des fenêtres ou des portes ouvertes;
- Eviter les secousses durant la pesée;
- Protégez l'appareil d'affichage et le plateau de la balance d'une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N'exposez pas trop longtemps l'appareil d'affichage 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 (p. ex. par suite de téléphones portables ou d'appareils de radio), de charges électrostatiques, ainsi que d'alimentation en électricité instable peut provoquer des divergences d'affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors changer de site ou éliminer la source parasite.

6.2 Déballage / implantation

Sortez avec précaution l'appareil d'affichage de son emballage, retirez la housse en plastique et l'installer au poste de travail prévu à cet effet.

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

Pousser le pied de table dans le rail de guidage [11] jusqu'à la butée [12], voir chap. 2.

6.3 Etendue de la livraison / accessoires de série :

- *Afficheur*
- *Plate-forme*
- *Bloc d'alimentation*
- *Notice d'utilisation*

Seulement une balance horizontalement alignée avec précision donne des résultats de pesée exacts. La balance doit être nivelée lors de la première installation et après chaque changement de lieu d'installation.

6.4 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.



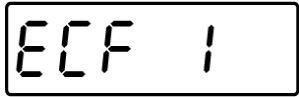


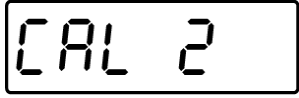
N'utilisez que des blocs d'alimentation secteur livrés par KERN. L'utilisation d'autres marques n'est possible qu'avec l'autorisation de KERN.





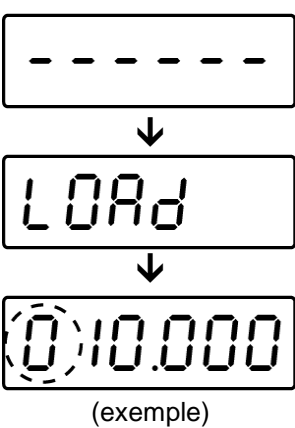


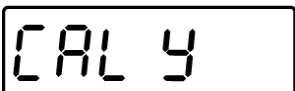
6.5 Ajustage

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 appareil d'affichage avec plateau de pesée branché – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l'accélération de la pesanteur du lieu d'installation (uniquement si le système de pesée n'a pas déjà été ajusté 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 l'appareil d'affichage en fonctionnement de pesée.



- Le poids d'ajustage à utiliser dépend de la capacité du système de pesée. Réaliser l'ajustage le plus près possible de la charge maximale du système de pesée. Vous trouverez de plus amples informations sur les poids de contrôle sur le site internet: <http://www.kern-sohn.com>.
- Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage est nécessaire pour la stabilisation.

<p>En mode de pesée appeler au même temps</p>  et  . [ECF 1] est affiché.	
<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>	


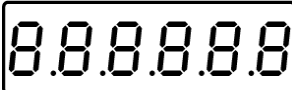
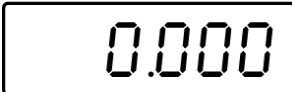
<p>Confirmer sur . [-----] suivi de [LOAd] est affiché brièvement. Apparaît ensuite l'affichage pour la saisie du poids d'ajustage recommandé (v. chap.1 "Données techniques")</p> <p>Le chiffre à gauche clignote.</p> <p>La valeur du poids d'ajustage est saisie comme suit:</p> <p>Changer vers la prochaine position à droite sur .</p> <p>Augmenter le chiffre sur .</p> <p>Confirmer la valeur saisie sur .</p>	 <p>(exemple)</p>
<p>Le poids d'ajustage est représenté en clignotant.</p>	 <p>(exemple)</p>
<p>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 signalment retentit. L'ajustage est effectué. Après la balance revient automatiquement en mode de pesée.</p>	

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.

7 Fonctionnement


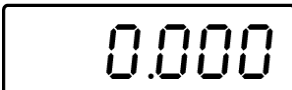
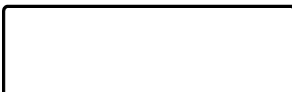
7.1 Mise en route

<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, votre balance est remise à zéro.

