

KERN[®] **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

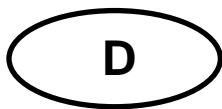
KERN Betriebsanleitung
— *eco* — **Elektronische Badezimmerwaage**

KERN MFB

Typ MGE
Version 2.1
2021-02
D



MFB-BA-d-2121



KERN MFB

Typ MGE

Version 2.1 2021-02

Betriebsanleitung Badezimmer-Waage

Inhaltsverzeichnis

1	Technische Daten	3
2	Konformitätserklärung	3
3	Geräteübersicht	4
3.1	Tastaturübersicht	4
3.2	Anzeigenübersicht.....	5
4	Grundlegende Hinweise (Allgemeines)	6
4.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
4.2	Sachwidrige Verwendung	6
4.3	Gewährleistung.....	6
5	Grundlegende Sicherheitshinweise	7
5.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten	7
6	Transport und Lagerung	7
6.1	Kontrolle bei Übernahme	7
6.2	Verpackung	7
7	Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme	8
7.1	Aufstellort, Einsatzort.....	8
7.2	Auspacken	8
7.3	Batteriebetrieb	8
8	Benutzung der Waage	9
8.1	Eingabe der personenbezogenen Daten	9
8.2	Ermittlung der Körperwerte	10
8.3	Tabellen für Richtwerte bezüglich Körperfett, Körperwasser, Körpermuskel, Knochen und Klassifikation der BMI-Werte	11
9	Wartung, Instandhaltung, Entsorgung	13
9.1	Reinigen	13
9.2	Wartung, Instandhaltung.....	13
9.3	Entsorgung	13
10	Fehlermeldungen	13
11	Kleine Pannenhilfe	13

1 Technische Daten

KERN (Typ)	MGE 100K-1
Markenbezeichnung	MFB 150K100
Ablesbarkeit (d)	0.1 kg
Wägebereich (Max)	182 kg
Genauigkeit	+/- 0.5% +/- 0.1 kg
Wägeeinheiten	kg, lb
Einschwingzeit	2 sec.
Ziffernhöhe (mm)	35 mm
Betriebstemperatur	-10° C + 40° C
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)
Batterie	2 x CR2032 Betriebsdauer: 100 h Auto-Off: 10 s.
Abmessungen (B x T x H) [mm]	300 x 300 x 25
Material Wägeplatte	Glas
Gewicht kg (netto)	2.0

2 Konformitätserklärung

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




www.kern-sohn.com/ce

3 Geräteübersicht











1	Anzeige
2	Tasten
3 - 6	Elektroden

3.1 Tastaturübersicht

	<ul style="list-style-type: none"> • Waage einschalten • Menü aufrufen • Eingabe im Menü bestätigen
	im Menü vorwärts blättern
	im Menü rückwärts blättern

3.2 Anzeigenübersicht



fat %	Körperfettanteil in %	kg	Kilogramm
TBW	Körperwasseranteil in %	%	Prozent
	Muskelanteil in %		Geschlecht der Person: Männlich
	Knochengewicht in kg	 	Person männlich und athletisch
KCAL	Kalorien		Geschlecht der Person: Weiblich
BMI	Body Mass Index	 	Person weiblich und athletisch
age	Alter	P8	Benutzer-ID (P0-P9)
cm	Centimeter		

4 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Waage dient zum Bestimmen des Gewichts von Personen, im privaten Bereich. Ein Einsatz dieser Waage im medizinischen Bereich ist nicht zulässig. Für den Wägevorgang hat sich die Person auf die Wägeplatte zu stellen und zwar in der Art und Weise, dass sich das Körpergewicht auf die ganze Wägeplatte verteilt. Nach Erreichen eines stabilen Wägewertes kann der Wägewert abgelesen werden.

4.2 Sachwidrige Verwendung

Waage nicht für dynamische Verwiegungen verwenden. Werden kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt, so können falsche Wäegergebnisse angezeigt werden! (Beispiel : Langsames herausfließen von Flüssigkeiten aus einem auf der Waage befindlichen Behälter.)

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

Stöße und Überlastungen der Waage über die angegebene Höchstlast (Max) unbedingt vermeiden. Die Waage kann hierdurch beschädigt werden.

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

Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen 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.

