

# beurer

## BF 25, BG 35, BG 65 mit Ermittlung der Knochenmasse



- (NL) Personenweegschaal met extra functies  
Gebruiksaanwijzing
- (P) Balança de diagnóstico  
Instruções de utilização
- (GR) Διαγνωστική ζυγαριά  
Οδηγίες χρήσεως
- (DK) Diagnosevægt  
Betjeningsvejledning
- (FIN) Diagnoosivaaka  
Käyttöohje
- (N) Diagnosevekt  
Bruksveiledning

- (S) Diagnosvåg  
Brugsanvisning
- (CZ) Diagnostická váha  
Návod k použití
- (SK) Diagnostické váhy  
Návod na obsluhu
- (SLO) Diagnostična tehntica  
Navodila za uporabo
- (H) Diagnosztikai mérleg  
Használati utasítás



BEURER GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm (Germany)  
Tel.: +49 (0)731 / 39 89-144 • Fax: +49 (0)731 / 39 89-255  
[www.beurer.de](http://www.beurer.de) • Mail: [kd@beurer.de](mailto:kd@beurer.de)



**Geachte klant,**

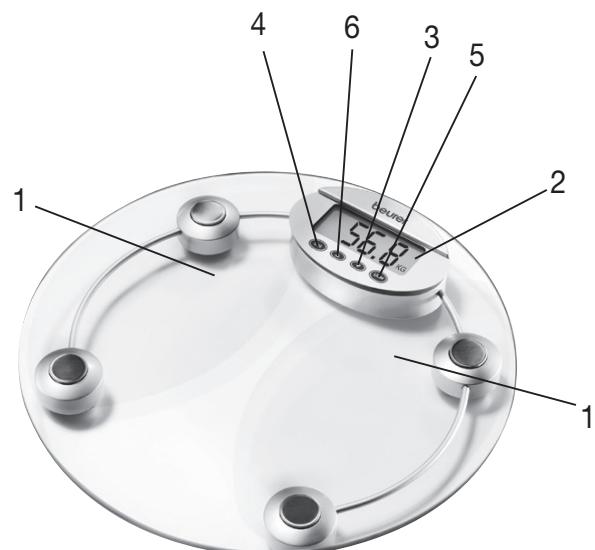
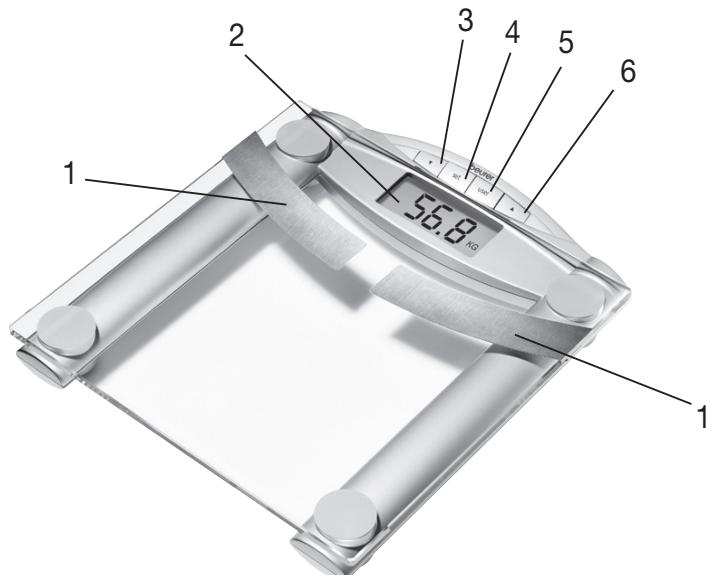
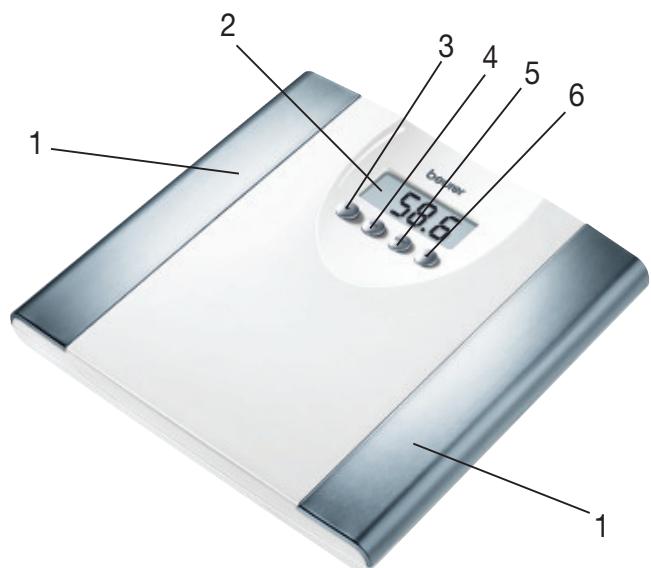
we zijn blij dat u hebt gekozen voor een product uit ons assortiment. Onze naam staat voor hoogwaardige en grondig gecontroleerde kwaliteitsproducten die te maken hebben met warmte, gewicht, bloeddruk, lichaamstemperatuur, hartslag, zachte therapie, massage en lucht.

Neem deze gebruikshandleiding aandachtig door, bewaar deze voor later gebruik, houd deze toegankelijk voor andere gebruikers en neem alle aanwijzingen in acht.

Met vriendelijke groet,  
Uw Beurer-team

**1. Beschrijving van het apparaat**

1. Elektroden
2. Display
3. Omlaag-knop
4. SET-knop
5. USER-knop
6. Omhoog-knop



## 2. Richtlijnen

### Veiligheidsrichtlijnen

- De weegschaal mag niet door personen met medische implantaten (bijv. een pacemaker) worden gebruikt. De werking daarvan kan hierdoor beïnvloed worden.
- Niet gebruiken tijdens de zwangerschap.
- Let op, niet met natte voeten op de weegschaal gaan staan en niet op de weegschaal gaan staan als het oppervlak vochtig is – u kunt uitglijden!
- Batterijen zijn levensgevaarlijk, niet inslikken. Bewaar batterijen en de weegschaal buiten het bereik van kinderen. Neem onmiddellijk contact op met een arts indien een batterij wordt ingeslikt.
- Houd de verpakking buiten het bereik van kinderen (verstikkingsgevaar).
- Batterijen mogen niet geladen of met andere middelen gereactiveerd en niet uit elkaar gehaald, in het vuur geworpen of kortgesloten worden.



### Algemene richtlijnen

- Het apparaat is uitsluitend bestemd voor persoonlijk gebruik, niet voor medisch of commercieel gebruik.
- Onthoud dat technisch beperkte meettoleranties mogelijk zijn, het is geen speciale weegschaal voor professioneel, medisch gebruik.
- De draagkracht van de weegschaal is maximaal 150 kg. Bij het meten van gewicht en vaststellen van de botmassa worden de resultaten weergegeven in stappen van 100 gr. De meetresultaten van het percentage lichaamsvet, lichaamsvocht en spieren worden weergegeven in stappen van 0,1%.
- De fabrieksinstellingen van de weegschaal geven de eenheden „cm” en „kg” weer. Op de achterkant van de weegschaal is een schaal waarmee u de weegschaal kunt stellen op „inch”, „pond” en „stone” (lb, St).
- Plaats de weegschaal op een vlakke, stevige ondergrond; een stevige ondergrond is noodzakelijk voor een correcte meting.
- Zo nu en dan moet het apparaat met een vochtige doek worden gereinigd. Gebruik geen bijtende reinigingsmiddelen en dompel het apparaat nooit in water.
- Bescherm het apparaat tegen stoten, vocht, stof, chemicaliën en sterke temperatuurschommelingen en houd het uit de buurt van warmtebronnen (oven, verwarmingsapparaat).
- Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de klantenservice van Beurer of geautoriseerde dealers. Test voor elke reclame eerst de batterijen en vervang deze indien nodig.
- Alle weegschalen zijn in overeenstemming met EG Richtlijn 89/336 en aanvullingen daarop. Hebt u nog vragen over het gebruik van ons apparaat, neem dan contact op met uw dealer of de klantenservice.

