



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 Rollstuhlwaage
Operating manual Wheelchair scales
Notice d'utilisation Balance pour fauteuils roulants

KERN MWB

Version 1.1
2019-05

Deutsch
English
Français



MWB-BA-def-1911

D Weitere Sprachversionen finden Sie online unter **www.kern-sohn.com/manuals**

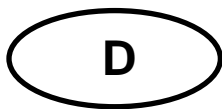
E Más versiones de idiomas se encuentran online bajo **www.kern-sohn.com/manuals**

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**

PL Inne wersje językowe znajdą Państwo na stronie **www.kern-sohn.com/manuals**



KERN MWB
Version 1.1 2019-05
Betriebsanleitung
Rollstuhlwaage

Inhaltsverzeichnis

1	Technische Daten	4
2	Konformitätserklärung	4
3	Geräteübersicht	5
4	Tastaturübersicht	7
5	Anzeigenübersicht	8
6	Grundlegende Hinweise	9
6.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
6.2	Sachwidrige Verwendung	9
6.3	Gewährleistung.....	9
6.4	Prüfmittelüberwachung	10
7	Grundlegende Sicherheitshinweise	10
7.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten.....	10
8	Transport und Lagerung	10
8.1	Kontrolle bei Übernahme	10
8.2	Verpackung / Rücktransport.....	10
9	Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme	11
9.1	Aufstellort, Einsatzort	11
9.2	Auspacken	11
9.3	Lieferumfang	12
9.4	Zusammenbau und Aufstellen der Waage	12
9.5	Batteriebetrieb	12
9.6	Erstinbetriebnahme.....	13
10	Betrieb	13
10.1	Wägen	13
10.1.1	Wägen mit Rollstuhl	14
10.2	Tarieren	14
10.3	Hold-Funktion	15
10.4	Bestimmung des Body Mass Index	15
10.4.1	Body Mass Index bestimmen	15
10.4.2	Klassifikation der BMI-Werte.....	16
10.5	Automatische Abschaltfunktion „Auto Off“	17
11	Menü	18
11.1	Navigation im Menü	18
11.2	Menü-Übersicht.....	18
12	Fehlermeldungen	19
13	Wartung, Instandhaltung, Entsorgung	20
13.1	Reinigen	20
13.2	Reinigen/Desinfizieren	20

13.3	Wartung, Instandhaltung	20
13.4	Entsorgung	20
14	Kleine Pannenhilfe	20
15	Justierung.....	21

1 Technische Daten

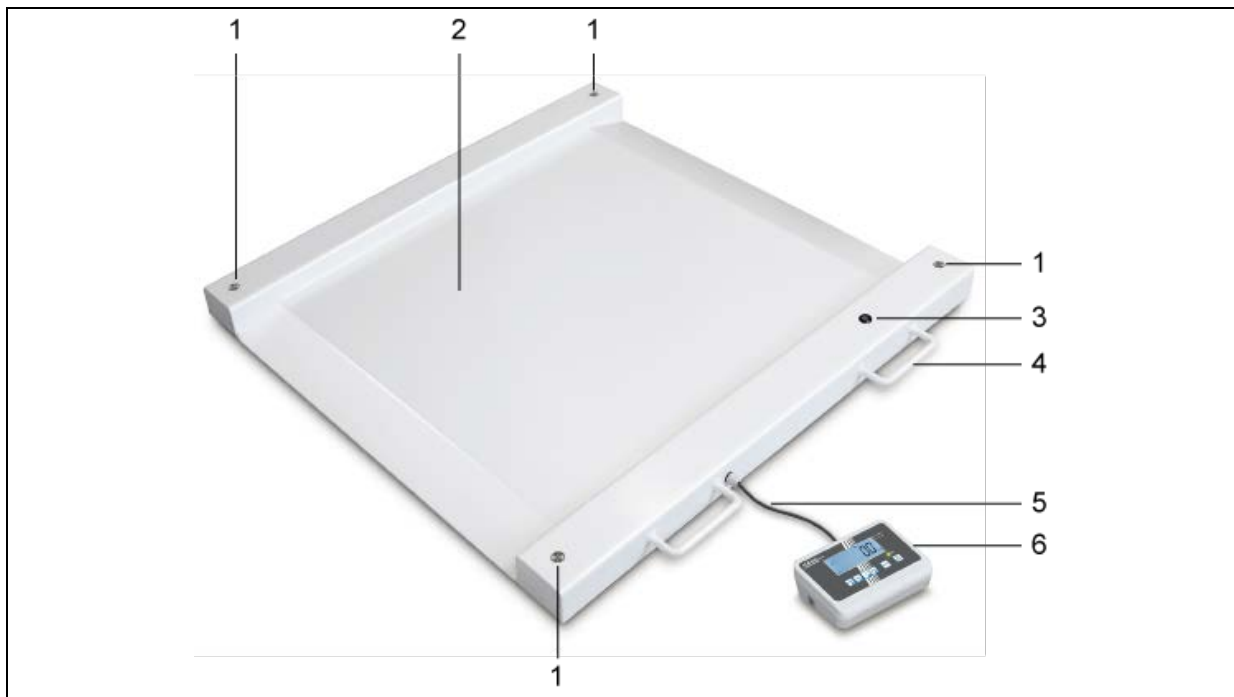
KERN	MWB 300K-1
Wägebereich (Max)	300 kg
Reproduzierbarkeit	0,1 kg
Linearität ±	0,1 kg
Display	LCD mit 25mm Ziffernhöhe
Empfohlenes Justiergewicht, (Klasse)	300 kg (M1)
Anwärmzeit	10 min
Betriebstemperatur	-10° C ... + 40° C
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)
Stromversorgung	Batterie; 6 x 1.5 V AA
Abmessungen komplett montiert (T x B X H) mm	1050 x 1050 x 100
Wägeplatte (B x T) mm	800 x 800
Gewicht kg (netto)	38

2 Konformitätserklärung

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

www.kern-sohn.com/ce

3 Geräteübersicht



1. Abdeckung Wägezellenfüße
2. Wägefläche
3. Libelle
4. Handgriff
5. Anschlusskabel
6. Anzeigegerät

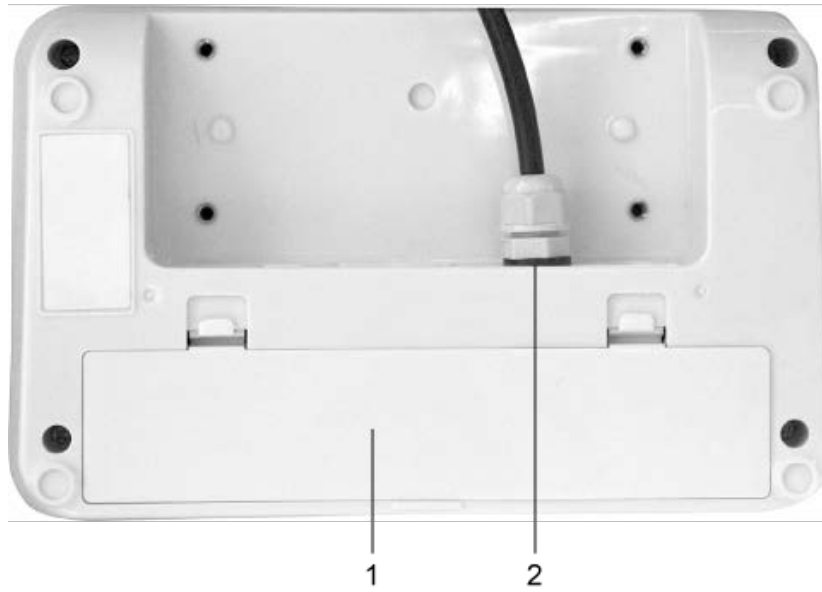


Libelle und Handgriff (2x)



Transportrolle (2x)

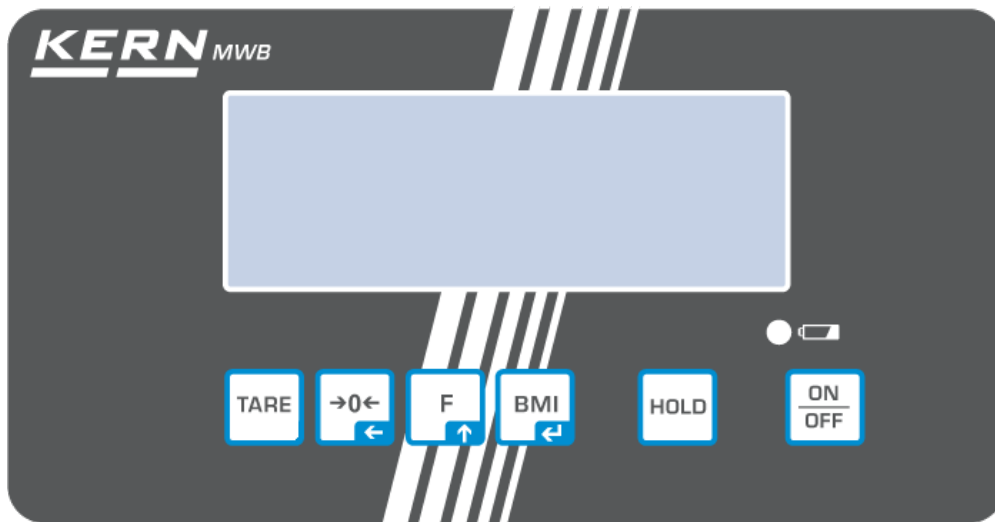
Anzeigegerät Rückseite






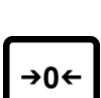


1
Batteriefach







2
Verbindungskabel
Anzeigegerät-Plattform

4 Tastaturübersicht



Taste	Bezeichnung	Funktion
	ON/OFF-Taste	Ein-/Ausschalten
	Hold-Taste	Holdfunktion / Ermittlung eines stabilen Wägewertes
	BMI-Taste	Bestimmung des Body Mass Index Im Menü: <ul style="list-style-type: none"> • Auswahl bestätigen Bei numerischer Eingabe: <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenwert bestätigen
	Funktionstaste	Im Menü: <ul style="list-style-type: none"> • Menü aufrufen • Menüpunkte anwählen Bei numerischer Eingabe: <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenwert erhöhen
	Nullstell-Taste	Waage wird auf „0.0“ zurückgesetzt Bei numerischer Eingabe: <ul style="list-style-type: none"> • Dezimalstelle wechseln
	Tare-Taste	Waage tarieren Im Menü: <ul style="list-style-type: none"> • Zurück im Menü und zurück in den Wägemodus