4.3 Gewährleistung

Gewährleistung erlischt bei

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

5 Grundlegende Sicherheitshinweise

5.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

Achtung :

Das Betreten der Kante der Wägeplatte kann zum Kippen der Waage und zum Sturz der Person führen.



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

6 Transport und Lagerung

6.1 Kontrolle bei Übernahme

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

6.2 Verpackung

Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport auf.

Für Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden.

7 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

7.1 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.

Beachten Sie deshalb am Aufstellort folgendes:

- Waage auf eine stabile, gerade Fläche stellen;
- extreme Wärme sowie Temperaturschwankungen z.B. durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden;
- Waage vor direktem Luftzug durch geöffnete Fenster und Türen schützen;
- Erschütterungen während des Wägens vermeiden;
- Waage vor hoher Luftfeuchtigkeit, Dämpfen und Staub schützen;
- 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 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, sowie bei statischen Aufladungen sind große Anzeigeabweichungen (falsche Wäageergebnisse) möglich. Der Standort muss dann gewechselt werden.

7.2 Auspacken

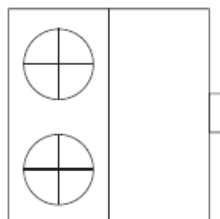
Die komplette Waage vorsichtig aus der Verpackung nehmen und am vorgesehenen Standort aufstellen.

Im Lieferumfang ist neben der Waage eine Betriebsanleitung enthalten.

7.3 Batteriebetrieb

Erscheint in der Anzeige „LO“, ist der Ladezustand der Batterie niedrig. Die Batterien sollten so schnell wie möglich durch neue ersetzt werden.

Batterien lt. Abbildung einlegen:



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






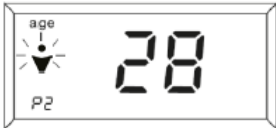


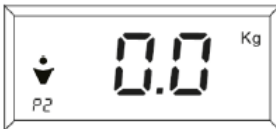
8 Benutzung der Waage

- ⇒ Mit unbedeckten Füßen auf die Waage stehen. Darauf achten, dass hierbei jeder Fuß mindestens einen Sensor berührt. Möglichst ruhig und aufrecht stehen bleiben.
- ⇒ Nach wenigen Sekunden wird das Körpergewicht der Person angezeigt,
- ⇒ Wird die Waage nicht verwendet, schaltet sie sich nach wenigen Sekunden automatisch aus



Es ist normal, dass das Personengewicht während eines Tages schwankt, ebenso von einem Tag zum nächsten. Geringe Gewichtsschwankungen sind allgemein normal.



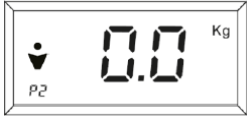
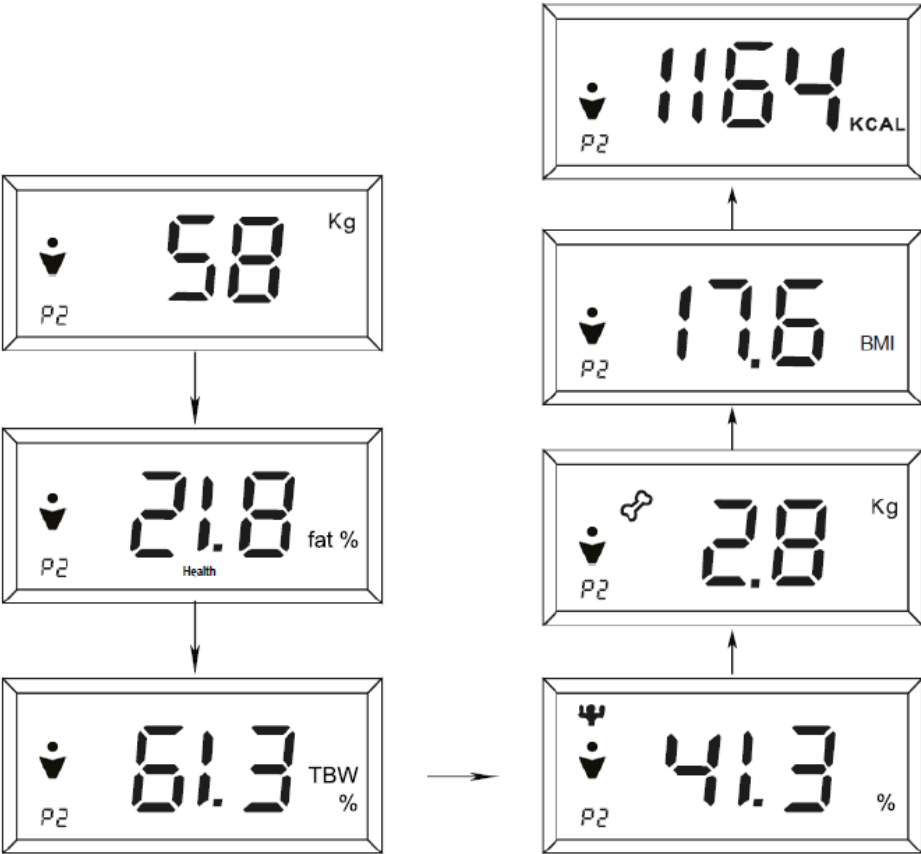
8.1 Eingabe der personenbezogenen Daten