## 3. Informatie bij de diagnoseweegschaal

### Het meetprincipe van de diagnoseweegschaal

Deze weegschaal werkt met het principe van BIA, de Bio-elektrische Impedantie-Analyse. Daarbij wordt binnen enkele seconden door middel van een niet voelbare, volledig veilige en ongevaarlijke stroom een vaststelling van lichaamsdelen mogelijk. Met deze meting van de elektrische weerstand (impedantie) en de berekening van constanten c.q. individuele waarden (leeftijd, lengte, geslacht, activiteitsgraad) kunnen het percentage lichaamsvet en verdere waarden in het lichaam worden bepaald.

Spierweefsel en water hebben een goed elektrisch geleidingsvermogen en daarom een kleine weerstand. Botten en vetweefsel daarentegen hebben een klein geleidingsvermogen, waardoor de vetcellen en botten door de zeer hoge weerstand de stroom bijna niet geleiden.

Let op dat de door de diagnoseweegschaal berekende waarden slechts een benadering zijn van de medische, werkelijke analysewaarden van het lichaam. Alleen de medisch specialist kan met medische methoden (bijv. computertomografie) een precieze berekening maken van lichaamsvet, lichaamsvocht, spierpercentage en botopbouw.

## **Algemene tips**

- Weeg u zoveel mogelijk op hetzelfde tijdstip (bij voorkeur 's ochtends), na een bezoek aan het toilet, nuchter en zonder kleding, om vergelijkbare resultaten te behalen.
- Belangrijk bij de meting: De berekening van het lichaamsvet mag uitsluitend op blote voeten en kan het beste met licht bevochtigde voetzolen worden uitgevoerd. Volledig droge voetzolen kunnen tot onbevredigende resultaten leiden omdat deze over een te klein geleidingsvermogen beschikken.
- Blijf tijdens het meten stilstaan.
- Wacht na ongewone lichaamsinspanning een paar uur.
- Wacht na het opstaan ongeveer 15 minuten, het lichaam kan dan het lichaamsvocht verdelen.

## **Beperkingen**

Bij het berekenen van het lichaamsvet en andere waarden kunnen afwijkende en niet aannemelijke resultaten optreden bij:

- Kinderen onder (ongeveer) 10 jaar,
- Professionele sporters en bodybuilders,
- Zwangere vrouwen,
- Personen met koorts, oedeemsymptomen of osteoporose of die dialyse ondergaan,
- Personen die cardiovasculaire geneesmiddelen gebruiken,
- Personen die vaatverwidende of -vernauwende geneesmiddelen gebruiken,
- Personen met aanzienlijke anatomische afwijkingen aan de benen, met betrekking tot de lengte van het lichaam (beenlengte aanzienlijk korter of langer).

## **4. Batterijen**

Trek indien aanwezig de isoleerstroken van het batterijencompartiment en/of haal de beschermfolie van de batterijen en plaats de batterij in overeenstemming met de polen. Verwijder de batterij in zijn geheel als de weegschaal geen functie toont en plaats deze opnieuw.

Uw weegschaal is voorzien van een „batterijvervangingsindicator”. Bij gebruik van de weegschaal met een te zwakke batterij verschijnt „Lo” in de display en schakelt de weegschaal zich automatisch uit. De batterij moet in dat geval worden vervangen (1 3V lithiumbatterij CR2032).

## **5. Gebruik**

### **5.1 Gewicht meten**

Tip met uw voet kort en krachtig het weegoppervlak van uw weegschaal aan. Er verschijnt als zelftest de volledige displayweergave tot „0.0” wordt weergegeven.

Nu is de weegschaal klaar voor het meten van uw gewicht. Ga op de weegschaal staan. Blijf rustig op de weegschaal staan met uw gewicht gelijkmatig verdeeld over beide benen. De weegschaal begint meteen met de meting. Kort daarna wordt het meetresultaat weergegeven.

Als u het weegoppervlak verlaat, schakelt de weegschaal zich na enkele seconden uit.

### **5.2 Gebruikersgegevens instellen**

Om uw percentage lichaamsvet en andere lichaamswaarden te berekenen, moet u de persoonlijke gebruikersgegevens invoeren.

De weegschaal beschikt over 10 geheugenlocaties voor gebruikers waarin u en uw familieleden de persoonlijke instellingen op kunnen slaan en deze weer op kunnen roepen.

Zet de weegschaal aan door kort op het weegoppervlak te stappen. Wacht tot „0.0” in de display verschijnt.

Druk vervolgens op „SET”. In de display verschijnt nu knipperend de eerste geheugenlocatie. U kunt nu de volgende instellingen bewerken:

Geheugenlocatie	1 tot 10
Lengte	100 tot 220 cm (3'-03" tot 7'-03")
Leeftijd	10 tot 100 jaar
Geslacht	man (♂), vrouw (♀)
Aktivitätsgrad	1 tot 5

Door kort of lang op de toetsen op ▲ of neer ▼ te drukken kunt u de betreffende waarden instellen. Bevestig de waarden steeds met „SET“.

De hierbij opgeslagen waarden worden nogmaals na elkaar getoond. De weegschaal schakelt zich vervolgens automatisch uit.

#### Activiteitsgraad

Bij het selecteren van de activiteitsgraad is de gemiddelde en langdurige benadering beslissend.

– **Activiteitsgraad 1:** Geen lichamelijke activiteit.

– **Activiteitsgraad 2:** Weinig lichamelijke activiteit.

Weinig en lichte lichamelijke inspanningen (bijv. wandelen, lichte werkzaamheden in de tuin, gymnastiek-oefeningen).

– **Activiteitsgraad 3:** Gemiddelde lichamelijke activiteit.

Minimaal 2 tot 4 maal per week en telkens 30 minuten lichamelijke inspanning.

– **Activiteitsgraad 4:** Grote lichamelijke activiteit.

Minimaal 4 tot 6 maal per week en telkens 30 minuten lichamelijke inspanning.

– **Activiteitsgraad 5:** Zeer grote lichamelijke activiteit.

Intensieve lichamelijke inspanning, intensieve training of zware lichamelijke arbeid, telkens minimaal 1 uur.

### 5.3 Meting uitvoeren

Nadat alle parameters zijn ingevoerd, kunnen gewicht, lichaamsvet en de andere waarden worden berekend.

– Zet de weegschaal aan door kort op het weegoppervlak te stappen.

– Kies door meermalig drukken op de toets „User“ de geheugenlocatie waarin uw persoonlijke basisgegevens zijn opgeslagen. Deze worden vervolgens na elkaar getoond tot „0.0“ in de display verschijnt.

– Ga blootsvoets op de weegschaal staan en let op dat u rustig op de elektroden staat.

**Belangrijk:** Er mag geen contact zijn tussen beide voeten, benen, kuiten en dijbenen. De meting kan dan niet correct worden uitgevoerd.

De volgende gegevens worden weergegeven:

Gewicht, in kg	KG
Percentage lichaamsvet, in %	BF
Vochtpercentage in %	≈
Spierpercentage in %	▬▬
Botmassa in kg	▬▬
BMR, (Basal Metabolic Rate) in Kcal	█
AMR, (Active Metabolic Rate) in Kcal	█

Door op een willekeurige toets te drukken kunnen de resultaten sneller worden getoond.

Er worden maximaal 5 resultaten automatisch opgeslagen in de geheugenlocatie. Foutmetingen met „Err“ worden niet opgeslagen.

## 5.4 Meetwaarden oproepen

Het gewicht en het percentage lichaamsvet van de laatste 5 metingen kunnen opnieuw worden opgeroepen bij deze weegschaal.