5 Anzeigenübersicht

Anzeige	Bezeichnung	Beschreibung
	Stabilitätsanzeige	Waage ist in einem stabilen Zustand
	Nullstellanzeige	Sollte die Waage trotz entlasteter Wägeplatte nicht ganz genau Null anzeigen,  -Taste drücken. Nach kurzer Wartezeit ist Ihre Waage auf Null zurückgesetzt.
NET	Nettogewichtsanzeige	Leuchtet, bei Anzeige des Nettogewichts Leuchtet, wenn die Waage tariert wurde
GROSS	Bruttogewichtsanzeige	Leuchtet bei Anzeige des Bruttogewichts
HOLD	Hold-Funktion	Hold-Funktion aktiv
BMI	BMI-Funktion	Leuchtet bei aktiver BMI Funktion
	Batterieanzeige	Zeigt die Kapazität der Batterien an
		
		

6 Grundlegende Hinweise

6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Waage dient zum Bestimmen des Gewichts von Personen im Stehen und im Sitzen.

Bei Multifunktionswaagen sollte sich die zu wiegende Person vorsichtig und mittig auf die Wägeplatte aufstellen und ruhig stehen bleiben. Beim Wägen mit einem Rollstuhl sollte der Rollstuhl mittig auf der Wägeplatte stehen.

Nach Erreichen eines stabilen Wägewertes kann der Wägewert abgelesen werden. Die Waage ist für Dauerbetrieb ausgelegt.

6.2 Sachwidrige Verwendung

Die Waagen nicht für dynamische Verwiegungen verwenden.

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. Die Waage kann hierdurch beschädigt werden.

Waage niemals in explosionsgefährdeten Räumen betreiben. Die Serienausführung ist nicht Ex-geschützt. Dabei ist zu beachten, dass ein brennbares Gemisch auch aus Anästhesiemitteln mit Sauerstoff oder Lachgas entstehen kann.

Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wäegergebnissen, 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. Waage nicht zur Bestimmung des Körpergewichts im Bereich der Heilkunde.

6.3 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
- Fallenlassen der Waage

6.4 Prüfmittelüberwachung

Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Wägeeigenschaften 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. Im akkreditierten DKD- Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

7 Grundlegende Sicherheitshinweise

7.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

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

8 Transport und Lagerung

8.1 Kontrolle bei Übernahme

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

8.2 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.
- ⇒ Evtl. vorgesehene Transportsicherungen wieder anbringen.
- ⇒ Alle Teile z.B. Wägeplatte, gegen Verrutschen und Beschädigung sichern.

9 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

9.1 Aufstellort, Einsatzort

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

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

Am Aufstellort folgendes beachten:

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

9.2 Auspacken

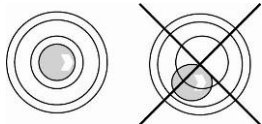
Die Einzelteile der Waage bzw. die komplette Waage vorsichtig aus der Verpackung nehmen und am vorgesehenen Standort aufstellen. Bei der Verwendung des Netzteils ist darauf zu achten, dass durch die Zuleitung keine Stolpergefahr ausgeht.

9.3 Lieferumfang

Serienmäßiges Zubehör:

- Waage
- 6 Batterien
- 4 Stellfüße
- Betriebsanleitung

9.4 Zusammenbau und Aufstellen der Waage




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

⇒ Nivellierung regelmäßig überprüfen.

Die Waage wird für die Verwendung als Rollstuhlwaage komplett montiert geliefert.

9.5 Batteriebetrieb

Alternativ zum Akkubetrieb verfügt die Waage auch über die Möglichkeit mit 6x AA-Batterien betrieben zu werden.

Batteriedeckel (1) an der Unterseite des Anzeigegerätes öffnen und Batterien gemäß dem Beispiel unten einlegen. Batteriedeckel wieder verriegeln. Sind die Batterien verbraucht, erscheint im Waagendisplay das Symbol . Batterien wechseln. Zur Batterieschonung schaltet die Waage automatisch ab (s. Kap.11.6 Auto off).



Kapazität der Batterien erschöpft.



Kapazität der Batterien bald erschöpft.



Batterien sind vollständig geladen

Batterien einlegen:

Batteriefachdeckel entfernen	
Batterien im Batteriefach einlegen und mit Batteriefachdeckel verriegeln.	

9.6 Erstinbetriebnahme


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

Die Genauigkeit der Waage ist abhängig von der örtlichen Fallbeschleunigung. Der Wert der Fallbeschleunigung ist auf dem Typenschild angegeben.


10 Betrieb

10.1 Wägen



- ⇒ Waage mit  einschalten.
Die Waage führt einen Selbsttest durch.
Sobald die Gewichtsanzeige „0.0 kg“ erscheint, ist die Waage betriebsbereit.



- Mit der  -Taste kann die Waage bei Bedarf jederzeit auf Null gestellt werden.

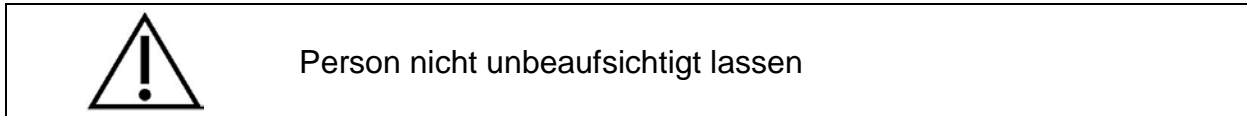
- ⇒ Person mittig auf die Waage stellen. Warten bis die Stillstandsanzeige „STABLE“ erscheint, dann das Wägeregebnat ablesen.



- Ist die Person schwerer als der Wägebereich, erscheint im Display „OL“ (=Überlast).

10.1.1 Wägen mit Rollstuhl

- ⇒ Rollstuhl mit Person mittig auf der Waage platzieren
- ⇒ Bremsen des Rollstuhls feststellen



- ⇒ Wenn die Person ruhig sitzt Wägewert 1 ablesen
- ⇒ Bremsen lösen und Transportliege/Rollstuhl mit Person vorsichtig herunterfahren
- ⇒ Danach Rollstuhl ohne Person wiegen und dieses Gewicht von Wägewert 1 abziehen, daraus ergibt sich das Gewicht der Person.


10.2 Trieren

Das Eigengewicht beliebiger Vorlasten lässt sich auf Knopfdruck wegtarieren, damit bei nachfolgenden Wägungen das tatsächliche Gewicht der Person angezeigt wird.





- ⇒ Gegenstand (z. B. Handtuch, Unterlage oder leerer Rollstuhl) auf die Waagschale legen.



- ⇒  drücken, die Nullanzeige erscheint. Links unten wird „NET“ angezeigt.

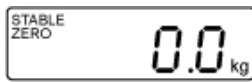


- ⇒ Person mittig auf die Wägeplatte stellen. Warten bis die Stillstandsanzeige „STABLE“ erscheint, dann das Wägeresultat ablesen.

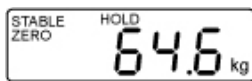
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei entlasteter Waage wird der gespeicherte Tarawert mit negativem Vorzeichen angezeigt. ▪ Zum Löschen des gespeicherten Tarawerts Waage entlasten und  drücken.
---	--

10.3 Hold-Funktion


Die Waage hat eine integrierte Stillstandsfunktion (Mittelwertbildung). Mit dieser ist es möglich, Personen exakt zu wiegen, obwohl diese nicht ruhig auf der Wägeplatte stehen.

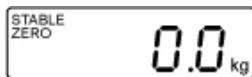


- ⇒ Waage mit  einschalten.
Stabilitätsanzeige „STABLE“ abwarten.



(Beispiel)

- ⇒ Person mittig auf die Wägeplatte stellen und  drücken. Im Display erscheint „HOLD“ und das Gewicht der Person. Der Wert wird „eingefroren“.



- ⇒ Nach Entlasten der Waage wird der Gewichtswert noch ca. 10 Sekunden angezeigt, danach wechselt die Waage automatisch in den Wägemodus. Das „HOLD“-Symbol erlischt.

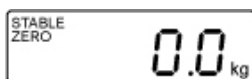



Bei zu lebhafter Bewegung kann keine Mittelwertermittlung erfolgen.