7.2 Mettre à l'arrêt

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

7.3 Remise à zéro

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

⇒ Délester le système de pesée

⇒ Appeler , l'affichage du zéro apparaît.

7.4 Pesage simple

⇒ Mettre en place le produit pesé.

⇒ Attendre l'affichage de stabilité [O].

⇒ Relever le résultat de la pesée.





Avertissement surcharge

Eviter impérativement de charger l'appareil au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. L'appareil pourrait être endommagé.


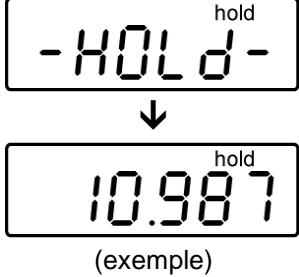


Le dépassement de la charge maximale est affiché dans l'écran "LLLLLL" et un signal acoustique. Délester le système de pesée ou réduire la précontrainte.

7.5 Pesée avec tare

Poser le récipient de pesée vide sur la balance, le poids du récipient de pesée est affiché.	
Appeler  , l'affichage du zéro apparaît. L'indicateur [NET] est affiché. La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.	
Peser les matières à peser, le poids net est affiché. 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. Une fois le récipient de pesée de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif. La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.	
Effacer la valeur tare: Décharger la balance et appuyer sur  , l'affichage zéro apparaît.	

7.6 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>	





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




8 Menu

8.1 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  le paramètre souhaité. Retour au menu sur .

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

8.2 Aperçu des menus

UF-1	- 1630 (exemple)	Valeur interne non documenté	
UF-2	RoFF 10 *	Auto-Off Fonction de coupure automatique Réglable entre 1-99 minutes	
UF-3		Eclairage du fond de l'écran d'affichage réglable:	
	Lit on	Eclairage d'arrière plan allumé	
	Lit off	Eclairage d'arrière plan éteint	
	Lit R *	Eclairage d'arrière-plan automatiquement éteint	
		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	ZP 0 ↓ ZP 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) réglable	

i Les réglages d'usine sont caractérisés par *.

9 Maintenance, entretien, élimination

9.1 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.

9.2 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.

9.3 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.

10 Messages de panne, petite panoplie de dépannage

En cas d'anomalie dans le déroulement du programme, l'appareil doit être arrêté 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">• L'appareil n'est pas en marche.• La connexion au secteur est coupée (câble de secteur défectueux).• Panne de tension de secteur.• Les piles / accus ont été interverties à leur insertion ou sont vides• Aucune pile / accu n'est inséré.
L'affichage du poids change sans discontinuer	<ul style="list-style-type: none">• 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)
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.• Changements élevés de température.• Le temps de préchauffage n'a pas été respecté.• Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)