- Zet de weegschaal aan door kort op het weegoppervlak te stappen.
- Kies door meermalig drukken op de toets „User“ de geheugenlocatie waarin uw persoonlijke basisgegevens zijn opgeslagen. Deze worden na elkaar getoond tot „0.0“ in de display verschijnt.
- Zodra „0.0“ verschijnt, kunt u met de toets op ▲ het laatst gemeten gewicht of percentage lichaamsvet oproepen. Beide waarden worden telkens 2 seconden lang getoond.
- Druk herhaaldelijk op de toets op ▲ om de één na laatste meetwaarde weer te geven. Na maximaal 5 metingen keert de weegschaal terug naar de weergave „0.0“ en is deze klaar voor meten.

Bij veranderingen van de gebruikersinstellingen (bijv. leeftijd) wordt de opgeslagen meetwaarde verwijderd.

## 6. Resultaten beoordelen

### Trendweergave

Deze weegschaal is voorzien van een trendweergave waarbij de actuele meetwaarde met het gemiddelde van de laatste 5 metingen wordt vergeleken.

- Trendweergave naar boven ▲: De actuele waarde is hoger dan het gemiddelde van de laatste 5 metingen.
- Trendweergave naar onderen ▼: De actuele waarde is lager dan het gemiddelde van de laatste 5 metingen.
- Trendweergave naar boven en naar onderen ▲▼: De actuele waarde is gelijk aan het gemiddelde van de laatste 5 metingen.

Let op, een trend wordt alleen voor lichaamsgewicht, lichaamsvet, lichaamsvocht en spierpercentage getoond en kan alleen plaatsvinden als u minstens 5 waarden hebt berekend voor lichaamsvet, etc.

### Interpretatie

De waarden van gewicht, lichaamsvet, lichaamsvocht en spierpercentage worden met een balk in de evaluatiegrafiek geïnterpreteerd.

Zijn de waarden laag dan bevinden de balken zich links (-). Als de balken zich in het midden van het bereik bevinden dan zijn de waarden normaal, terwijl rechts binnen het bereik (+) de waarden relatief hoog zijn.

### Gewicht

Uw gewicht wordt met de BMI (Body Mass Index) vergeleken. Het wordt met de volgende formule berekend:  $BMI = \text{Gewicht in kg} / (\text{lengte in cm})^2$ .



Let op dat bij zeer gespierde lichamen (bodybuilder) de BMI-interpretatie overgewicht aangeeft. De reden hiervoor is dat met de ruim bovengemiddelde spiermassa in de BMI-formule geen rekening wordt gehouden.

## Percentage lichaamsvet

De volgende lichaamsvetwaarden geven een richtlijn (neem voor aanvullende informatie contact op met uw arts!).

Man



Leeftijd	zeer goed	goed	gemiddeld	slecht
10-14	<11%	11-16%	16,1-21%	>21,1%
15-19	<12%	12-17%	17,1-22%	>22,1%
20-29	<13%	13-18%	18,1-23%	>23,1%
30-39	<14%	14-19%	19,1-24%	>24,1%
40-49	<15%	15-20%	20,1-25%	>25,1%
50-59	<16%	16-21%	21,1-26%	>26,1%
60-69	<17%	17-22%	22,1-27%	>27,1%
70-100	<18%	18-23%	23,1-28%	>28,1%

Vrouw



Leeftijd	zeer goed	goed	gemiddeld	slecht
10-14	<16%	16-21%	21,1-26%	>26,1%
15-19	<17%	17-22%	22,1-27%	>27,1%
20-29	<18%	18-23%	23,1-28%	>28,1%
30-39	<19%	19-24%	24,1-29%	>29,1%
40-49	<20%	20-25%	25,1-30%	>30,1%
50-59	<21%	21-26%	26,1-31%	>31,1%
60-69	<22%	22-27%	27,1-32%	>32,1%
70-100	<23%	23-28%	28,1-33%	>33,1%

Bij sporters wordt vaak een lage waarde vastgesteld. Afhankelijk van de tak van sport, trainingsintensiteit en lichaamsbouw kunnen waarden worden berekend die zelfs onder de aangegeven richtwaarden liggen.

Let op, bij extreem lage waarden kunnen echter gezondheidsgevaren bestaan.

## Lichaamsvocht

Het percentage lichaamsvocht ligt normaalgesproken binnen het volgende bereik:

Man



Leeftijd	slecht	goed	zeer goed
10-100	<50	50-65%	>65

Vrouw



Leeftijd	slecht	goed	zeer goed
10-100	<45	45-60%	>60

Lichaamsvet bevat relatief weinig vocht. Daarom kan bij personen met een hoog percentage lichaamsvet het percentage lichaamsvocht onder de richtwaarden liggen. Bij uithoudingssporters kunnen de richtwaarden echter overschreden worden als gevolg van een laag vetpercentage en hoog spierpercentage.

De berekening van het lichaamsvocht met deze weegschaal is niet geschikt voor het trekken van medische conclusies van bijvoorbeeld vechtopslag op basis van leeftijd. Raadpleeg indien nodig uw arts.

In principe moet u een hoog percentage lichaamsvocht nastreven.

## Spierpercentage

Het spierpercentage ligt normaalgesproken binnen het volgende bereik:

Man



Leeftijd	weinig	normaal	veel
10-14	<44	44-57%	>57%
15-19	<43	43-56%	>56%
20-29	<42	42-54%	>54%
30-39	<41	41-52%	>52%
40-49	<40	40-50%	>50%
50-59	<39	39-48%	>48%
60-69	<38	38-47%	>47%
70-100	<37	37-46%	>46%

Vrouw



Leeftijd	weinig	normaal	veel
10-14	<36	36-43%	>43%
15-19	<35	35-41%	>41%
20-29	<34	34-39%	>39%
30-39	<33	33-38%	>38%
40-49	<31	31-36%	>36%
50-59	<29	29-34%	>34%
60-69	<28	28-33%	>33%
70-100	<27	27-32%	>32%

## Botmassa

Onze botten zijn evenals de rest van ons lichaam aan natuurlijke opbouw-, afbraak- en verouderingsprocessen onderhevig. De botmassa neemt tijdens de kindertijd snel toe en bereikt het maximum bij 30 tot 40 jaar. Met het toenemen van de leeftijd neemt de botmassa dan weer af. Met gezonde voeding (vooral calcium en vitamine D) en regelmatige lichaamsbeweging kunt u de afbraak voor een groot deel tegengaan. Met gerichte spierafbouw kunt u de stabiliteit van uw beendergestel extra versterken.

Let op dat deze weegschaal geeft niet het calciumgehalte van de botten weer maar berekent het gemiddelde gewicht van alle bestanddelen van de botten (organische stoffen, anorganische stoffen en vocht).

Let op: Verwar botmassa echter niet met botdichtheid. De botdichtheid kan alleen door middel van medisch onderzoek (bijvoorbeeld computertomografie, echoscopie) worden berekend. Daarom zijn conclusies op grond van veranderingen in de botten en de hardheid van de botten (bijv. osteoporose) niet mogelijk met deze weegschaal.

De botmassa laat zich nauwelijks beïnvloeden, maar schommelt een klein beetje binnen de beïnvloedende factoren (gewicht, lengte, leeftijd, geslacht).

## BMR

De grondstofwisseling (BMR=Basal Metabolic Rate) is de hoeveelheid energie die het lichaam bij volledige rust nodig heeft voor handhaving van de basisfuncties (bijv. als u 24 uur in bed ligt). Deze waarde is in principe afhankelijk van gewicht, lengte en leeftijd. Het wordt bij de diagnoseweegschaal in de eenheid kcal/dag aangeduid en aan de hand van de wetenschappelijk erkende Harris-Benedictformule berekend.

Deze hoeveelheid energie heeft uw lichaam in elk geval nodig en moet in de vorm van voedsel weer worden opgenomen in het lichaam. Als u gedurende een lange periode weinig energie tot u neemt, kan dit schadelijk zijn voor de gezondheid.

