



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

Gebruiksaanwijzing

Lichaamsvetweegschaal

KERN MFB

Versie 1.0
08/2008
NL



MFB -BA-nl-0810



KERN MFB 150K100

Versie 1.0 08/2008

Gebruiksaanwijzing

Lichaamsvetweegschaal

Inhoudsopgave

1	Technische gegevens	3
2	Fundamentele aanwijzingen (algemeen)	4
2.1	Reglementair gebruik	4
2.2	Ongeoorloofd gebruik	5
2.3	Waarborg	5
3	Essentiële veiligheidsinstructies	6
3.1	Aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing in acht nemen	6
4	Transport en opslag	6
4.1	Controle bij overname	6
4.2	Verpakking	6
5	Uitpakken, installatie en inbedrijfstelling	6
5.1	Opstelplaats, inzetgebied	6
5.2	Uitpakken	7
5.3	Batterijvoeding (inleggen en verwijderen)	7
6	Operatie	8
6.1	Bedieningselementen	8
6.1.1	Display	8
6.1.2	Overzicht van de toetsen en van de displays	9
7	Gebruik van de weegschaal	10
7.1	Invoer van de persoonsgebonden gegevens	10
7.2	Gebruik als "Body-Fat"-weegschaal	11
8	Foutmelding	14
9	Onderhoud, instandhouding, afvalverwerking	14
9.1	Reinigen	14
9.2	Onderhoud, instandhouding	14
9.3	Afvalverwerking	14
10	Kleine hulp bij pannes	15

1 Technische gegevens

KERN	MFB 150K100
<i>Afreesbaarheid (d)</i>	100 g
<i>Weegbereik (max.)</i>	150 kg
<i>Weegeenheden</i>	kg, lb
<i>Reproduceerbaarheid</i>	+ - (100 g +1%)
<i>Lineariteit</i>	+ - (100 g +1%)
<i>Overgangstijd (typisch)</i>	2 – 3 sec.
<i>Stroomvoorziening</i>	<i>Batterijvoeding 4 x 1,5V, formaat AAA Batterijlevensduur bij gebruik 3 keer/dagelijks: 1 jaar</i>
<i>Automatisch „Off“ („Uit“)</i>	<i>na 5 seconden</i>
<i>Bedrijfstemperatuur</i>	+ 5°C ... + 35°C
<i>Temperatura di immagazzinaggio</i>	- 20°C ... + 60°C
<i>Luchtvochtigheid</i>	<i>max. 80 % (niet condenserend).</i>
<i>Behuizing (b x d x h) mm</i>	300 x 320 x 55
<i>Gewicht kg (netto)</i>	1,4

2 Fundamentele aanwijzingen (algemeen)

Deze lichaamsvetweegschaal werkt voor de vaststelling van lichaamsvet, watergehalte, spiergehalte en beendergewicht volgens de zogenaamde impedantiemethode.

Met behulp van deze methode wordt door elektrische impulsen de weerstand van het menselijke lichaam vastgesteld. Zo verhoogt bijvoorbeeld een hoger vetgehalte in het lichaam de weerstandswaarde.

Voor de individuele berekening van deze waarden kunnen voor 10 personen de basisgegevens (zoals lichaamslengte, leeftijd en geslacht) opgeslagen worden.

Deze weegschaal levert enkel betrouwbare waarden vanaf een leeftijd van 10 - 80 jaar en een lichaamslengte van 100 – 220 cm. Om zo exact mogelijke resultaten te boeken, is het aanbevelenswaardig, slechts licht gekleed en voor de analyse van de lichaamsbestanddelen absoluut noodzakelijk slechts blootsvoets de weegplaat te betreden.



Deze weegschaal mag niet gebruikt worden door personen, die een pacemaker, een beademingsmachine of andere apparaten nodig hebben.

2.1 Reglementair gebruik

Deze weegschaal dient voor de bepaling van het gewicht (in kg / lb), van het lichaamsvetgehalte (in %), van het lichaamswatergehalte (in %), van het spiergehalte (in %) en van het beendergewicht (in kg) van personen in de privé-sfeer. Het gebruik van deze weegschaal in de medische sector is niet toegestaan.