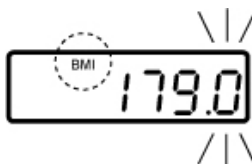
10.4 Bestimmung des Body Mass Index


Voraussetzung für die Berechnung des BMI ist die Körpergröße der entsprechenden Person. Sie sollte bekannt sein.

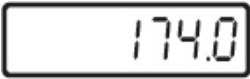


10.4.1 Body Mass Index bestimmen





- ⇒ Waage mit  einschalten
- ⇒ Stabilitätsanzeige „STABLE“ abwarten.
- ⇒ Person mittig auf die Wägeplatte stellen.
- ⇒ Stabilitätsanzeige „STABLE“ abwarten.





- ⇒  drücken.
Die zuletzt eingegebene Körpergröße wird angezeigt, die aktive Stelle blinkt. Das „BMI“-Symbol leuchtet.



 ⇒ Mit den Tasten  und  die Körpergröße eingeben.

 ⇒ Mit  eingegebenen Wert bestätigen. Das „BMI“-Symbol leuchtet und der Bargraph für BMI wird angezeigt.

⇒ Stabilitätsanzeige „STABLE“ abwarten.

 ⇒  drücken. Der BMI-Wert wird angezeigt.

⇒ Wägeplatte entlasten

 ⇒ Mit  zurück in den Wägemodus. Das „BMI“-Symbol erlischt, die kg-Anzeige erscheint.



- Eine verlässliche Bestimmung des BMI ist nur bei einer Körpergröße zwischen 100 cm und 200 cm und einem Gewicht >10 kg möglich.
- Bei unruhigen Wägungen kann die Anzeige über die Hold-Funktion stabilisiert werden.

10.4.2 Klassifikation der BMI-Werte




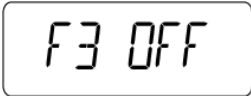





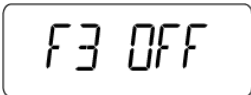


Gewichtsklassifikation bei Erwachsenen über 18 Jahren anhand des BMI nach WHO, 2000 EK IV und WHO 2004.

Kategorie	BMI (kg/m ²)	Risiko der Begleiterkrankungen des Übergewichts
Untergewicht	< 18,5	niedrig
Normalgewicht	18,5 – 24,9	durchschnittlich
Übergewicht	≥ 25,0	
Präadipositas	25,0 – 29,9	gering erhöht
Adipositas Grad I	30,0 – 34,9	erhöht
Adipositas Grad II	35,0 – 39,9	hoch
Adipositas Grad III	≥ 40	sehr hoch

10.5 Automatische Abschaltfunktion „Auto Off“

Die Waage schaltet sich automatisch in der eingestellten Zeit ab, wenn weder das Anzeigergerät noch die Wägeplatte bedient werden.







i • Menüeinstellungen:
[F3 OFF] ⇒ **[OFF 3/5/15]** (s. Kap. 11)

-  ⇒ Waage mit  einschalten, während des Selbsttests  drücken. **[F0 CAL]** wird angezeigt.
-  ⇒  so oft drücken, bis **[F3 OFF]** angezeigt wird
-  ⇒  drücken, die zuletzt gespeicherte Zeit wird angezeigt, z.B. **[3min]**
- (Beispiel)
-  ⇒ Mit  gewünschte Zeit auswählen z.B. **[15min]**
- (Beispiel)
-  ⇒ Mit  ausgewählte Zeit speichern, **[F3 OFF]** wird angezeigt
- ⇒ Mit  zurück in den Wägemodus


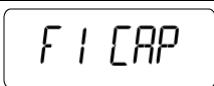
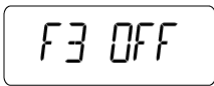
[OFF 3]	Wägesystem wird nach 3 min ausgeschaltet
[OFF 5]	Wägesystem wird nach 5 min ausgeschaltet
[OFF 15]	Wägesystem wird nach 15 min ausgeschaltet

11 Menü

11.1 Navigation im Menü

Menü aufrufen	⇒ Im Wägemodus  drücken, die erste Funktion [F1 OFF] wird angezeigt.
Funktion anwählen	⇒ Mit  lassen sich die einzelnen Funktionen der Reihe nach anwählen.
Einstellungen ändern	<p>⇒ Ausgewählte Funktion mit  bestätigen. Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.</p> <p>⇒ Mit  gewünschte Einstellung auswählen und mit  bestätigen, die Waage kehrt zurück ins Menü.</p>
Menü verlassen/ Zurück in den Wägemodus	⇒  drücken, die Waage kehrt zurück in den Wägemodus.

11.2 Menü-Übersicht

Funktion	Einstellungen	Beschreibung
 Justierung		Justierung
	d 0, d 0.0, d 0.00, d 0.000, d 0.0000	Kapazität
 Automatische Abschaltung Auto Off	oFF 3	Automatische Abschaltung nach 3 min.
	oFF 5	Automatische Abschaltung nach 5 min.
	oFF 15	Automatische Abschaltung nach 15 min.

F4 GPR	Gravität
Gravität	
F5 COM	nicht dokumentiert


12 Fehlermeldungen

Anzeige

Beschreibung

Err4

Nullstellbereich überschritten

(beim Einschalten oder beim Drücken der  - Taste)

- Es befindet sich Wägegut in der Waagschale
- Überlast, beim Nullstellen der Waage
- Unkorrekter Justiervorgang
- Problem an der Lastzelle

Err6

Wert außerhalb A/D-Wandler-Bereich

- Beschädigte Wägezelle
- Beschädigte Elektronik

Err 19

Nullpunkt konnte nicht initialisiert werden

- Messzelle defekt / überlastet
- Gegenstände auf der Plattform / Berührung
- Transportsicherung wurde nicht entfernt
- Main Board defekt

OL oder -----

Überlast

- Waage entlasten, ausschalten und Justieren

-----oder „0“

Unterlast

- Waage entlasten, ausschalten und Justieren

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

13 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

13.1 Reinigen



Vor allen Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten das Gerät von der Betriebsspannung trennen.

13.2 Reinigen/Desinfizieren

Wägeplatte (z. B. Sitzschale) und Gehäuse nur mit einem Haushaltsreiniger oder handelsüblichem Desinfektionsmittel, z.B. 70% Isopropanol reinigen. Wir empfehlen ein Desinfektionsmittel welches zur Wischdesinfektion spezifiziert ist. Bitte die Hinweise des Herstellers beachten.

Keine scheuernden oder scharfen Reiniger wie Spiritus, Benzin oder Ähnliches verwenden, da diese die hochwertige Oberfläche beschädigen könnte.

13.3 Wartung, Instandhaltung

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

Waage vor dem Öffnen vom Netz trennen.

13.4 Entsorgung

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

14 Kleine Pannenhilfe

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

Störung

Mögliche Ursache

Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.

- Die Waage ist nicht eingeschaltet.
- Die Verbindung zum Netz ist unterbrochen (Netzkabel nicht eingesteckt/defekt).
- Die Netzspannung ist ausgefallen.
- Der Akku ist falsch eingelegt oder leer
- Es ist kein Akku eingelegt

- Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend
- Luftzug/Luftbewegungen
 - Vibrationen des Tisches/Bodens
 - Die Wägeplatte hat Berührung mit Fremdkörpern oder ist nicht richtig aufgesetzt.
 - 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.
 - Es herrschen starke Temperaturschwankungen.
 - Die Anwärmzeit wurde nicht eingehalten.
 - 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.






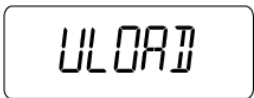










15 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jedes Anzeigegerät 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 Anzeigegerät auch im Wägebetrieb periodisch zu justieren.



- Erforderliches Justiergewicht bereitstellen. Das zu verwendende Justiergewicht ist abhängig von der Kapazität der Waage s. Kap. 1. Justierung möglichst nahe an der Höchstlast der Waage durchführen. Infos zu Prüfgewichten finden Sie im Internet unter: <http://www.kern-sohn.com>.
- Stabile Umgebungsbedingungen beachten.
Eine Anwärmzeit zur Stabilisierung ist erforderlich, s. Kap. 1.

Durchführung:

	<p>⇒ Waage mit  einschalten, während des Selbsttests  drücken. [FO CAL] wird angezeigt.</p>
	<p>⇒  drücken, [CAL] wird angezeigt.</p>
	<p>⇒  erneut drücken, [ULOAD] wird angezeigt.</p>
	<p>⇒ Stabilitätsanzeige abwarten, danach  drücken, ein Justiergewicht wird angezeigt. Die rechte Stelle blinkt.</p> <p>Entweder Wert mit  bestätigen, oder neuen Wert mit den Tasten  und  eingeben.</p>
 	<p>⇒ Entsprechendes Justiergewicht auflegen, Stabilitätsanzeige abwarten und mit  bestätigen.</p> <p>⇒ [-----] wird kurz angezeigt, gefolgt von [FO CAL] Die Justierung ist somit abgeschlossen. Sollte ein Fehler auftreten, Justierung erneut durchführen.</p>
	<p>Hinweis: Wenn der Justagewert nicht übernommen wurde, bitte Stellfüße überprüfen. Zwischen Wägeplatte und Fuß darf kein Kontakt bestehen.</p>

Hinweis gemäß Batterieverordnung – BattV

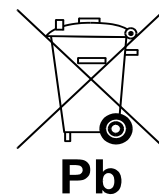
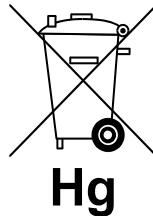
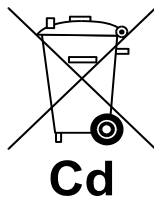
i Nur gültig für Deutschland!