<p>⇒ Bei unbelasteter Waage SET drücken</p> <p>⇒ Mit den Pfeiltasten ▲ und ▼ gewünschte Benutzer-ID anwählen und mit SET bestätigen. Die gewählte ID wird blinkend angezeigt.</p>	 <p>(Beispiel)</p>
<p>⇒ Mit den Pfeiltasten ▲ und ▼ „männlich“ , „weiblich“ , „männlich athletisch“  oder „weiblich athletisch“  auswählen und mit SET bestätigen. Das Symbol für das ausgewählte Geschlecht wird blinkend dargestellt.</p>	 <p>(Beispiel)</p>
<p>⇒ Mit den Pfeiltasten ▲ und ▼ das Alter (10-80 J.) auswählen und mit SET bestätigen. Das eingestellte Alter wird blinkend dargestellt.</p>	 <p>(Beispiel)</p>
<p>⇒ Mit den Pfeiltasten ▲ und ▼ die Größe (100-240 cm) auswählen und mit SET bestätigen. Die eingestellte Größe wird blinkend dargestellt.</p>	 <p>(Beispiel)</p>
<p>⇒ Wurden diese vier Einstellungen vorgenommen, erneut SET drücken. Die Waage wechselt zur Nullanzeige.</p>	

Die Eingabe der personenbezogenen Daten ist hiermit abgeschlossen.

Anhand dieses Profils können nun die Werte für Gewicht, Körperfettanteil, Körperwasseranteil, Muskelanteil, Knochengewicht und der Body Mass Index der jeweiligen Person ermittelt werden.

8.2 Ermittlung der Körperwerte

<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Bei unbelasteter Waage SET drücken. ⇒ Die zuvor eingegebenen Werte werden nun nochmal abgefragt. Das aktive Symbol bzw. der eingegebene Wert blinkt. ⇒ Mit SET den Wert bestätigen oder ⇒ Mit den Pfeiltasten  und  Wert ändern und mit SET bestätigen. Die Nullanzeige erscheint. 	 <p>(Beispiel)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Mit unbedeuteten Füßen auf die Waage stehen. Darauf achten, dass hierbei jeder Fuß einen Sensor berührt. Möglichst aufrecht und ruhig auf der Wägeplatte stehen bleiben. 	
<p>Das Gewicht wird angezeigt, gefolgt von den Werten für Körperfettanteil, Körperwasseranteil, Muskelanteil, Knochengewicht, Body Mass Index und der Kalorien.</p>	
 <p>The diagram illustrates the sequence of measurements on a digital scale. It starts with a weight of 58 Kg. The next screens show body composition metrics: 21.8% fat (labeled 'fat %' and 'Health'), 61.3% TBW (labeled 'TBW %'), 41.3% (labeled '%'), 2.8 Kg (labeled 'Kg'), 17.6 BMI (labeled 'BMI'), and 1164 KCAL (labeled 'KCAL').</p>	

8.3 Tabellen für Richtwerte bezüglich Körperfett, Körperwasser, Körpermuskel, Knochen und Klassifikation der BMI-Werte

Körperfett (%):

Alter	weiblich				männlich			
	zu gering	normal	zu hoch	fett-leibig	zu gering	normal	zu hoch	fett-leibig
12-20	<18%	18-28%	28-33%	>33%	<15%	15-21%	21-26%	>26%
21-42	<20%	20-30%	30-35%	>35%	<17%	17-23%	23-28%	>28%
43-65	<21%	21-31%	31-36%	>36%	<18%	18-24%	24-29%	>29%
66-80	<22%	22-32%	32-37%	>37%	<19%	19-25%	25-30%	>30%