Voor het weegprocédé dient de persoon blootsvoets op de weegplaat, telkens met één voet op de 6 metalen plaatjes te gaan staan. Nadat een stabiele weegwaarde bereikt werd, kan de weegwaarde en kunnen vervolgens de andere meetwaarden afgelezen worden.

2.2 Ongeoorloofd gebruik

Weegschaal niet voor dynamische wegingen gebruiken. Indien er kleine hoeveelheden van het te wegen goed verwijderd of toegevoerd worden, kunnen er door de in de weegschaal aanwezige "stabiliteitscompensatie" foutieve weegresultaten aangegeven worden! (Voorbeeld: Langzaam uitstromen van vloeistoffen uit een op de weegschaal gesitueerd reservoir.)

Geen permanente belasting op de weegplaat achterlaten. Deze kan het meetsysteem beschadigen.

Schokken en overbelasting van de weegschaal tot boven de aangegeven maximale belasting ("Max.") beslist vermijden. De weegschaal kan hierdoor beschadigd worden.

Weegschaal nooit in explosieve ruimten bedienen. De standaarduitvoering niet explosievast.

De weegschaal mag vanuit constructief oogpunt niet gewijzigd worden. Dit kan tot foutieve weegresultaten, veiligheidstechnische tekortkomingen en ook tot de vernieling van de weegschaal leiden.

De weegschaal mag uitsluitend in overeenstemming met de beschreven, vooraf bepaalde gegevens gebruikt worden. Afwijkende gebruiksmogelijkheden / toepassingsgebieden dienen door de firma KERN schriftelijk goedgekeurd te worden.

2.3 Waarborg

Garantie komt te vervallen bij

- Veronachtzaming van onze in de gebruiksaanwijzing vooraf bepaalde gegevens
- Gebruik buiten de beschreven toepassingen
- Wijzigen of openen van het apparaat
- Mechanische beschadiging en beschadiging door media, vloeistoffen
- Natuurlijke slijtage en afslijting
- Ondeskundig uitgevoerde installatie of elektrische installatie
- Overbelasting van het meetsysteem
- De weegschaal laten vallen

3 Essentiële veiligheidsinstructies

3.1 Aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing in acht nemen

Neem deze gebruiksaanwijzing vóór de installatie en inbedrijfstelling zorgvuldig door, ook indien u met weegschalen van de firma KERN reeds ervaring opgedaan hebt.

4 Transport en opslag

4.1 Controle bij overname

Gelieve de verpakking onmiddellijk bij ontvangst en ook het apparaat bij het uitpakken op eventueel zichtbare, uitwendige beschadigingen te controleren.

4.2 Verpakking

Bewaar alle onderdelen van de originele verpakking voor een eventueel noodzakelijk transport naar de fabrikant.

Voor het transport naar de fabrikant mag enkel de originele verpakking gebruikt worden.

5 Uitpakken, installatie en inbedrijfstelling

5.1 Opstelplaats, inzetgebied

De weegschalen zijn zodanig geconstrueerd, dat er in de gebruikelijke gebruiksomstandigheden betrouwbare weegresultaten behaald worden.

Exact en snel werkt u indien u de juiste plaats van installatie voor uw weegschaal kiest.

Naam daarom op de plaats van installatie het volgende in acht:

- Weegschaal op een stabiel, recht oppervlak zetten;
- Extreme warmte alsook temperatuurschommelingen, bijvoorbeeld door installatie naast de verwarmingsinstallatie of vlakke zoninstraling, vermijden;
- Weegschaal tegen directe tocht door geopende vensters en deuren beschermen;
- Trillingen tijdens het wegen vermijden;
- Weegschaal tegen hoge luchtvochtigheid, dampen en stof beschermen;
- Stel het apparaat niet gedurende een langere periode aan aanzienlijke vochtigheid bloot. Een ongeoorloofde bedauwing (condensatie van luchtvochtigheid aan het apparaat) kan zich voordoen indien er een koud apparaat in een beduidend warmere omgeving gebracht wordt. Acclimatiseer in dit geval het apparaat ca. 2 uur lang bij kamertemperatuur.
- Statische oplading van de weegschaal en van de te wegen persoon vermijden.
- Contact met water vermijden

Bij het opduiken van elektromagnetische velden, bij statische opladingen en ook bij een onstabiele stroomvoorziening zijn er grote displayafwijkingen (foutieve weegresultaten) mogelijk. De plaats van opstelling moet dan gewisseld worden.