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

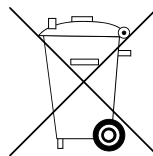
Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

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 MWB
Version 1.1 2019-05
Operating manual
Wheelchair scales

Contents

1	Technical data	4
2	Declaration of conformity	4
3	Appliance overview	5
4	Keyboard overview	7
5	Overview of display	8
6	Basic instructions	9
6.1	Proper use	9
6.2	Improper Use	9
6.3	Warranty	9
6.4	Monitoring of Test Resources	10
7	Basic Safety Precautions	10
7.1	Pay attention to the instructions in the Operation Manual.....	10
8	Transport and storage	10
8.1	Testing upon acceptance	10
8.2	Packaging / return transport.....	10
9	Unpacking, Setup and Commissioning.....	11
9.1	Installation Site, Location of Use	11
9.2	Unpacking.....	11
9.3	Scope of delivery	12
9.4	Balance assembly and installation	12
9.5	Battery operation.....	12
9.6	Initial Commissioning	13
10	Operation	13
10.1	Weighing.....	13
10.1.1	Weighing with wheelchair.....	14
10.2	Taring	14
10.3	HOLD function	15
10.4	Calculation of the Body Mass Index	15
10.4.1	Calculating Body Mass Index.....	15
10.4.2	Classification of BMI values	16
10.5	Automatic switch-off function „AUTO OFF“	17
11	Menu.....	18
11.1	Navigation in the menu	18
11.2	Menu overview.....	18
12	Error messages	19
13	Servicing, maintenance, disposal.....	20
13.1	Cleaning	20
13.2	Cleaning / disinfecting.....	20

13.3 Servicing, maintenance.....20
13.4 Disposal.....20
14 Instant help 20
15 Adjustment 21

1 Technical data

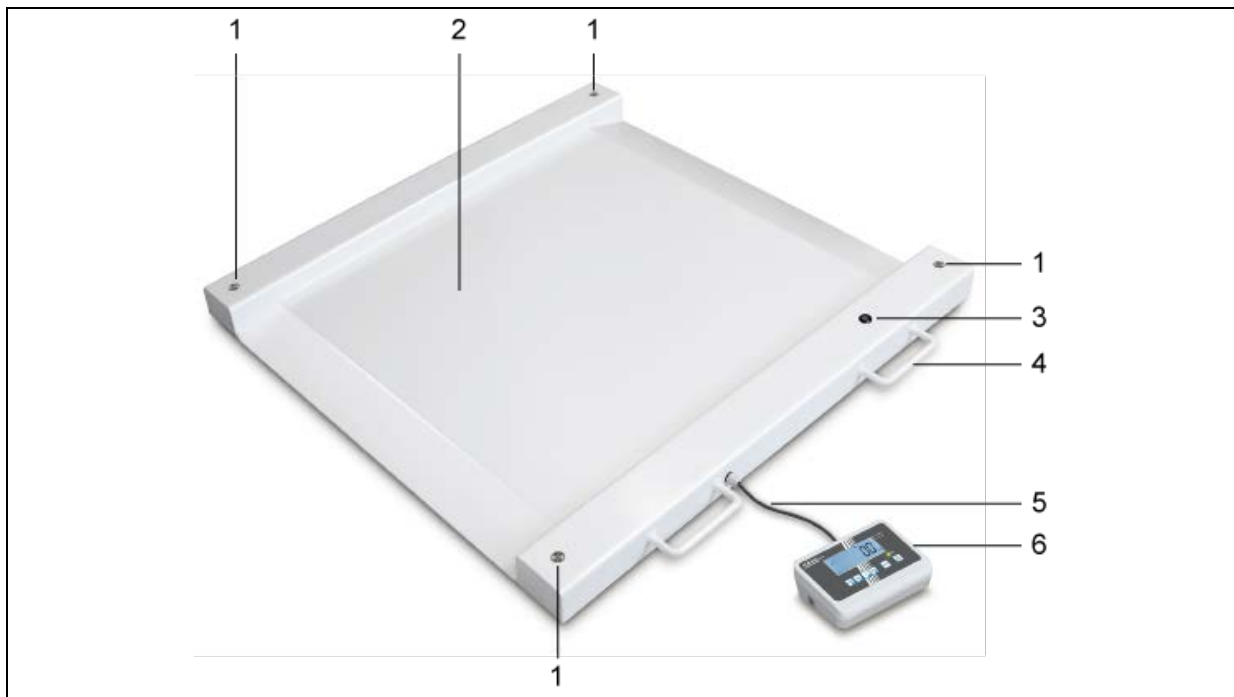
KERN	MWB 300K-1
Weighing range (max)	300 kg
Reproducibility	0.1 kg
Linearity ±	0.1 kg
Display	LCD with 25mm high digits
Recommended adjustment weight, (Class)	300 kg (M1)
Warm-up time	10 min
Operating temperature	-10° C + 40° C
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)
Electric Supply	Battery; 6 x 1.5 V AA
Dimensions, completely assembled (W x D x H) mm	1050 x 1050 x 100
Weighing plate (w x d) mm	800 x 800
Weight kg (net)	38

2 Declaration of conformity

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

www.kern-sohn.com/ce

3 Appliance overview



1. Cover of weighing cell feet
2. Weighing surface
3. Bubble level
4. Hand grip
5. Connection cable
6. Display Unit



Bubble level and handle (2x)



Conveyor roller (2x)

Display unit rear side



1

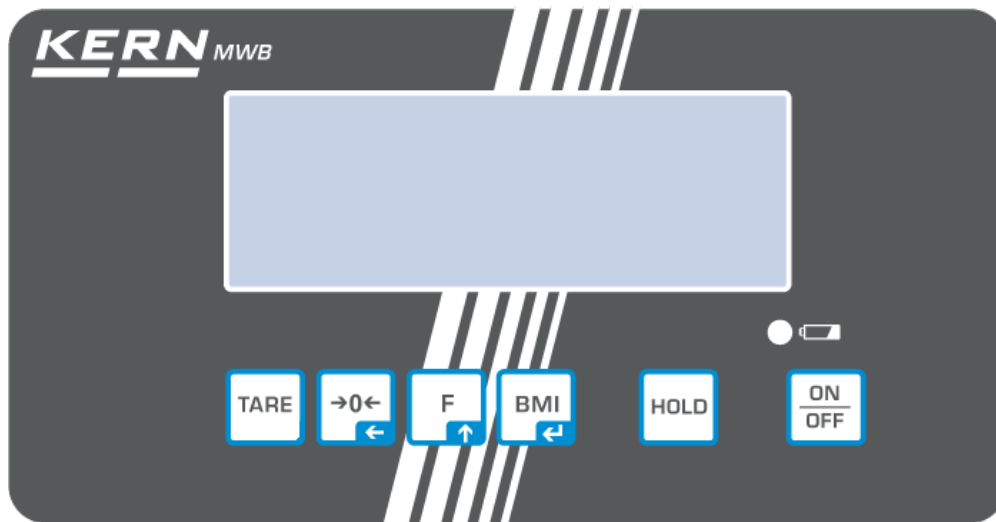
2







1
Battery compartment

2
Connecting cable
display unit - platform







English

4 Keyboard overview



Button	Designation	Function
	ON/OFF button	Turn on/off
	HOLD button	Hold function/Calculation of a stable weight value
	BMI key	Determination of the Body Mass Index In menu: <ul style="list-style-type: none"> • Confirm selection For numeric entry: <ul style="list-style-type: none"> • Confirm numerical value
	Function key	In menu: <ul style="list-style-type: none"> • Call up menu • Select menu items For numeric entry: <ul style="list-style-type: none"> • Increase numerical value
	Zeroing key	Weighing scale will be reset to „0.0“ For numeric entry: <ul style="list-style-type: none"> • Change decimal place
	TARE key	Tare balance In menu: <ul style="list-style-type: none"> • Back to menu and back to weighing mode

5 Overview of display

Display	Designation	Description
	Stability display	Scales are in a steady state
	Zeroing display	Should the balance not display exactly zero despite empty weighing plate, press the  button. Your balance will be set to zero after a short standby time.
NET	Net weight display	Illuminated when net weight is displayed Illuminated after weighing scale was tared
GROSS	Gross weight display	Illuminated when gross weight is displayed
HOLD	HOLD function	HOLD function active
BMI	BMI function	Illuminated while BMI function is enabled
  	Battery display	Shows the capacity of the batteries

6 Basic instructions

6.1 Proper use

This weighing scale is designed for determining the weight of a person whilst standing or sitting.

On multifunctional weighing scales, the weighed person should carefully step onto the centre of the weighing platform and remain standing without moving. If weighed with a wheelchair, the wheelchair should remain in the centre of the weighing plate.

As soon as a stable weighing value is reached the weighing value can be read. The weighing scale is designed for continuous duty.

6.2 Improper Use

Do not use these scales for dynamic weighing processes.

Do not leave permanent load on the weighing plate. 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. This could cause damage to the balance.

Never operate balance in explosive environment. The serial version is not explosion protected. It should be noted that a flammable mixture of anesthetics and oxygen or laughing gas may occur.