Message d'erreur

Cause possible

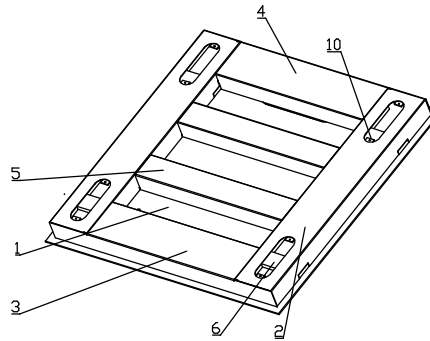
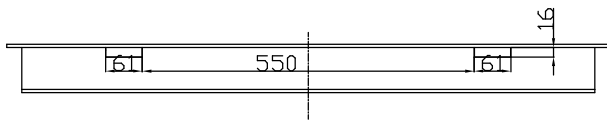
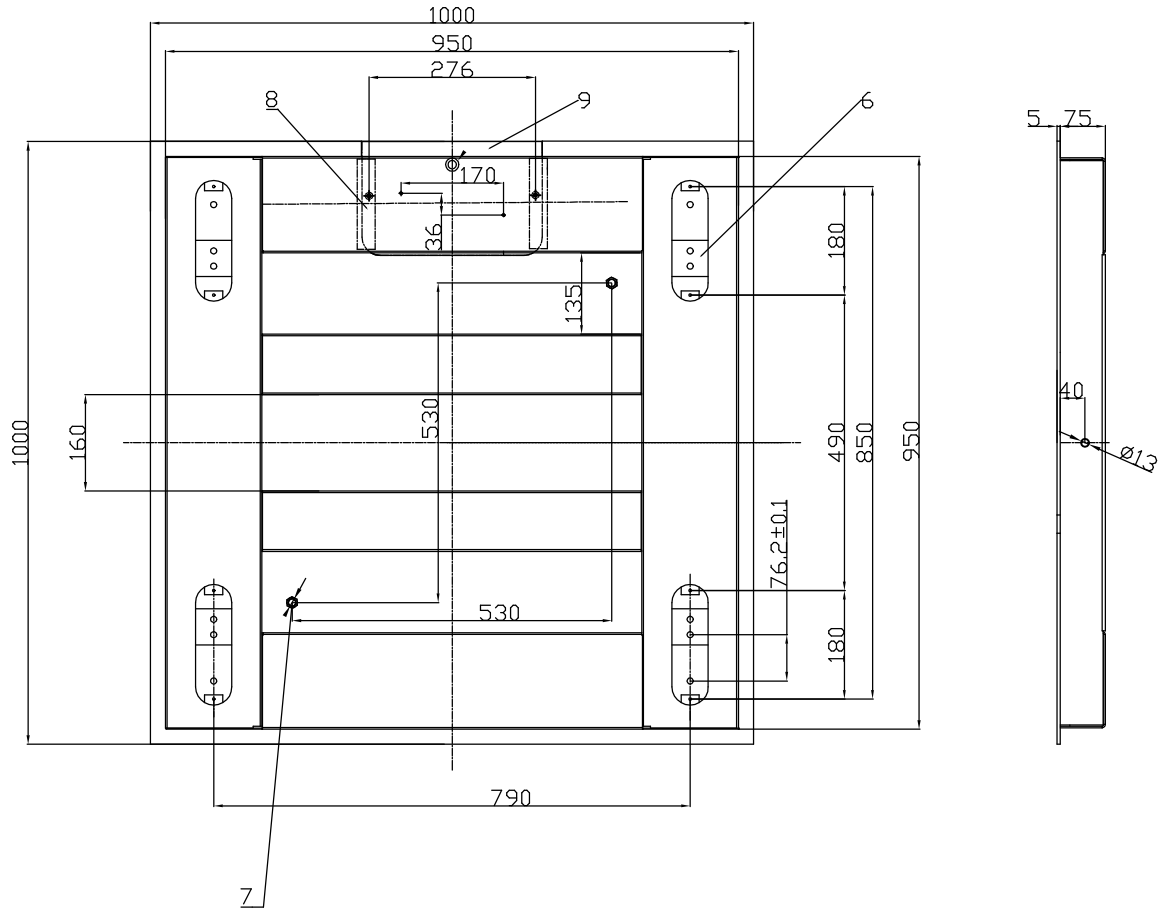
o-Err	<ul style="list-style-type: none">• Domaine de pesage dépassé
u-Err	<ul style="list-style-type: none">• Précontrainte trop faible, p. ex. absence de plateau de balance
b-Err	<ul style="list-style-type: none">• Erreur mémoire interne
1-Err	<ul style="list-style-type: none">• Poids d'ajustage erroné
2-Err	<ul style="list-style-type: none">• Ajustage non conforme
I-Err	<ul style="list-style-type: none">• Poids par pièce insuffisant