5.2 Uitpakken

De complete weegschaal voorzichtig uit de verpakking nemen en op de voorziene locatie installeren.

Tot de omvang van de levering behoren naast de weegschaal een gebruiksaanwijzing en batterijen.

5.3 Batterijvoeding (inleggen en verwijderen)

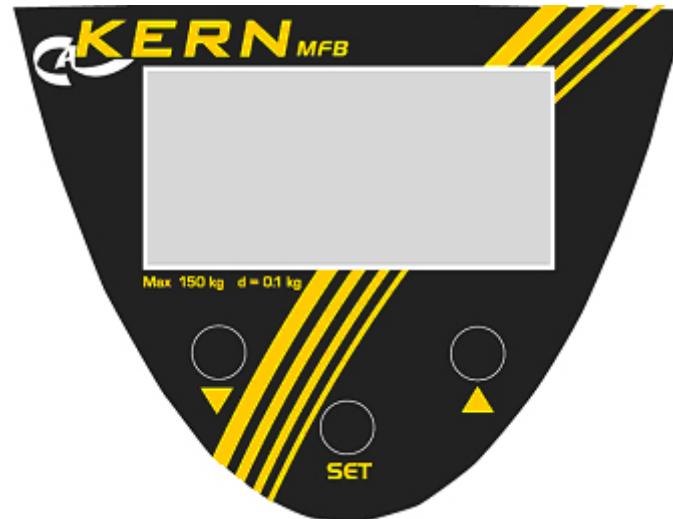
Om de batterijen in te leggen de batterijhouder aan de achterzijde van de weegschaal openen en 4 alkalibatterijen van het formaat AAA met de juiste polariteit inleggen en de batterijhouder terug afsluiten.

Indien de weegschaal langere tijd niet gebruikt wordt, batterijen uitnemen en afzonderlijk bewaren. Het uitlopen van batterijvloeistof zou de weegschaal kunnen beschadigen.



6 Operatie

6.1 Bedieningselementen

6.1.1 Display



6.1.2 Overzicht van de toetsen en van de displays

Nr.	Weergave	Beschrijving
1	[Pijl omlaag] ▼	Selectie van de parameters
2	[SET]	Oproep c.q. bevestiging van de gemaakte keuze
3	[Pijl omhoog] ▲	Selectie van de parameters
4	 	Vooropstelling: Geslacht van de persoon Mannelijk Vrouwelijk
5	age	Vooropstelling: Leeftijd van de persoon
6	cm	Vooropstelling: Lengte van de persoon
7	fat TBW MUS BONE	Display: Lichaamsvetgehalte in % Display: Lichaamswatergehalte in % Display: Spiergehalte in % Display: Beendergewicht in kg

Aan de achterzijde van de weegschaal kan de weegeenheid van “kg” naar “lb” omgeschakeld worden. Als de weegeenheid op “lb” gezet wordt, dient de lichaamslengte eveneens in de eenheid “ft” ingevoerd te worden.

7 Gebruik van de weegschaal

Om de weegschaal in te schakelen, dient **één** van de **3 toetsen** ingedrukt te worden. Displayelement „**PX**“ (waarbij X tussen 0 en 9 gekozen kan worden) begint te knipperen. Door het indrukken van de toets **pijl opwaarts** c.q. **pijl neerwaarts** wordt er een ander cijfer geselecteerd.