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.

The balance cannot be used to determine a body weight in practice of medicine.

6.3 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 and damage caused by media, liquids,
- Natural wear and tear
- The appliance is improperly set up or incorrectly electrically connected
- The measuring system is overloaded
- Dropping the balance

6.4 Monitoring of Test Resources

In the framework of quality assurance the measuring-related weighing 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.

7 Basic Safety Precautions

7.1 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.	
---	---	---

8 Transport and storage

8.1 Testing upon acceptance

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

8.2 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 e.g. weighing platform against shifting and damage.

9 Unpacking, Setup and Commissioning

9.1 Installation Site, Location of Use

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

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

On the installation site observe the following:

- Place scales 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 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 the balance and of the person to be weighed.
- Avoid contact with water.

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.

9.2 Unpacking

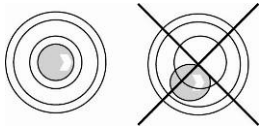
Remove the individual components of the balance or the complete balance from the packaging with care and install at the intended location. When using the power pack, ensure that the power cable does not produce a risk of stumbling.

9.3 Scope of delivery

Serial accessories:

- Balance
- 6 Batteries
- 4 Adjustment feet
- Operating manual

9.4 Balance assembly and installation



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


⇒ Check levelling regularly.

The balance is delivered for the use as a wheelchair weighing scale completely assembled.

9.5 Battery operation

As an alternative for the rechargeable battery operation, the balance offers also the possibility to be operated with 6x AA-batteries.

Open the battery cover (1) at the lower side of the display unit and insert the batteries according to the example shown below. Lock again the battery compartment cover. If

the batteries are empty, in the balance display appears the symbol . Change batteries. To save the battery, the balance switches automatically off (see chap.11.6 Auto off).



Capacity of batteries exhausted.





Batteries will soon be flat.



Batteries completely loaded

Insert batteries:

Remove battery compartment cover	
Insert batteries in the battery container and lock it with battery compartment cover.	

9.6 Initial Commissioning


In order to obtain exact results with the electronic balances, your balance must have reached the operating temperature (see warming up time chap.1). During this warming up time the balance must be connected to the power supply (mains, accumulator or battery) and be switched on.

The accuracy of the balance depends on the local acceleration of gravity. The value of gravity acceleration is shown on the type plate.


10 Operation

10.1 Weighing



- ⇒ Start balance by pressing . The balance will carry out a self-test. The scales are ready for operation as soon as the weight display for "0.0 kg" has appeared.



- However, you can reset the weighing scale to zero by pressing the  key.

- ⇒ Have person stand in the centre of the scales. Wait until the standstill display „STABLE“ appears, then read the weighing result.



- If the person is heavier than the weighing range, "OL" (=overload) will appear in the display.

10.1.1 Weighing with wheelchair

- ⇒ Place wheelchair with person on the centre of the scales
- ⇒ Fasten the brakes of the wheelchair

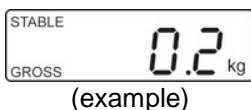


Do not leave the person unattended

- ⇒ When the person sits quietly, read weighing value 1
- ⇒ Loosen the brakes and carefully pull off the transportation stretcher/wheelchair with the person
- ⇒ After that weigh the wheelchair without person and subduct this weight from weighing value 1, from there results the person's weight.


10.2 Taring

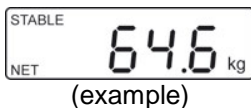
The tare weight of any preloads can be deducted by pressing a button so that the actual weight of the person is displayed in subsequent weighings.



- ⇒ Put object (such as towel, padding or empty wheel chair) on the weighing pan.




- ⇒ Press , the zero display appears. „NET” is shown at the bottom on the left.



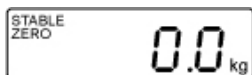
- ⇒ Allow the person to step onto the centre of the weighing platform. Wait until the standstill display „STABLE“ appears, then read the weighing result.




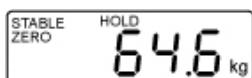
- When the balance is unloaded the saved taring value is displayed with negative sign.
- To delete the stored tare value, release scales and press .

10.3 HOLD function


The balance has an integrated standstill function (mean value calculation). With this function it is possible to weigh people accurately even if they do not stand still on the weighing plate.

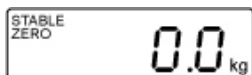


⇒ Start balance by pressing .
Wait for stability display „STABLE“ to appear.



(example)

⇒ Place person on the centre of the weighing platform and press . In the display appears "HOLD" and the weight of the person. The value is "frozen".



⇒ After unloading the balance, the weighing value remains displayed for approx. 10 seconds, than the balance changes automatically into the weighing mode. The „HOLD“ symbol disappears.

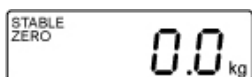


There is no average value calculation in the event of too much movement.

10.4 Calculation of the Body Mass Index

You need to know a person's body height before you can calculate the BMI for that person. This should be known.

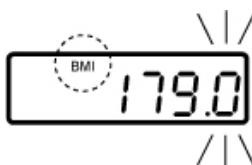
10.4.1 Calculating Body Mass Index




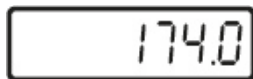
⇒ Start balance by .
⇒ Wait for stability display „STABLE“ to appear.

⇒ Allow the person to step onto the centre of the weighing platform.

⇒ Wait for stability display „STABLE“ to appear.



⇒ Press .
The most recently entered body height will be shown with the enable digit flashing. The "BMI" symbol lights up.



⇒ To enter body height, press the and key.



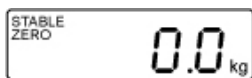
⇒ Confirm the value entered with . The "BMI" symbol lights and the bargraph for BMI is displayed.

⇒ Wait for stability display „STABLE to appear.



⇒ Press . The BMI value will be displayed.

⇒ Unload weighing plate



⇒ Return to weighing mode using . The BMI symbol will disappear and the kg display will reappear.



- Reliable calculation of BMI is restricted to a body height of 100 cm to 200 cm and a weight of >10 kg.
- If weighing has to take place under unsteady conditions, the display can be stabilised via the Hold function.

10.4.2 Classification of BMI values










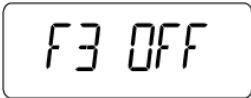


Weight classification for adults over 18 years of age using the BMI in accordance with WHO, 2000 EK IV and WHO 2004.

Categorie	BMI (kg/m ²)	Risk of diseases associated with overweight
Underweight	< 18.5	Low
Normal weight	18.5 – 24.9	Average
Overweight	≥ 25.0	
Pre-adipose	25.0 – 29.9	A bit high
Adipose degree I	30.0 – 34.9	Increased
Adipose degree II	35.0 – 39.9	High
Adipose degree III	≥ 40	Very high

10.5 Automatic switch-off function „AUTO OFF“

The weighing scale will switch off automatically after the allotted time as long as neither the display unit nor the weighing plate is operated.







i • Menu settings:
[F3 OFF] ⇒ **[OFF 3/5/15]** (see chap. 11)

-  ⇒ Switch-on balance by  and during the selftest press . **[F0 CAL]** is displayed.
-  ⇒ Press  repeatedly until **[F3 OFF]** is shown.
-  ⇒ Press  , the last saved time is displayed, for example, **[3min]**
- (example)
-  ⇒ Select desired time with  e.g. **[15min]**
- (example)
-  ⇒ Save selected time with  , **[F3 OFF]** is displayed
- ⇒ Return to weighing mode using 

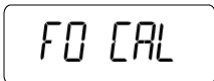
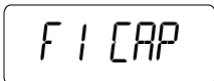
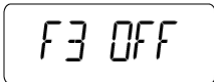
[OFF 3]	Weighing system will be turned off after 3 min.
[OFF 5]	Weighing system will be turned off after 5 min.
[OFF 15]	Weighing system will be turned off after 15 min.

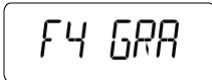
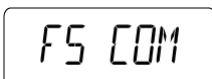
11 Menu

11.1 Navigation in the menu

Call up menu	⇒ In weighing mode, press  and the first function [F1 oFF] will be displayed.
Select function	⇒ With help of  , the individual functions can be selected one after the other.
Change settings	⇒ Confirm selected function by  . The current setting will be displayed. ⇒ Select desired setting by  and confirm with  , the balance returns to the menu.
Exit menu/ Return to weighing mode	⇒ Press  , the balance will return to weighing mode.

11.2 Menu overview

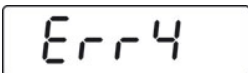
Function	Settings	Description
 Adjustment		Adjustment
	d 0, d 0.0, d 0.00, d 0.000, d 0.0000	Capacity
 Automatic cutout Auto Off	oFF 3 oFF 5 oFF 15	Automatic shutdown after 3 min. Automatic shutdown after 5 min. Automatic shutdown after 15 min.

 Gravity	Gravity
	not documented


12 Error messages

Display

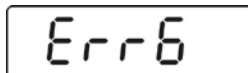
Description



Zero range exceeded

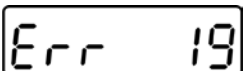
(on start-up or when pressing the  key)

- Load on weighing pan
- Excess load, during zero setting of weighing scale
- Incorrect adjusting process
- Fault on load cell



Value outside the A/D converter range

- Damaged weighing cell
- Damaged electronics



Unable to initialise zero point

- Measuring cell defective / overloaded
- Object on weighing pan / contact
- Transport safety device has not been removed
- Main board defective

OL or -----

Overload

- Unload, switch off and adjust the balance

-----or „0“

Underload

- Unload, switch off and adjust the balance

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

13 Servicing, maintenance, disposal

13.1 Cleaning



Before any maintenance, cleaning and repair work disconnect the appliance from the operating voltage.