## AMR

De activiteitsomzetting (AMR=Active Metabolic Rate) is de hoeveelheid energie die het lichaam per dag verbruikt in actieve toestand. Het energieverbruik van een mens stijgt met toenemende lichaamsactiviteit en wordt bij de diagnoseweegschaal berekend aan de hand van de ingegeven activiteitsgraad (1–5).

Om het actuele gewicht te behouden moet de verbruikte energie in de vorm van eten en drinken dienovereenkomstig opnieuw worden toegediend. Wordt gedurende langere tijd echter minder energie toegevoerd dan wordt verbruikt dan haalt het lichaam het verschil in principe uit de aangelegde vetopslag en neemt het gewicht af. Wordt gedurende een langere tijd echter meer energie toegevoerd dan de berekende totale energieomzetting (AMR), dan kan het lichaam het energieoverschot niet verbranden. Het overschot wordt als vet opgeslagen in het lichaam en het gewicht neemt toe.

## Tijdelijke samenhang van de resultaten

Let op dat alleen de langdurige trend telt. Kort durende gewichtsafwijkingen binnen een paar dagen zijn meestal het gevolg van vochttekort.

De betekenis van de resultaten richt zich op de veranderingen van het: Totaal gewicht en het percentage lichaamsvet en lichaamsvocht en het spierpercentage evenals op de tijdsduur waarin deze veranderingen plaatsvinden. Snelle veranderingen binnen enkele dagen zijn van gemiddelde veranderingen (binnen enkele weken) en langdurige veranderingen (maanden) te onderscheiden.

Als basisregel kan gelden dat kortstondige veranderingen in gewicht bijna alleen veranderingen van het vochtgehalte betekenen, terwijl gemiddelde en langdurige veranderingen ook het vet- en spierpercentage kunnen betekenen.

- Als het gewicht kortstondig daalt maar het percentage lichaamsvet stijgt of gelijk blijft dan bent u slechts vocht verloren – bijv. na een training, sauna-bezoek of een crashdieet.
- Als het gewicht langzaamaan stijgt en het percentage lichaamsvet stijgt of gelijk blijft, kunt u echter waardevolle spiermassa hebben opgebouwd.

Als het gewicht en het percentage lichaamsvet gelijktijdig dalen dan werkt uw dieet – u verliest vettmassa. Idealiter ondersteunt u uw dieet met lichamelijke activiteit, fitness- of krachttraining. Daarmee kunt u bij een gemiddeld tempo uw spierpercentage vergroten.

Het percentage lichaamsvet en lichaamsvocht of het spierpercentage mogen niet worden opgeteld (spierweefsel bevat ook bestanddelen uit lichaamsvocht).

## 7. Foutmeting

Indien de weegschaal bij het meten een fout vaststelt dan wordt „Err“ getoond.

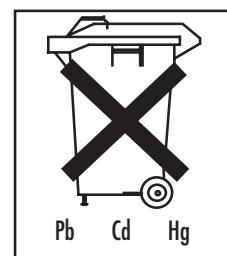
Mogelijke oorzaken van fouten	Oplossing
De weegschaal is voor het betreden niet geactiveerd. Als u op de weegschaal gaat staan vóór „0.0“ in de display staat dan werkt de weegschaal niet goed.	De weegschaal correct activeren en de meting herhalen.
De maximale draagkracht van 150 kg wordt overschreden.	Slechts het maximaal toegestane gewicht wegen.
De elektrische weerstaand tussen elektroden en uw voetzolen is te hoog (bijv. bij veel eelt).	De meting blootsvoets herhalen. Bevochtig eventueel licht uw voetzolen. Verwijder eventueel het eelt van de voetzool.
U staat niet rustig op de weegschaal.	Blijf rustig staan.
Het vetpercentage licht buiten het meetbare bereik (kleiner dan 5% of groter dan 50%).	De meting blootsvoets herhalen of bevochtig even- tueel licht uw voetzolen.
Het vochtparcentage licht buiten het meetbare be- reik (kleiner dan 36% of groter dan 70%).	De meting blootsvoets herhalen of bevochtig even- tueel licht uw voetzolen.
Het spier- en botpercentage ligt buiten het meetbare bereik (afhankelijk van leeftijd en geslacht).	De meting blootsvoets herhalen of bevochtig even- tueel licht uw voetzolen.

## 8. Verwijdering

Breng de lege batterijen naar een inzamelpunt voor lege batterijen en accu's (klein en gevvaarlijk afval), of geef ze af in een elektro-zaak. U bent wettelijk verplicht, de batterijen op te ruimen.

Opmerking: Deze tekens vindt u op batterijen, die schadelijke stoffen bevatten: Pb = de batterij bevat lood, Cd = de batterij bevat cadmium, Hg = de batterij bevat kwik.

Verwijder het toestel conform het Besluit Afval van Elektrische en Elektronische Appara- ten 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Voor nadere infor- matie kunt u zich richten tot de bevoegde instanties voor afvalverwijdering.



## Cara cliente, caro cliente!

É com muito prazer que constatamos que optou por um produto da nossa gama. O nosso nome é sinónimo de produtos profundamente testados e da mais alta qualidade nas áreas do calor, peso, tensão arterial, temperatura do corpo, pulso, terapia suave, massagem e ar.

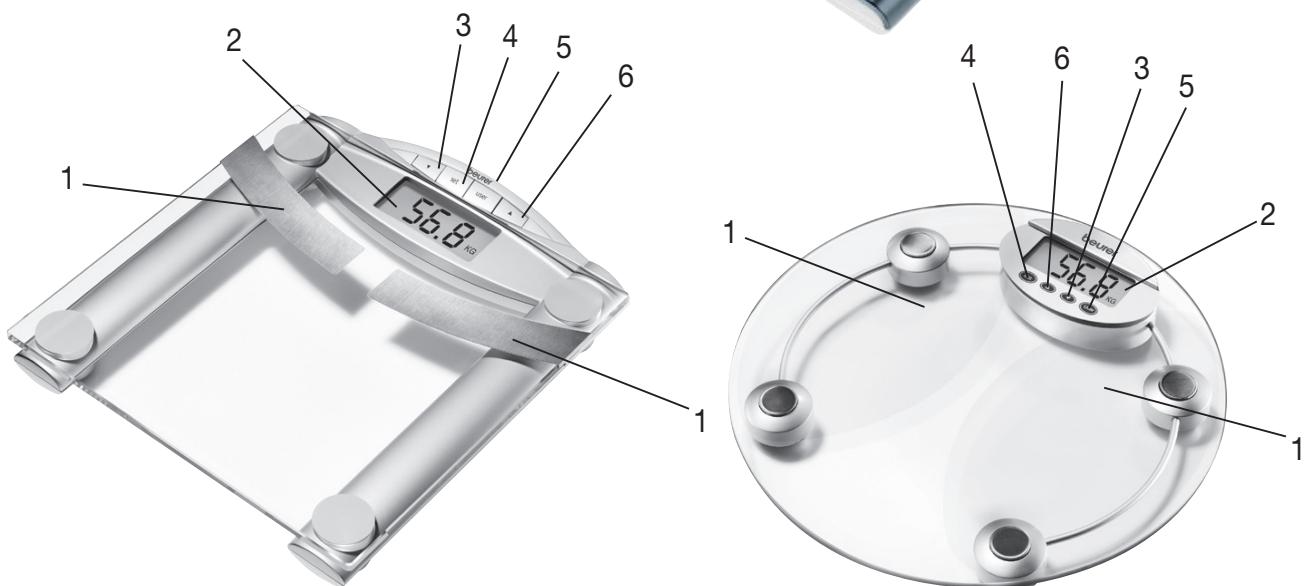
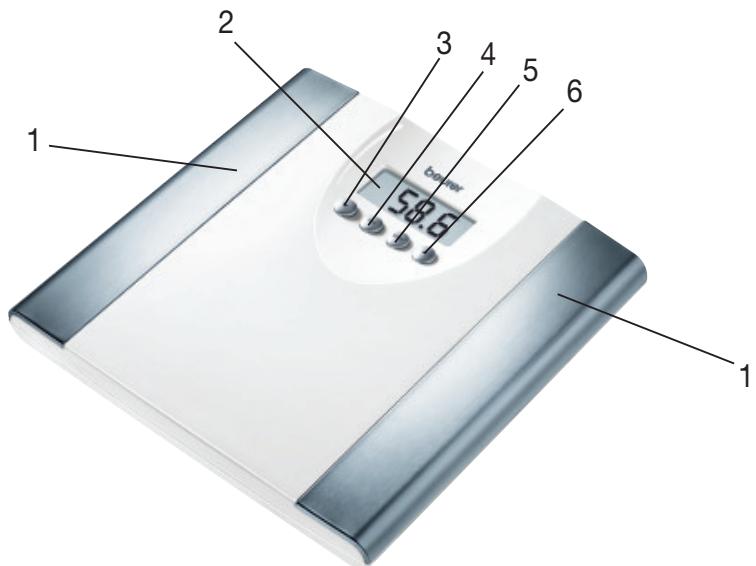
Leia estas instruções com atenção, guarde-as num lugar seguro para utilizações posteriores, torne-as acessíveis aos outros utilizadores e respeite os avisos.