Körpermuskel (%) :

	Alter	gering	normal	hoch	sehr hoch
weiblich	18-39	<24,3	24,3-30,3	30,4-35,3	>35,4
	40-59	<24,1	24,1-30,1	30,2-35,1	>35,2
	60-80	<23,9	23,9-29,9	30,0-34,9	>35,0
männlich	18-39	<33,3	33,3-39,3	39,4-44,0	>44,1
	40-59	<33,1	33,1-39,1	39,2-43,8	>43,9
	60-80	<32,9	32,9-38,9	39,0-43,6	>43,7

Körperknochen (kg) :

weiblich			
Körpergewicht	< 45 kg	45-60 kg	> 60 kg
Geschätztes Knochengewicht	>1.8 kg	>2.2 kg	>2.5 kg
männlich			
Körpergewicht	< 60 kg	60 – 75 kg	> 75 kg
Geschätztes Knochengewicht	> 12,5 kg	> 2,9 kg	> 3,2 kg

Körperwasser (%) :

Alter	weiblich	männlich	Körperwasseranteil	
≤ 30	66,0 - 60,5 %	66,0 – 59,9%	optimal	Messbereich 37,8 – 66,0%
	60,4 - 57,1 %	59,8 – 56,4%	gering	
	57,0 – 53,6 %	56,3 – 53,0%	sehr gering	
	53,5 – 50,2%	52,9 – 48,6%	dehydriert	
	50,1 – 37,8 %	48,5 – 37,8%	stark dehydriert	
> 30	66,0 – 59,1 %	66,0 – 55,0%	optimal	Ablesbarkeit 0,1 %
	59,0 – 55,7 %	54,9 – 51,6%	gering	
	55,6 – 52,3 %	51,5 – 48,1%	sehr gering	
	52,2 – 48,8%	48,0 – 44,7%	dehydriert	
	48,7 – 37,8 %	44,6 – 37,8%	stark dehydriert	

Klassifikation der BMI-Werte:

(gleiche Werte für weiblich und männlich)

Alter	niedrig	durchschnittlich	hoch
<24	< 19	19 - 24	> 24
25 - 34	< 20	20 - 25	> 25
35 - 44	< 21	21 - 26	> 26
45 - 54	< 22	22 - 27	> 27
55 - 64	< 23	23 - 28	> 28
> 64	< 24	24 - 29	> 29

9 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

9.1 Reinigen

Benutzen Sie bitte keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.Ä.), sondern nur ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch, bzw. Haushaltsreiniger. Es ist darauf zu achten, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt und reiben Sie mit einem trockenen, weichen Tuch nach. Lose Verunreinigungen können vorsichtig mit einem Pinsel oder Handstaubsauger entfernt werden.

Waagen dürfen für die Reinigung nicht gekippt oder umgedreht werden, dadurch können Beschädigungen auftreten.

Verunreinigungen sofort entfernen.

9.2 Wartung, Instandhaltung

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

9.3 Entsorgung

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

10 Fehlermeldungen

- ⇒ Erscheint in der Anzeige „**Err**“ ist der Wägebereich überschritten. Bitte Waage entlasten.
- ⇒ Erscheint in der Anzeige „**Err2**“ sind die Körperwerte außerhalb des Erfassungsbereichs der Waage. Bitte Waage entlasten.
- ⇒ Erscheint in der Anzeige „**FATL**“ liegt der Körperfettanteil unter 5%. Bitte überprüfen Sie die Eingabe Ihrer personenbezogenen Daten, s. Kap. 8.1.
- ⇒ Erscheint in der Anzeige „**FATH**“ liegt der Körperfettanteil über 50%. Bitte überprüfen Sie die Eingabe Ihrer personenbezogenen Daten, s. Kap. 8.1

11 Kleine Pannenhilfe

Hilfe:

Störung

Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend

Mögliche Ursache

- 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
- Es herrschen starke Temperaturschwankungen.
- Elektromagnetische Felder / Statische Aufladung (anderen Aufstellort wählen / falls möglich, störendes Gerät ausschalten)

Bleibt Fehlermeldung erhalten, Hersteller benachrichtigen.