13.2 Cleaning / disinfecting

Clean weighing platform (such as seat) as well as casing with household detergents or commercially available disinfectants, e.g. 70% isopropanol. We recommend a disinfectant suitable for wiping disinfection. Please follow manufacturer's instructions.

Do not use abrasive or aggressive cleaners such as spirits or alcohol or similar as they might damage the high-quality surface.

13.3 Servicing, maintenance

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

Disconnect the scales before opening.

13.4 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.

14 Instant help

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

Fault

Possible cause

The displayed weight does not glow.

- The balance is not switched on.
- The mains supply connection has been interrupted (mains cable not plugged in/faulty).
- Power supply interrupted.
- Rechargeable battery inserted incorrectly or empty
- No rechargeable battery inserted

The displayed weight is permanently changing

- Draught/air movement
- Table/floor vibrations
- The weighing plate is in contact with foreign bodies or is not correctly positioned.
- Electromagnetic fields / static charging (choose different location/switch off interfering device if possible)

The weighing result is obviously incorrect

- 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)

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






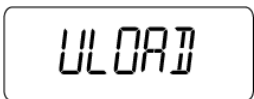









15 Adjustment

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.



- Prepare the required adjustment weight. The adjustment weight to be applied depends on the capacity of a weighing scale, see chap. 1. Carry out adjustment as closely as possible to admissible maximum load of weighing scale. Info about test weights can be found on the Internet at: <http://www.kern-sohn.com>.
- Observe stable environmental conditions.
For warm-up time required for stabilisation see chap. 1.

Procedure:

	<p>⇒ Switch-on balance by  and during the selftest press . [FO CAL] is displayed.</p>
	<p>⇒ Press , [CAL] will be displayed</p>
	<p>⇒ Press  again, [ULOAD] will be displayed.</p>
	<p>⇒ Wait for stability display, then press , an adjustment weight will be displayed. The right digit flashes. Or confirm value with , or enter a new value with the keys  and .</p>
 	<p>⇒ Place a corresponding adjustment weight, wait for stability display and confirm by .</p> <p>⇒ [-----] will be shortly displayed, followed by [FO CAL] The adjustment is now finished. Should an error occur, repeat the adjustment.</p>



Tip:

If the adjustment value was not accepted, check the adjustable feet. No foot can touch the scales plate.



KERN MWB

Version 1.1 2019-05

Notice d'utilisation

Balance pour fauteuils roulants

Table des matières

1	Caractéristiques techniques	4
2	Déclaration de conformité	4
3	Aperçu de l'appareil	5
4	Vue d'ensemble du clavier	7
5	Vue d'ensemble des affichages	8
6	Remarques fondamentales	9
6.1	Application conforme aux prescriptions	9
6.2	Utilisation inadéquate	9
6.3	Garantie	9
6.4	Vérification des moyens de contrôle	10
7	Indications de sécurité générales	10
7.1	Observer les indications de la notice d'utilisation	10
8	Transport et stockage	10
8.1	Contrôle à la réception de l'appareil	10
8.2	Emballage / réexpédition	10
9	Déballage, installation et mise en service	11
9.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation	11
9.2	Déballage	11
9.3	Etendue de la livraison	12
9.4	Assemblage et implantation de la balance	12
9.5	Fonctionnement à pile	12
9.6	Première mise en service	13
10	Fonctionnement	13
10.1	Pesage	13
10.1.1	Pesée avec chaise roulante	14
10.2	Tarage	14
10.3	Fonction HOLD	15
10.4	Détermination de l'indice de masse corporelle	15
10.4.1	Déterminer l'indice de masse corporelle	15
10.4.2	Classification des indices de masse corporelle (BMI)	16
10.5	Fonction de coupure automatique „AUTO OFF“	17
11	Menu	18
11.1	Navigation dans le menu	18
11.2	Aperçu des menus	18
12	Messages d'erreur	19
13	Maintenance, entretien, élimination	20
13.1	Nettoyage	20
13.2	Nettoyer / désinfecter	20

13.3	Maintenance, entretien.....	20
13.4	Mise au rebut	20
14	Aide succincte en cas de panne	20
15	Ajustage	21

1 Caractéristiques techniques

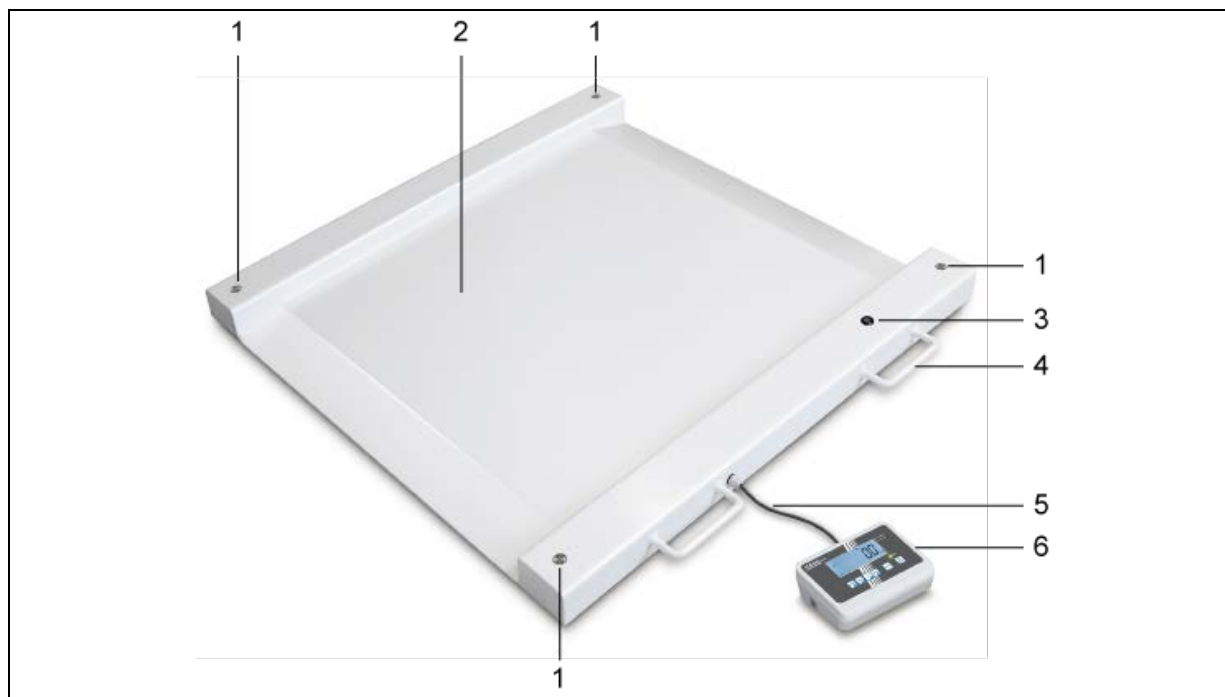
KERN	MWB 300K-1
Plage de pesée (max)	300 kg
Reproductibilité	0,1 kg
Linéarité \pm	0,1 kg
Affichage	LCD hauteur de chiffres de 25mm
Poids d'ajustage recommandé (catégorie)	300 kg (M1)
Temps de préchauffage	10 min
Température de fonctionnement	-10° C ... + 40° C
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)
Alimentation en courant	Batterie; 6 x 1.5 V AA
Dimensions complètement assemblé (larg. x profond. x haut.) mm	1050 x 1050 x 100
Plateau de pesée (larg x prof) mm	800 x 800
Poids kg (net)	38

2 Déclaration de conformité

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

www.kern-sohn.com/ce

3 Aperçu de l'appareil



1. Recouvrement des pieds des cellules de pesée
2. Plateau de pesée
3. Bulle d'air
4. Poignée
5. Câble de raccordement
6. Afficheur

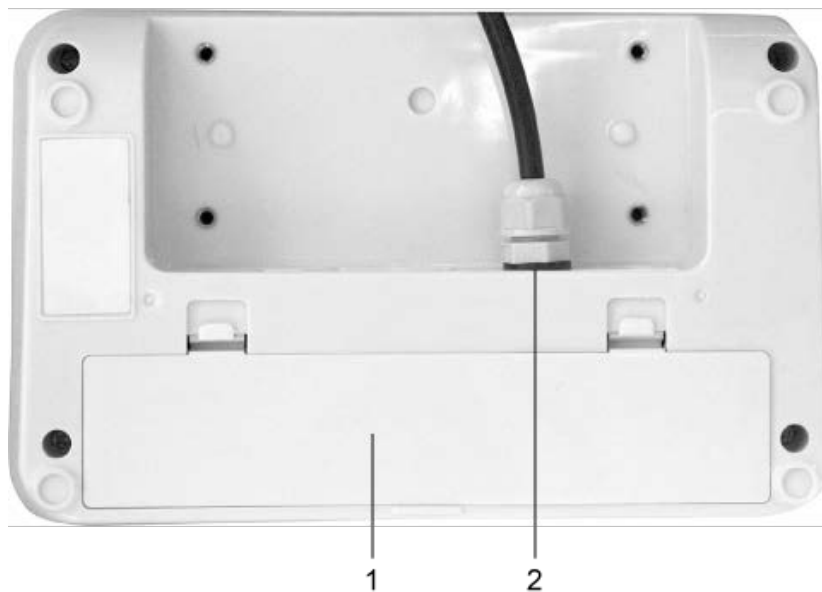


Bulle d'air et poignée (2x)