Voordat de weegschaal voor de eerste keer gebruikt wordt, moet het geslacht, de leeftijd en de lengte van iedere persoon ingevoerd worden. Deze gegevens worden dan telkens onder een voordien geselecteerd nummer opgeslagen.

Dit individuele nummer van iedere enkele persoon dient vóór het weegprocédé met de **pijltjestoetsen** ingesteld te worden.

7.1 Invoer van de persoonsgebonden gegevens

a. Bij een ingeschakelde weegschaal dient, zoals hierboven beschreven, met de **pijltjestoetsen** het corresponderende nummer geselecteerd en met de toets **SET** bevestigd te worden. Volgend display verschijnt:



b. Als het symbool voor de selectie van het geslacht begint te knipperen, kan er met de **pijltjestoetsen** tussen „**mannelijk**“ en „**vrouwelijk**“ gewisseld worden. Met de toets **SET** wordt de keuze bevestigd.



c. Als de **lichaamslengte (cm)** knipperend weergegeven wordt, kan deze waarde eveneens met de **pijltjestoetsen** gewijzigd worden. Selectie wordt opnieuw met de toets **SET** bevestigd.



d. Als de **leeftijdvermelding (age)** begint te knipperen, kan deze waarde eveneens met de **pijltjestoetsen** gewijzigd worden. Met een afsluitende druk op de toets **SET** wordt de gegevensinvoer beëindigd.



Na deze doorgevoerde invoer verschijnt even „----“ op het display. Daarna wordt **0.0 kg** aangegeven en is de weegschaal gereed om te wegen.



Bij niet-gebruik van de weegschaal schakelt ze na een korte tijdsperiode zelfstandig uit.

7.2 Gebruik als “Body-Fat”-weegschaal

Nadat vorige instellingen doorgevoerd werden, kan de weegschaal nu gebruikt worden. Na het inschakelen worden de gegevens van de bij de laatste keer geactiveerde persoon achtereenvolgens weergegeven (geslacht, lengte en leeftijd). Als de opgeslagen gegevens niet correct zijn, is er – zoals hierboven beschreven – nogmaals een invoer c.q. wijziging van de gegevens nodig.

Indien op het display **0.0 kg** verschijnt, kan de weegschaal gebruikt worden. Daarvoor dient de weegplaat blootsvoets op de aanwezige ronde elementen betreed te worden en dient de persoon zo mogelijk rustig stil te staan.

a. Het gewicht wordt automatisch aangegeven.



Nog gewicht invoegen

b. Nadat de weegwaarde gestabiliseerd werd, dwaalt er een „o“ over het display. Dit signaleert de doorvoering van de meting.



c. Na beëindiging van de meting wordt de procentuele waarde van het lichaamsvetgehalte aangegeven. (**fat**)



In de onderste regel van het display verschijnt er in woorden nog een beoordeling van het lichaamsvetgehalte.

Daarbij hebben de weergegeven woorden volgende betekenis:

Underfat = te laag lichaamsvetgehalte

Healthy = het lichaamsgehalte is optimaal

Overfat = te hoog lichaamsvetgehalte

Obese = de persoon heeft de neiging tot zwaarlijvigheid

d. Na een korte tijdsperiode schakelt het display om en de procentuele waarde van het lichaamswatergehalte wordt aangegeven. (**TBW**)



e. Daarna schakelt het display opnieuw om en wordt de procentuele waarde van het lichaamsspiergehalte weergegeven (**MUS**)



6. Een andere keer schakelt het display om en dit voor de weergave van het absolute gewicht van de beenderen van het lichaam. (**BONE**)



De 4 hiervóór beschreven displaywaarden worden automatisch 2 keer na elkaar doorlopen. Vervolgens schakelt de weegschaal automatisch uit.