Com os nossos cumprimentos

A equipa Beurer

## 1. Descrição do aparelho

1. Eléctrodos
2. Mostrador
3. Tecla “para baixo”
4. Tecla “Set”
5. Tecla “User”
6. Tecla “para cima”



## 2. Indicações

### Instruções de segurança

- A balança não deve ser usada por pessoas que usam implantes médicos (por exemplo, pacemakers). Caso contrário, pode haver consequências negativas para o funcionamento dos implantes.



- Não usar em mulheres grávidas.
- Atenção, não suba para a balança com os pés molhados ou se a superfície da balança estiver húmida – perigo de escorregamento!
- As pilhas, quando ingeridas, podem causar perigo de vida. Guarde as pilhas e a balança fora do alcance das crianças pequenas. No caso de ingestão de uma pilha, consulte imediatamente um médico.
- Guarde os materiais de embalagem fora do alcance das crianças (perigo de sufocação).
- É proibido carregar ou reactivar as pilhas por outros meios, bem com desmontá-las, deitá-las no fogo ou curto-circuitá-las.

## **Indicações gerais**

- O aparelho destina-se apenas ao uso próprio e não ao uso médico ou comercial.
- Tenha em conta que podem ocorrer tolerâncias na medição por razões técnicas, visto não se tratar de uma balança aferida, destinada a uso profissional ou médico.
- A capacidade de carga da balança situa-se num máximo de 150 kg (330 lb, 24 St). Os resultados obtidos na medição do peso e da massa óssea são indicados em passos de 100 g (0,2 lb, 1/4 St). Os resultados da medição da gordura e do líquido corporais, bem como dos músculos são indicados em passos de 0,1%.
- No momento da entrega, a balança vai ajustada para funcionar com as unidades de “cm” e “kg”. Na parte de trás da balança encontra-se um comutador que permite a alteração para “inch”, “libras” e „Stones” (lb, St).
- Coloque a balança sobre um fundo plano e firme; um pavimento firme é uma das condições necessárias para uma pesagem correcta.
- De tempos a tempos, a balança deverá ser limpa com um pano húmido. Não use produtos de limpeza agressivos e, em caso algum, coloque a balança debaixo de água.
- A balança deve ser protegida contra choques, a humidade, o pó, produtos químicos, fortes oscilações da temperatura e fontes de calor na sua proximidade (fogões, radiadores).
- As reparações só podem ser realizadas pelo serviço de assistência ao cliente da Beurer ou pelos comerciantes autorizados. Antes de fazer qualquer reclamação, verifique primeiro as pilhas e proceda, quando necessário, à sua substituição.
- Todas as balanças correspondem à Directiva CE 89/336 + aditamentos. Se quiser colocar mais alguma questão em relação ao uso dos nossos equipamentos, contacte a loja onde comprou a balança ou o serviço de assistência a clientes.

## **3. Informações sobre a balança de diagnóstico**

### **O princípio de pesagem da balança de diagnóstico**

Esta balança funciona segundo o princípio B.I.A., ou seja, a análise de impedância bioeléctrica. Num espaço de segundos, uma corrente não perceptível, totalmente inofensiva e sem perigo, determina a percentagem dos tecidos corporais. Através da medição da resistência eléctrica (impedância) e tomando em consideração determinadas constantes ou valores individuais (idade, altura, sexo, nível de actividade), é possível determinar a percentagem de gordura, líquido e músculos no corpo.

O tecido muscular e o líquido oferecem uma boa condutividade eléctrica e, por isso, uma resistência reduzida.

Os ossos e o tecido adiposo, ao contrário, possuem uma condutibilidade reduzida, uma vez que as células adiposas e os ossos, devido à sua resistência muito elevada, praticamente não conduzem a corrente.

Tenha em atenção que os valores medidos pela balança de diagnóstico constituem apenas uma aproximação aos valores analíticos médicos e reais do corpo. Uma determinação exacta da gordura e do líquido corporais, da percentagem de músculos e da massa óssea só pode ser realizada por um médico especialista através de técnicas especiais (por ex. TAC).

## **Conselhos gerais**

- Se possível, suba para a balança sempre à mesma hora (de preferência, de manhã), depois de ter ido à casa de banho, em jejum e sem roupa, a fim de obter resultados comparáveis.
- Importante durante uma medição: a medição só pode ser realizada descalço, sendo favorável humidificar ligeiramente as plantas dos pés. As plantas de pés totalmente secas podem provocar resultados insatisfatórios, uma vez que apresentam uma condutividade reduzida.
- Mantenha-se quieto durante o processo de medição.
- Depois de um esforço físico pouco habitual, espere algumas horas.
- Depois de se levantar, espere cerca de 15 minutos, para que o líquido que se encontra no corpo se possa distribuir.

## **Restrições**

Quando da determinação da gordura corporal e dos restantes valores podem ocorrer resultados divergentes ou implausíveis, em:

- crianças com menos de 10 anos,
- atletas de competição e pessoas que praticam body building,
- mulheres grávidas,
- pessoas com febre, em tratamento de diálise, com sintomas de edemas ou osteoporose,
- pessoas que tomam medicamentos cardiovasculares,
- pessoas que tomam medicamentos vasodilatadores ou vasoconstritores,
- pessoas com alterações anatómicas consideráveis nas pernas em comparação com o tamanho total do corpo (pernas muito curtas ou muito compridas).

## **4. Pilhas**

Caso existente, remova a fita de isolamento na tampa do compartimento de pilhas ou a película protectora da pilha e introduza esta respeitando a polaridade correcta. Se a balança não mostrar qualquer função, retire a pilha completamente e volte a colocá-la.

A sua balança está equipada com um „Indicador de troca de pilha”. Se a balança for usada com uma pilha demasiado fraca, aparece a indicação „Lo”, e a balança desliga automaticamente. Nesse caso, há necessidade de substituir a pilha (1 pilha de lítio CR 2032 de 3V).

## **5. Utilização**

### **5.1 Medir o peso**

Dê com o pé um toque rápido e forte no piso da sua balança. Como auto-teste aparecem todas as indicações do mostrador até „0.0“.

A balança está então pronta para a medição do seu peso. Suba para a balança. Não se mexa e distribua o peso uniformemente sobre as duas pernas. A balança começa imediatamente a pesar. Logo a seguir, é indicado o resultado da pesagem.

A balança desliga passado alguns segundos depois de sair do piso dela.

### **5.2 Definir os dados de utilizador**

Para poder determinar a gordura e os outros valores corporais, é preciso que memorize os dados personalizados.