Rouleau de transport (2x)

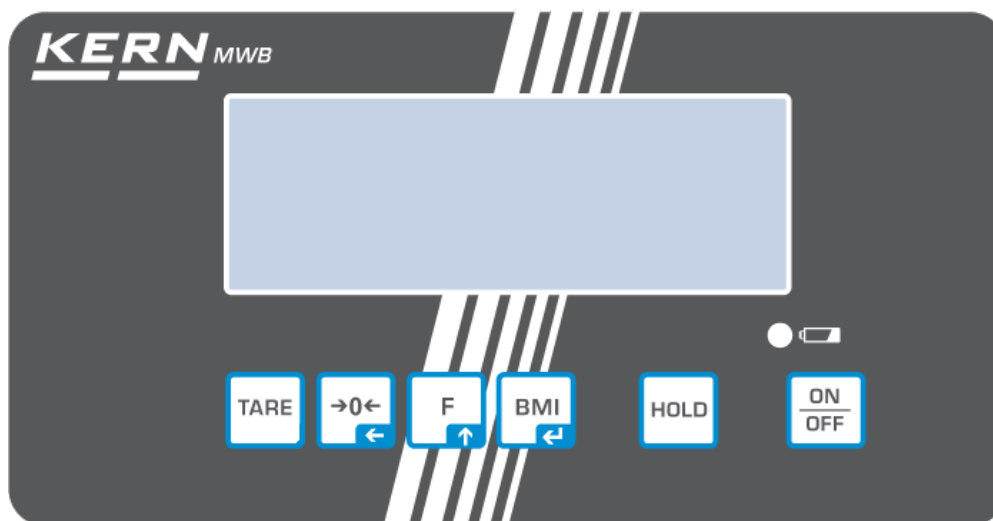
Afficheur Face arrière









1
Compartiment à batteries







2
Câble de liaison
Afficheur- plateforme

4 Vue d'ensemble du clavier



Touche	Désignation	Fonction
	Touche ON/OFF	Mise en marche / arrêt
	Touche HOLD	Fonction hold / détermination d'une valeur de pesée stable
	Touche BMI	Détermination de l'indice de masse corporelle Dans le menu: <ul style="list-style-type: none"> • Confirmer la sélection Dans le cas de saisie numérique: <ul style="list-style-type: none"> • Confirmer la valeur numérique
	Touche de fonction	Dans le menu: <ul style="list-style-type: none"> • Appel du menu • Sélectionner les points de menu Dans le cas de saisie numérique: <ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la valeur numérique
	Touche de remise à zéro	La balance est rétrogradé à „0.0“ Dans le cas de saisie numérique: <ul style="list-style-type: none"> • Changer à la position décimale
	Touche Tare	Tarer la balance Dans le menu: <ul style="list-style-type: none"> • Retour au menu et en mode de pesée

5 Vue d'ensemble des affichages

Afficheur	Désignation	Description
	Affichage de la stabilité	La balance est dans un état stable
	Affichage de la position zéro	Si la balance n'indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau de pesée déchargé appuyer sur la touche  . Après un court temps d'attente, votre balance est remise à zéro.
NET	Afficheur du poids net	Illuminé, en affichant le poids net Illuminé quand la balance a été tarée
GROSS	Affichage du poids brut	Illuminé quand le poids brut est affiché
HOLD	Fonction HOLD	Fonction HOLD active
BMI	Fonction BMI	Illuminé quand la fonction BMI est active
  	Affichage de batterie	Affiche la capacité des batteries

6 Remarques fondamentales

6.1 Application conforme aux prescriptions

Cette balance permet de déterminer la masse corporelle d'une personne debout et assise.

Sur les balances multifonctionnelles, la personne à peser doit se placer délicatement au centre du plateau de pesée et se tenir immobile. En pesant avec un fauteuil roulant, le fauteuil roulant devrait se trouver au milieu du plateau de pesée. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée. La balance est conçue pour une utilisation continue.

6.2 Utilisation inadéquate

N'utilisez pas les balances pour des pesages dynamiques

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. Sinon, la balance peut 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. Il faut observer que un mélange inflammable se peut produire aussi des agents d'anesthésie avec de l'oxygène ou du gaz hilarant.

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.

La balance ne sert pas à déterminer le poids corporel dans le cadre de la médecine.

6.3 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
- Endommagement mécanique et d'endommagement lié à des matières ou des liquides,
- Détérioration naturelle et d'usure
- Mise en place ou d'installation électrique inadéquates
- Surcharge du système de mesure
- Chute de la balance

6.4 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).

7 Indications de sécurité générales

7.1 Observer les indications de la notice d'utilisation

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

8 Transport et stockage

8.1 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.

8.2 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. le plateau de pesée, contre les déplacements et les dommages.

9 Déballage, installation et mise en service

9.1 Lieu d'installation, lieu d'utilisation

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

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

Sur le lieu d'implantation observer le suivant:

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

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.

9.2 Déballage

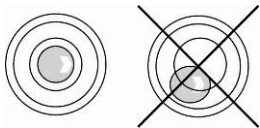
Déballer avec précaution les pièces constitutives de la balance voire la balance complète de leur emballage et dressez-les sur leur site prévu. En cas d'utilisation du bloc d'alimentation, veillez à ce que l'amenée de courant ne présente pas de risque de trébuchage.

9.3 Etendue de la livraison

Accessoires série:

- Balance
- 6 Batteries
- 4 Pieds de réglage
- Notice d'utilisation

9.4 Assemblage et implantation de la balance




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

La balance est fournie complètement montée pour son usage comme balance pour fauteuils roulants.

9.5 Fonctionnement à pile

Comme alternative pour le fonctionnement à pile, la balance dispose aussi de la possibilité de fonctionner avec des piles 6x AA.

Ouvrir le couvercle (1) du compartiment à piles au côté inférieur de l'appareil d'affichage et insérer les piles par le bas. Reverrouiller le couvercle du compartiment des piles. Lorsque les piles sont usées, sur l'affichage de la balance apparaît le symbole . Remplacer les piles. La balance s'éteint automatiquement pour épargner les piles (voir au chap.11.6 Auto off).



Capacité des piles épuisée





Capacité des piles bientôt épuisée



Les piles sont entièrement chargées

Insérer les piles:

Enlever le couvercle du compartiment à piles	
Insérer les piles dans le compartiment à piles et le verrouiller avec le couvercle du compartiment à piles.	



9.6 Première mise en service

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


La précision de la balance dépend de l'accélération due à la pesanteur. La valeur de l'accélération due à la pesanteur est indiquée sur la plaque d'identification.

10 Fonctionnement

10.1 Pesage

 ⇒ Mettre en marche la balance avec . La balance effectue un contrôle automatique. Dès que l'affichage du poids „0,0 kg“ apparaît, la balance est prête à l'emploi.



- Sur la touche  la balance peut en cas de besoin être remise à zéro à tout moment.

⇒ Faites mettre debout le sujet au centre de la balance. Attendez jusqu'à ce que l'affichage de l'arrêt complet „STABLE“ apparaisse, puis relever le résultat de la pesée.



- Si le poids de la personne pesée est en dehors de la plage de pesée, l'écran affiche „OL“ (=surcharge).

10.1.1 Pesée avec chaise roulante

- ⇒ Placer le fauteuil roulant avec la personne au milieu de la balance
- ⇒ Serrer les freins du fauteuil roulant

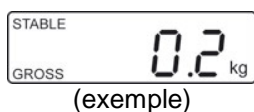


Ne jamais laisser la personne sans surveillance

- ⇒ Si la personne se tient tranquille, lire la valeur de pesée 1
- ⇒ Desserrez les freins et faire sortir avec précaution le brancard de transport/le fauteuil roulant avec la personne
- ⇒ Après peser le fauteuil roulant sans la personne et soustraire ce poids de la valeur pondérale 1, il en résulte le poids de la personne.


10.2 Tarage

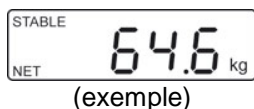
Le poids propre d'une quelconque charge antérieure peut être saisi par la tare sur simple pression d'un bouton, afin que le pesage consécutif affiche le poids effectif de la personne pesée.



- ⇒ Posez l'objet (p. ex. une serviette, une couche ou un fauteuil roulant vide) sur le bac de pesée.




- ⇒ Appeler , l'affichage du zéro apparaît. „NET“ est affiché à gauche en bas.



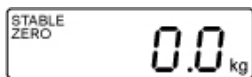
- ⇒ Mettre la personne au milieu du plateau de pesée. Attendre jusqu'à ce que l'affichage de l'arrêt complet „STABLE“ apparaisse, puis relever le résultat de la pesée.




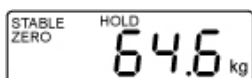
- Lorsque la balance est vide, la valeur de tare enregistrée s'affiche précédée d'un signe moins.
- Pour effacer la valeur de la tare mémorisée, déchargez la balance et appuyez sur .