Tabellen voor richtwaarden met betrekking tot lichaamsvet, lichaamswater, lichaamsspieren en beenderen

Lichaamsvet (%):

Leeftijd	vrouwelijk				mannelijk			
	te laag	normaal	te hoog	zwaarlijvig	te laag	normaal	te hoog	zwaarlijvig
< 39	< 21	21-33	33-39	> 39	< 8	8-19	19-25	> 25
40-59	< 23	23-35	35-40	> 40	< 11	11-22	22-28	> 28
>59	< 24	24-36	36-42	> 42	< 13	13-25	25-30	> 30

Lichaamswater (%):

Leeftijd	vrouwelijk			mannelijk		
	te laag	normaal	te hoog	te laag	normaal	te hoog
10-15	< 57	57-67	> 67	< 58	58-72	> 72
16-30	< 47	47-57	> 57	< 53	53-67	> 67
31-60	< 42	42-52	> 52	< 47	47-61	> 62
61-80	< 37	37-47	> 42	< 42	42-56	> 56

Lichaamsspieren (%):

Vrouwelijk: normaal : > 34 %

Mannelijk: normaal : > 40 %

Lichaamsbeenderen (kg) :

	vrouwelijk			mannelijk		
lichaamsgewicht	< 45 kg	45-60 kg	> 60 kg	< 45 kg	45-60 kg	> 60 kg
Geschat beendergewicht	1.8 kg	2.2 kg	2.5 kg	2.5 kg	2.9 kg	3.2 kg

8 Foutmelding

Bij het inschakelen of bij werking van de weegschaal kunnen er meldingen op het display verschijnen.

ERR 1: Weegbereik overschreden

ERR 2: De meting werd gestart, zonder dat er zich iemand blootsvoets op de weegplaat bevindt.

Lo: Batterijen zijn opgebruikt

---- : Bij het inschakelen was de weegplaat niet ontlast
Als de weegplaat dan ontlast wordt, verschijnt eveneens „----“.

9 Onderhoud, instandhouding, afvalverwerking

9.1 Reinigen

Gelieve geen agressieve reinigingsmiddelen, maar een met mild zeepsop bevochtigd doekje c.q. voor het huishouden bestemd reinigingsmiddel te gebruiken. Er dient op gelet te worden dat er geen vloeistof in het apparaat binnendringt en wrijf met een droog, zacht doekje na. Losse verontreiniging kan voorzichtig met een kwast of een handstofzuiger verwijderd worden.

Weegschalen mogen voor de reiniging niet gekanteld of omgedraaid worden, omdat er daardoor beschadigingen kunnen opduiken.

Verontreiniging onmiddellijk verwijderen.

9.2 Onderhoud, instandhouding

Het apparaat mag uitsluitend door geschoolde en door de firma gemachtigde servicetechnici geopend worden.

9.3 Afvalverwerking

De afvalverwerking van verpakking en apparaat dient door de exploitant in overeenstemming met het geldende nationale of regionale recht van de locatie van de gebruiker doorgevoerd te worden.

10 Kleine hulp bij pannes

Bij een storing in het verloop van het programma dient de weegschaal even uitgeschakeld te worden. Met het weegprocédé moet men dan terug vanaf het begin van start gaan.

Hulp:

Storing

Mogelijke oorzaak

De gewichtsaanduiding is niet verlicht.

- *De weegschaal is niet ingeschakeld.*
- *De batterijen zijn verkeerd ingelegd of leeg*
- *Er zijn geen batterijen ingelegd.*

De gewichtsaanduiding verandert voortdurend

- *Tocht/luchtbewegingen*
- *Trillingen van de tafel/vloer*
- *De weegplaat heeft contact met vreemde voorwerpen of is niet correct aangebracht.*
- *Elektromagnetische velden/statische oplading (andere plaats van installatie kiezen/zo mogelijk, storend apparaat uitschakelen)*

Het weegresultaat is blijkbaar foutief

- *Het display van de weegschaal staat niet op nul*
- *De justering is niet meer correct.*
- *Er heersen aanzienlijke temperatuurschommelingen.*
- *Elektromagnetische velden/statische oplading (andere plaats van installatie kiezen/zo mogelijk, storend apparaat uitschakelen)*

Als er zich andere foutmeldingen voordoen, weegschaal uit- en nogmaals inschakelen. Indien de foutmelding blijft bestaan, fabrikant op de hoogte brengen.