A balança dispõe de 10 posições de memória, nos quais você mesmo e os membros da sua família podem guardar e consultar de novo as configurações pessoais.

Ligue a balança dando um toque breve no piso. Aguarde até que o mostrador indique „0.0“.

Prima depois „SET“. No mostrador surge a primeira posição da memória a piscar. Poderá agora definir os seguintes parâmetros:

Posição de memória	1 a 10
Altura	100 a 220 cm (3'-03" a 7'-03")
Idade	10 a 100 anos
Sexo	masculino (♂), feminino (♀)
Nível de actividade	1 a 5

Premindo a tecla “para cima” ▲ ou “para baixo” ▼ por um período breve ou mais prolongado, poderá definir os respectivos valores. Confirme cada valor definido com „SET“.

Os valores memorizados desta forma são exibidos mais uma vez, um após outro. A balança desliga depois automaticamente.

### Níveis de actividade

Para a escolha do nível de actividade, é decisivo tomar em consideração um período médio ou longo de tempo.

- **Nível de actividade 1:** Nenhuma actividade física.
- **Nível de actividade 2:** Baixa actividade física.  
Poucos esforços físicos ou leves (por ex. passear, trabalhos leves de jardinagem, exercícios de ginástica).
- **Nível de actividade 3:** Actividade física média.  
Esforços físicos, pelo menos 2 a 4 vezes por semana, com 30 minutos de cada vez.
- **Nível de actividade 4:** Actividade física alta.  
Esforços físicos, pelo menos, 4 a 6 vezes por semana, com 30 minutos de cada vez.
- **Nível de actividade 5:** Actividade física muito alta.  
Esforços físicos muito intensos, exercícios intensivos ou trabalho corporal pesado, diariamente, durante pelo menos 1 hora.

### 5.3 Realizar as medições

Depois de introduzidos todos os parâmetros, pode medir-se agora o peso, a gordura corporal e os restantes valores.

- Ligue a balança dando um toque breve com o pé no piso.
- Selecione a posição de memória onde estão memorizados os seus dados pessoais básicos, premindo várias vezes a tecla “User”. Estes são mostrados sucessivamente, até aparecer a indicação “0.0”.
- Suba para a balança descalço e certifique-se de que está posicionado calmamente sobre os eléctrodos.

**Importante:** Não deve haver qualquer contacto entre os dois pés, pernas, barrigas de perna e coxas. Caso contrário, a pesagem não se realiza correctamente.

São indicados os seguintes dados:

Peso, em kg	KG
Gordura corporal, em %	BF
Líquido corporal em %	≈
Músculos em %	■
Massa óssea em kg	●
IMB, (índice metabólico basal) em Kcal	█
IMA, (índice metabólico activo) em Kcal	█

Se premir uma tecla qualquer, pode ver os resultados mais rapidamente.

São memorizados até 5 resultados automaticamente na memória As medições erradas, indicadas com „Err“, não são memorizadas.

#### 5.4 Ver os valores memorizados

Esta balança permite fazer exibir o peso e a gordura corporal referentes às últimas 5 medições.

- Ligue a balança dando um toque breve com o pé no piso.
- Seleccione a posição de memória onde estão memorizados os seus dados pessoais básicos, premindo várias vezes a tecla "User". Estão são mostrados sucessivamente, até aparecer a indicação "0.0".
- Quando surge „0.0“, pode fazer exibir o último peso ou a última percentagem de gordura corporal medida, premindo a tecla „para cima“ ▲. Os dois valores são exibidos durante 2 segundos cada um.
- Prima repetidamente a tecla „para cima“ ▲, para fazer exibir o próximo valor. Depois de exibidas, no máximo, 5 medições, a balança volta à indicação „0.0“, ficando pronta para uma nova medição.

Quando se realiza uma alteração nas configurações de utilizador (por ex. idade), a memória dos valores apaga-se.

### 6. Avaliar os resultados

#### Indicador de tendências

Esta balança dispõe de uma indicação de tendências. Isto acontece através da comparação do valor actualmente medido com o valor médio das últimas 5 medições.

- O indicador de tendências mostra para cima ▲: o valor actual é mais alto do que a média das últimas 5 medições.
- O indicador de tendência mostra para baixo ▼: o valor actual é mais baixo do que a média das últimas 5 medições.
- O indicador de tendência mostra para cima e para baixo ▲▼: o valor actual é igual à média das últimas 5 medições.

Tenha em atenção que só é indicada uma tendência relativa ao peso, à gordura e ao líquido corporais, bem como relativa aos músculos e que só pode ser realizada depois de ter feito, pelo menos, 5 medições da gordura corporal, etc.

#### Interpretação

Os valores relativos ao peso, gordura corporal, líquido corporal e músculos são interpretados através de uma barra integrada no gráfico de avaliação.



Quando os valores são muito baixos, a barra encontra-se à esquerda (-). Quando a barra está no centro do gráfico, os valores estão no nível normal. Se estiver na gama à direita (+), os valores são altos demais.

#### Peso

O seu peso é comparado com o IMC (índice de massa corporal). É calculado segundo a seguinte fórmula:  $IMC = \text{peso em kg} / (\text{altura em cm})^2$ .



Falta de peso	Peso normal	Excesso de peso
<20	20-25	>25

Tenha em atenção que, no caso de pessoas muito musculosas (body builders), a interpretação do IMC resulta num excesso de peso. Isto deve-se ao facto de a massa muscular acima da média não ser tomada em consideração no cálculo.

## Gordura corporal

Os seguintes valores relativos à gordura corporal pretendem ser uma orientação (para mais informações, contacte o seu médico!).

Homem



Idade	muito bom	bom	médio	mau
10-14	<11%	11-16%	16,1-21%	>21,1%
15-19	<12%	12-17%	17,1-22%	>22,1%
20-29	<13%	13-18%	18,1-23%	>23,1%
30-39	<14%	14-19%	19,1-24%	>24,1%
40-49	<15%	15-20%	20,1-25%	>25,1%
50-59	<16%	16-21%	21,1-26%	>26,1%
60-69	<17%	17-22%	22,1-27%	>27,1%
70-100	<18%	18-23%	23,1-28%	>28,1%

Mulher



Idade	muito bom	bom	médio	mau
10-14	<16%	16-21%	21,1-26%	>26,1%
15-19	<17%	17-22%	22,1-27%	>27,1%
20-29	<18%	18-23%	23,1-28%	>28,1%
30-39	<19%	19-24%	24,1-29%	>29,1%
40-49	<20%	20-25%	25,1-30%	>30,1%
50-59	<21%	21-26%	26,1-31%	>31,1%
60-69	<22%	22-27%	27,1-32%	>32,1%
70-100	<23%	23-28%	28,1-33%	>33,1%

Os desportistas apresentam, frequentemente, um valor mais baixo. Conforme o tipo de desporto praticado, a intensidade dos exercícios e a constituição física, podem atingir-se valores que se situam abaixo dos valores de referência indicados.

No entanto, tenha em conta que, no caso de valores extremamente baixos, podem existir riscos de saúde.

## Líquido corporal

O líquido corporal situa-se, normalmente, dentro das seguintes gamas:

Homem



Idade	mau	bom	muito bom
10-100	<50	50-65%	>65

Mulher



Idade	mau	bom	muito bom
10-100	<45	45-60%	>60

A gordura corporal contém relativamente pouca água. Por isso, o líquido corporal pode ficar abaixo dos valores de referência nas pessoas com uma alta percentagem de gordura corporal. Ao contrário, nas pessoas que praticam desportos aeróbios, os valores de referência podem ser mais baixos devido a uma percentagem de gordura corporal reduzida.

As medições do líquido corporal com esta balança não são adequadas para tirar conclusões médicas relativas, por ex., a edemas que surgem com a idade. Caso necessário, pergunte ao seu médico.

De um modo geral, recomenda-se visar alcançar uma alta percentagem de líquido corporal.