10.3 Fonction HOLD


La balance dispose d'une fonction pesée à l'état immobile intégrée (formation d'une moyenne pondérée). Cette fonction permet de peser avec précision les personnes, bien que celles-ci ne restent pas tranquilles sur le plateau de pesée.

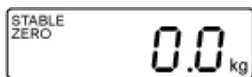


⇒ Mettre en marche la balance avec .
Attendre l'affichage de stabilité „STABLE“



(exemple)

⇒ Placer la personne au milieu du plateau de pesée et appuyer sur . Dans l'affichage apparaît "HOLD" et le poids de la personne. La valeur est "gelée".



⇒ Après délestage de la balance la valeur pondérale reste affichée encore env. 10 secondes, ensuite la balance changera automatiquement en mode de pesée. Le symbole „HOLD“ s'éteint.

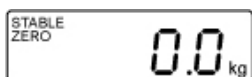



Lorsqu'ils bougent de façon trop intempestive, aucune mesure exacte ne peut être effectuée.

10.4 Détermination de l'indice de masse corporelle

Pré-requis pour déterminer le BMI d'une personne, c'est sa taille corporelle. Il devrait être connu.

10.4.1 Déterminer l'indice de masse corporelle

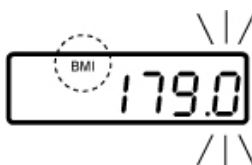



⇒ Mettre en marche la balance avec 

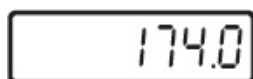
⇒ Attendre l'affichage de stabilité „STABLE“

⇒ Mettre la personne au milieu du plateau de pesée.

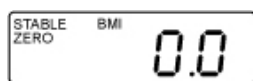
⇒ Attendre l'affichage de stabilité „STABLE“




⇒ Appuyer sur .
La dernière taille corporelle saisie s'affiche, le calcul actuel clignote. Le symbole „BMI“ est illuminé.



⇒ Sur les boutons  et  saisir la taille corporelle.



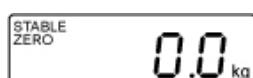
⇒ Confirmer la valeur saisie sur . Le symbole "BMI" est allumé et le bargraphe pour BMI est affiché.

⇒ Attendre l'affichage de stabilité „STABLE“



⇒ Appuyer sur . La valeur BMI est affichée.

⇒ Délestez le plateau de pesée



⇒ Sur  retourner dans le mode de pesée.
Le symbole „BMI“ disparaît, l'affichage kg apparaît.



- La valeur BMI trouvée n'est fiable que si la taille de la personne se situe entre 100cm et 200cm et si sa masse corporelle est supérieure à 10 kg.
- En cas de perturbations lors de la pesée, stabiliser l'afficheur à l'aide de la fonction HOLD.

10.4.2 Classification des indices de masse corporelle (BMI)










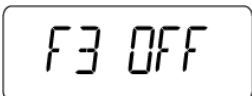


Classification du poids des adultes au-delà de 18 ans sur la base de BMI d'après WHO, 2000 EK IV et WHO 2004.

Catégorie	BMI (kg/m ²)	Risques des maladies secondaires du surpoids
Insuffisance de poids	< 18,5	bas
Poids normal	18,5 – 24,9	poids moyen
Surpoids	≥ 25,0	
Préadiposité	25,0 – 29,9	légèrement élevé
Adiposité degré I	30,0 – 34,9	élevé
Adiposité au degré II	35,0 – 39,9	haut
Adiposité au degré III	≥ 40	très haut

10.5 Fonction de coupure automatique „AUTO OFF“

La balance s'éteint automatiquement lorsque la plateforme de pesée et l'afficheur ne sont pas utilisés.







i • Réglages du menu:
[F3 OFF] ⇒ [OFF 3/5/15] (voir chap. 11)

-  ⇒ Mettre en marche la balance sur  et pendant le test automatique appuyer sur . [F0 CAL] est affiché.
-  ⇒ Appuyer sur  tant de fois jusqu'à ce que [F3 OFF] soit affiché
-  (exemple) ⇒ Appuyer sur , le temps mémorisé en dernier est affiché, p. ex. [3min]
-  (exemple) ⇒ Sélectionner le temps désiré sur  p.ex. [15min]
-  ⇒ Sur  mémoriser le temps sélectionné, [F3 OFF] est affiché
- ⇒ Sur  retourner dans le mode de pesée

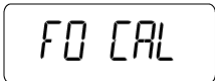
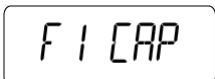
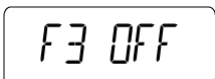
[OFF 3]	Le système de pesée est mis à l'arrêt après 3 minutes
[OFF 5]	Le système de pesée est mis à l'arrêt après 5 minutes
[OFF 15]	Le système de pesée est mis à l'arrêt après 15 minutes

11 Menu

11.1 Navigation dans le menu

Appel du menu	⇒ En mode de pesée appuyer sur  , la première fonction [F1 oFF] est affichée.
Sélectionner la fonction	⇒ Sur  peuvent être appelées successivement les différentes fonctions.
Changer les réglages	<p>⇒ Confirmer la fonction sélectionnée sur . Le réglage actuel est affiché.</p> <p>⇒ Sur  sélectionner le réglage voulu et valider sur , la balance retourne au menu.</p>
Quitter le menu Retour en mode de pesage	⇒ Appeler  , la balance retourne en mode de pesée.

11.2 Aperçu des menus

Fonction	Réglages	Description
 Ajustage		Ajustage
	d 0, d 0.0, d 0.00, d 0.000, d 0.0000	Capacité
 Mise hors circuit automatique Auto Off	oFF 3	Coupure automatique après 3 min.
	oFF 5	Coupure automatique après 5 min.
	oFF 15	Coupure automatique après 15 min.

F4 GPR	Gravité
Gravité	
F5 COM	non documenté


12 Messages d'erreur

Afficheur

Description

Err4

La plage de réglage du zéro est dépassée

(en mettant en marche ou en appuyant sur la touche )

- Il y a du matériau à peser dans le plateau de pesée
- Surcharge, en remettant la balance à zéro
- Procédé d'ajustage incorrect
- Problème sur la cellule de charge

Err6

Valeur en dehors du domaine du convertisseur A/D

- Cellule de pesée endommagée
- Système électronique endommagé

Err 19

Le point zéro n'a pas pu être initialisé

- Cellule de mesure défectueuse/surchargée
- Objets sur la plateforme / en contact
- Cale de transport n'était pas enlevée
- Carte mère défectueuse

OL ou -----

Surcharge

- Délester, arrêter et ajuster la balance

-----oder „0“

Charge insuffisante

- Délester, arrêter et ajuster la balance

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

13 Maintenance, entretien, élimination

13.1 Nettoyage



Avant tout travail de maintenance, de nettoyage et de réparation couper la tension de régime de l'appareil.

13.2 Nettoyer / désinfecter

Nettoyer le plateau de pesée (p.ex. le siège) et le boîtier avec un nettoyant ménager ou un désinfectant commercial, p.ex. 70% isopropanol. Nous recommandons un désinfectant spécifique pour la désinfection en essuyant. Respectez scrupuleusement les instructions du fabricant.

N'utilisez pas de détergent corrosifs contenant de l'alcool, du benzène ou des substances similaires, car ils pourraient fragiliser la surface délicate de votre appareil.

13.3 Maintenance, entretien

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

Coupez le secteur avant d'ouvrir la balance.

13.4 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.

14 Aide succincte en cas de panne

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

Panne

Cause possible

L'affichage de poids ne s'allume pas.

- 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'accumulateur a été interverti à son insertion ou est vide
- Aucune pile rechargeable n'est insérée

- L'affichage du poids change sans discontinuer
- Courant d'air/circulation d'air
 - Vibrations de la table/du sol
 - Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers ou n'est pas correctement en place.
 - 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
- 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)






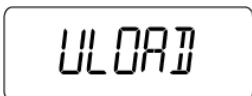






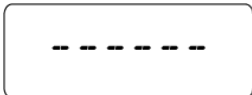


Au cas où d'autres messages d'erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. En cas de perdurance du message d'erreur, faites appel au fabricant.

15 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.

i	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place le poids d'ajustage nécessaire. Le poids d'ajustage à utiliser dépend de la capacité nominale de la balance, voir chap. 1. Effectuer l'ajustage avec une masse proche de celle de la capacité nominale de la balance. 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, voir au chap. 1.
----------	--

Exécution :

	<p>⇒ Mettre en marche la balance sur  et pendant le test automatique appuyer sur . [FO CAL] est affiché.</p>
	<p>⇒ Appuyer sur , [CAL] est affiché.</p>
	<p>⇒ Répéter l'appel de , [ULOAD] est affiché.</p>
	<p>⇒ Attendre l'affichage de stabilité, après appuyer sur , un poids d'ajustage est affiché. La décade droite clignote. Ou confirmer la valeur sur , ou saisir la nouvelle valeur sur les touches  et .</p>
 	<p>⇒ Mettre un poids d'ajustage correspondant, attendre l'affichage de stabilité et confirmer sur .</p> <p>⇒ [-----] est brièvement affiché, suivi de [FO CAL] Ainsi l'ajustage est terminé avec succès. Si une erreur se manifestait, répéter l'ajustage.</p>



Nota :

Si la valeur d'ajustement n'a pas été prise en compte, vérifiez les pieds réglables. Aucun pied ne peut entrer en contact avec le plateau de pesée.