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

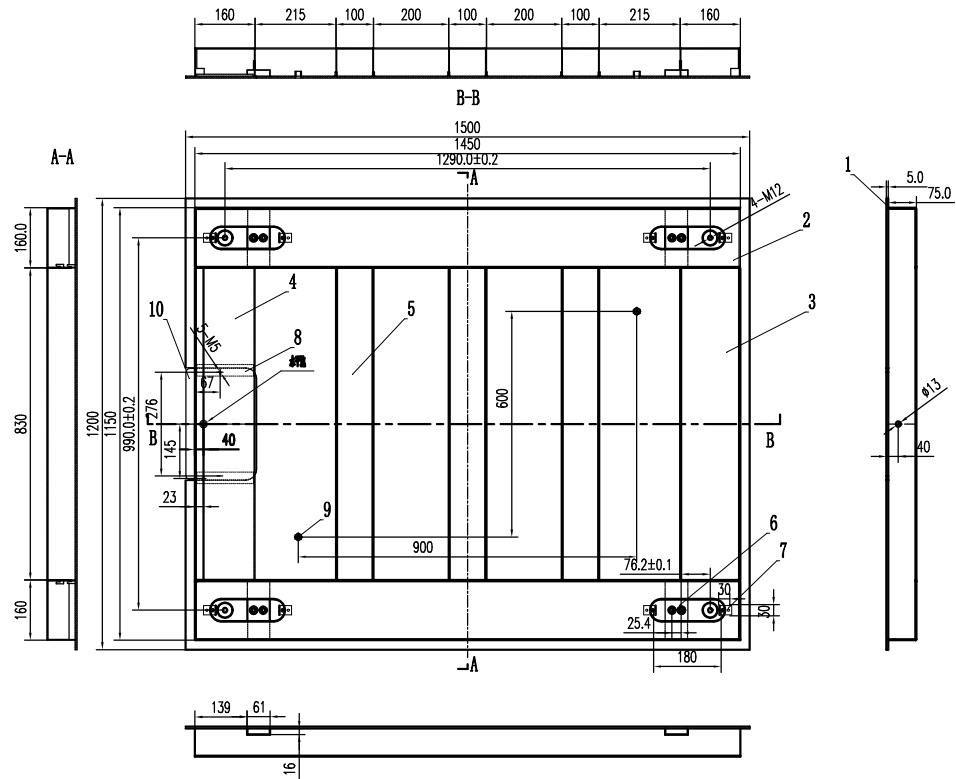
11 Déclaration de conformité

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

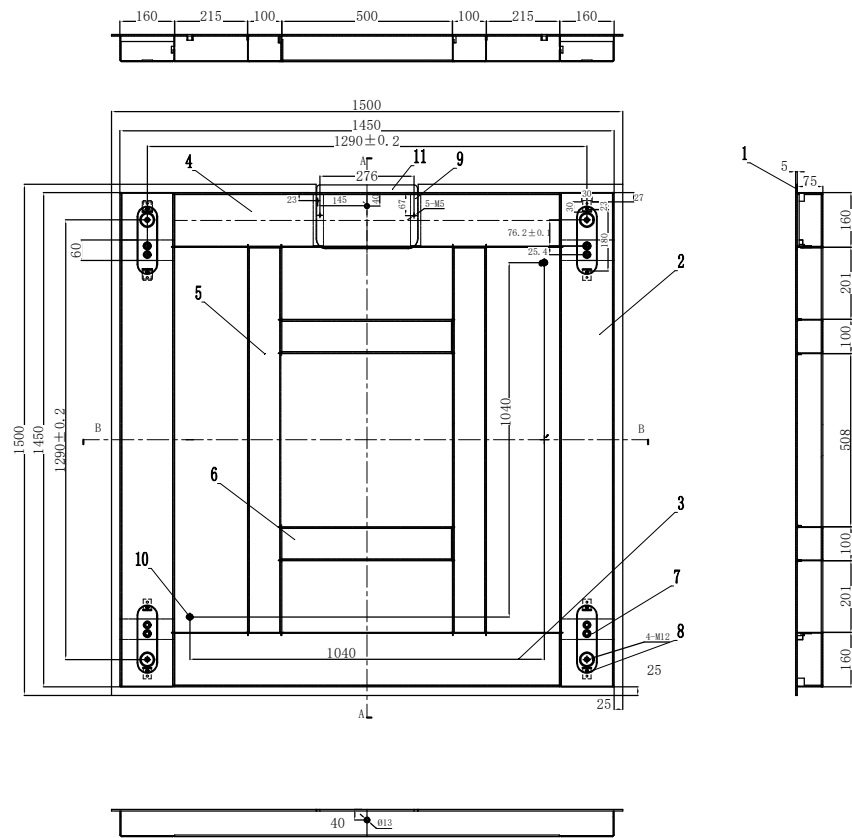
www.kern-sohn.com/ce



1000x1000



1200 x 1500



1500 x 1500