## Músculos

A percentagem de músculos situa-se, normalmente, dentro das seguinte gamas:

Homem



Idade	baixa	normal	alta
10-14	<44	44-57%	>57%
15-19	<43	43-56%	>56%
20-29	<42	42-54%	>54%
30-39	<41	41-52%	>52%
40-49	<40	40-50%	>50%
50-59	<39	39-48%	>48%
60-69	<38	38-47%	>47%
70-100	<37	37-46%	>46%

Mulher



Idade	baixa	normal	alta
10-14	<36	36-43%	>43%
15-19	<35	35-41%	>41%
20-29	<34	34-39%	>39%
30-39	<33	33-38%	>38%
40-49	<31	31-36%	>36%
50-59	<29	29-34%	>34%
60-69	<28	28-33%	>33%
70-100	<27	27-32%	>32%

## **Massa óssea**

Os nossos ossos estão, tal como o resto do nosso corpo, sujeitos a processos naturais de construção, degeneração e envelhecimento. A massa óssea aumenta rapidamente durante a infância, alcançando o ponto máximo entre os 30 e 40 anos de idade. Com o avanço da idade, a massa óssea vai diminuir depois um pouco. Com uma alimentação saudável (sobretudo rica em cálcio e vitamina D) e movimentando-se regularmente, pode prevenir a degeneração dos ossos até um certo ponto. Para além disso, pode reforçar a estabilidade do seu esqueleto através do exercício de determinados músculos.

Tenha em atenção que a balança não indica o teor de cálcio nos ossos, mas apenas o peso dos componentes dos ossos (substâncias orgânicas e inorgânicas e água).

Atenção: Não confunda a massa óssea com a densidade óssea. A densidade óssea só pode ser determinada através de exames médicos (por ex. TAC, sonografia). Por essa razão, não é permitido tirar conclusões relativamente a possíveis alterações e à dureza dos ossos (por ex. osteoporose).

A massa óssea praticamente não pode ser influenciada, mas oscila ligeiramente dentro dos factores influenciadores (peso, altura, idade, sexo).

## **IMB**

O índice metabólico básico (IMB) é a quantidade de energia que o organismo necessita em repouso total para manter as suas funções básicas (por ex. quando deitado na cama durante 24 horas). Este valor depende, principalmente, do peso, da altura e da idade. É indicado na balança de diagnóstico através da unidade kcal/dia e calculada mediante a fórmula de Harris-Benedict, cientificamente reconhecida.

O seu organismo precisa desta quantidade de energia em todo o caso, pelo que deve ser fornecida ao corpo sob a forma de alimentos. Se ingerir menos energia durante um longo espaço de tempo, isto pode ter efeito nocivo sobre a saúde.

## **IMA**

O índice metabólico activo (IMA) é a quantidade de energia que o organismo necessita em estado activo durante o dia. O consumo de energia de uma pessoa sobe com o grau de actividade física, o qual é determinado pela balança de diagnóstico através do nível de actividade introduzido (1–5).

Por forma a manter o peso actual, a energia consumida tem de ser ingerida sob a forma de alimentos e bebidas. Se, durante um espaço de tempo mais prolongado, ingerir menos energia do que gasta, o organismo recorre às reservas de gordura para suprir o défice energético, fazendo com que o peso se reduza. Se, ao contrário, ingerir mais energia do que o índice metabólico total calculado, o organismo não consegue consumir o excesso de energia, armazenando-o no corpo sob a forma de gordura, e o peso sobe.

## **Relacionamento temporal dos resultados**

Tenha em conta que só é relevante uma tendência a longo prazo. As alterações de peso que se verificam a curto prazo, num espaço de poucos dias, são provocadas, geralmente, apenas por uma perda de líquidos.

Na interpretação dos resultados, deve tomar em consideração as alterações dos seguintes factores: peso total e os percentagem de gordura, líquidos e músculos, bem como o espaço temporal em que estas alterações ocorreram. As alterações rápidas que se fazem notar num espaço de poucos dias devem ser diferenciadas de alterações a médio prazo (num espaço de semanas) e de alterações a longo prazo (meses).

Pode partilhar-se do princípio de que as alterações que se verificam no peso durante um curto espaço de tempo representam quase exclusivamente alterações dos líquidos corporais, enquanto as alterações a médio e longo prazo também podem dizer respeito à gordura e músculos.

- Se o peso baixar durante um curto espaço de tempo, mas o índice de gordura corporal subir ou ficar igual, perdeu apenas líquidos, por exemplo, após um treino, uma ida à sauna ou apenas uma dieta que visa apenas uma perda de peso rápida.
- Quando o peso sobe a longo prazo, mas a gordura corporal desce ou fica igual, isto pode significar que perdeu massa muscular.

Quando o peso e a percentagem de gordura adiposa baixam ao mesmo tempo, a sua dieta funciona – está a perder massa adiposa. Poderá apoiar a sua dieta de uma forma ideal exercendo actividades físicas, praticando ginástica ou treinando a força. Desta forma, poderá aumentar a sua percentagem de músculos a médio prazo.

A gordura corporal, o líquido corporal ou a percentagem de músculos não devem ser somados (os tecidos musculares também contêm líquido corporal).

## 7. Erros de medição

Se a balança detectar um erro durante a pesagem, aparece “Err”.

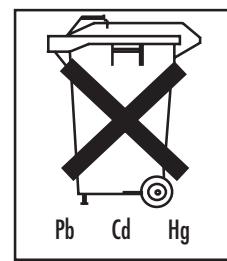
Possíveis causas dos erros	Solução
A balança não foi activada antes de ser pisada. Se subir para a balança antes de o mostrador indicar “0.0”, a balança não funciona correctamente.	Activar a balança correctamente e repetir a pesagem.
A capacidade de carga máxima de 150 kg foi ultrapassada.	Pesar apenas o peso máximo admissível.
A resistência eléctrica entre os eléctrodos e as plantas do pés é muito elevada (por exemplo, em caso de fortes calosidades).	Repetir a medição descalço. Molhe, eventualmente, um pouco as plantas dos seus pés. Elimine, eventualmente, as calosidades nas plantas dos pés.
Não esteve suficientemente quieto em cima da balança.	Não se mexa.
A percentagem de gordura situa-se fora da margem medível (inferior a 5% ou superior a 50%).	Repetir a medição descalço, ou humidifique ligeiramente as plantas dos pés.
A percentagem de líquidos situa-se fora da margem medível (inferior a 36% ou superior a 70%).	Repetir a medição descalço, ou humidifique ligeiramente as plantas dos pés.
A percentagem de músculos e ossos situa-se fora da margem medível (dependendo da idade e do sexo).	Repetir a medição descalço, ou humidifique ligeiramente as plantas dos pés.

## 8. Eliminação

Para dar o tratamento ecológico correcto às pilhas e aos acumuladores gastos ou totalmente descarregados, estes devem ser introduzidos nos respectivos recipientes identificados para o efeito ou entregues nos locais de recepção de resíduos especiais ou numa loja de electrodomésticos. Existe uma obrigação legal de dar um tratamento ecológico às pilhas.

Indicação: Você encontra os symbolos seguintes nas pilhas contendo substâncias nocivas: Pb = a pilha contém chumbo, Cd = a pilha contém cádmio, Hg = a pilha contém mercurio.

Elimine o aparelho de acordo com o Regulamento do Conselho relativo a resíduos de aparelhos eléctricos e electrónicos 2002/96/CE – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). No caso de perguntas, dirija-se à autoridade municipal competente em matéria de eliminação de resíduos.



## **Αξιότιμη πελάτισσα, αξιότιμες πελάτη,**

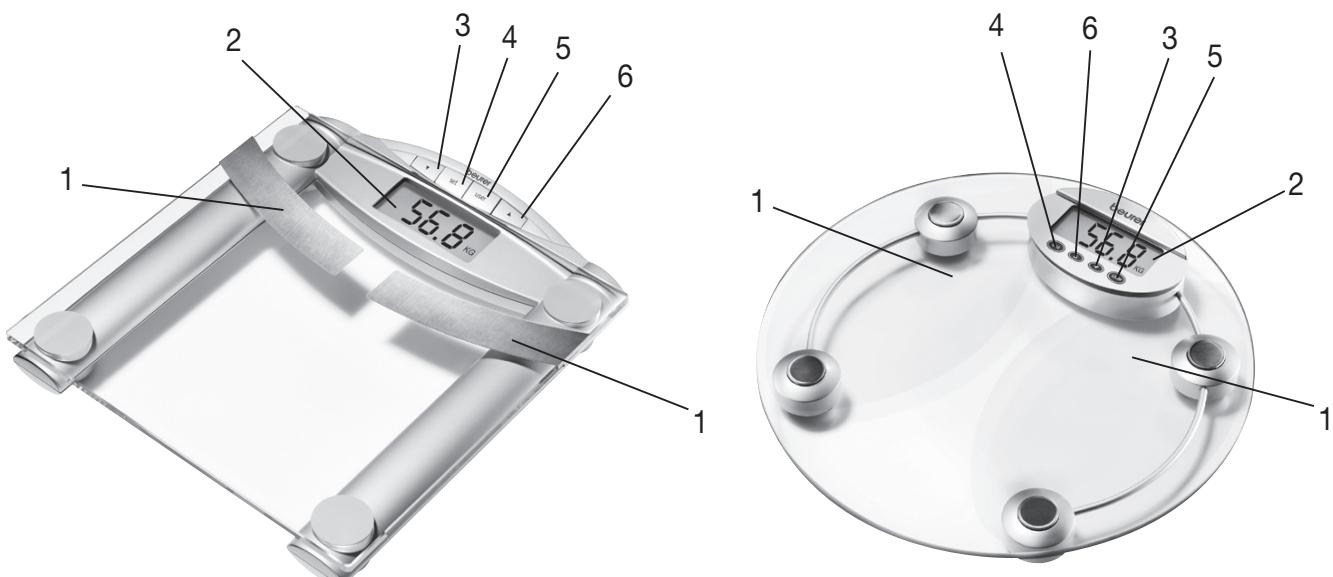
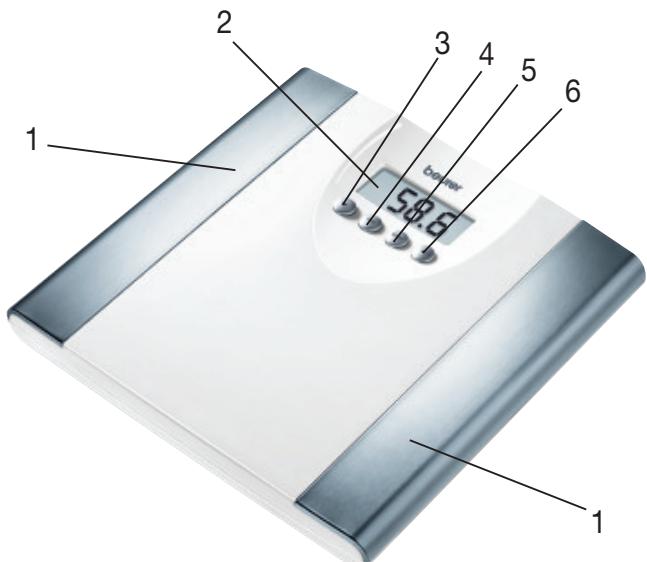
τα συγχαρητήριά μας για την απόφασή σας να αποκτήσετε ένα προϊόν της εταιρίας μας. Το όνομά μας ταυτίζεται με υψηλής αξίας προϊόντα, τα οποία υπόκεινται σε λεπτομερείς ελέγχους ποιότητας, στους τομείς θερμότητα, βάρος, αρτηριακή πίεση, θερμοκρασία σώματος, σφυγμός, ήπια θεραπεία, μασάζ και αέρας.

Παρακαλείσθε να διαβάσετε με προσοχή αυτές τις οδηγίες χρήσης, να τις φυλάσσετε για μελλοντική χρήση, να τις έχετε διαθέσιμες και για άλλους χρήστες και να προσέχετε τις υποδείξεις.

Με φιλική σύσταση  
Η δική σας ομάδα της Beurer

## **1. Περιγραφή της συσκευής**

1. Οθόνη
2. Πλήκτρο „χρήστης“
3. Πλήκτρο „Set“
4. Πλήκτρο „επάνω“
5. Πλήκτρο „κάτω“
6. Ηλεκτρόδια



## 2. Υποδείξεις

### Υποδείξεις ασφαλείας

- Η ζυγαριά αυτή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί από άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα (π. χ. βηματοδότες). Διαφορετικά ενδέχεται να επηρεαστεί αρνητικά η λειτουργία τους.
- Να μη χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.
- Προσοχή, μην ανεβαίνετε με βρεγμένα πόδια επάνω στη ζυγαριά και μην ανεβαίνετε επάνω στη ζυγαριά, όταν η επιφάνειά της είναι υγρή – κίνδυνος ολίσθησης!
- Οι μπαταρίες σε περίπτωση κατάποσης αποτελούν κίνδυνο θανάτου. Φυλάσσετε τις μπαταρίες και τη ζυγαριά σε μέρος που τα μικρά παιδιά δεν έχουν πρόσβαση. Σε περίπτωση κατάποσης μιας μπαταρίας, ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.
- Κρατείστε τα παιδιά μακριά από τα υλικά συσκευασίας (κίνδυνος ασφυξίας).
- Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να φορτιστούν ή να ενεργοποιηθούν εκ νέου με άλλα μέσα, δεν επιτρέπεται να ανοιχτούν, να πεταχτούν στη φωτιά ή να βραχυκυκλωθούν.



### Γενικές υποδείξεις

- Η συσκευή έχει κατασκευαστεί για ιδιωτική χρήση και δεν προβλέπεται η ιατρική χρήση ή επαγγελματική της εκμετάλλευση.
- Πρέπει να γνωρίζετε, ότι για τεχνικούς λόγους είναι εφικτές ανοχές μέτρησης, διότι η ζυγαριά αυτή δεν είναι βαθμονομημένη και δεν προορίζεται για επαγγελματική ή ιατρική χρήση.
- Το μέγιστο βάρος που μπορεί να ζυγίσει η ζυγαριά ανέρχεται σε 150 kg (330 lb, 24 St). Κατά τη μέτρηση βάρους και κατά τον προσδιορισμό της μάζας των οστών τα αποτελέσματα απεικονίζονται σε βήματα των 100g (0,2 lb, 1/4 St). Τα αποτελέσματα μέτρησης για το ποσοστό σωματικού λίπους, νερού και μυϊκής μάζας απεικονίζονται σε βήματα 0,1%.
- Η ζυγαριά προμηθεύεται ρυθμισμένη στις μονάδες „cm“ και „kg“. Στην πίσω πλευρά της ζυγαριάς βρίσκεται ένας διακόπτης, με τον οποίο μπορείτε να αλλάξετε τις ρυθμίσεις σε „inch=ίντσες“, „Pfund=pounds“ και „Stones“ (lb, St).
- Τοποθετείτε τη ζυγαριά επάνω σε ένα επίπεδο και σταθερό δάπεδο, μια σταθερή επίστρωση δαπέδου αποτελεί προϋπόθεση για μια σωστή μέτρηση.
- Κατά διαστήματα η συσκευή οφείλει να καθαρίζεται με ένα υγρό πανί. Μη χρησιμοποιείτε ισχυρά απορρυπαντικά και ποτέ μην κρατάτε τη συσκευή κάτω από νερό.
- Προστατεύετε τη συσκευή από κτυπήματα, υγρασία, σκόνη, χημικά, υψηλές διακυμάνσεις θερμοκρασίας και από κοντινές πηγές θερμότητας (θερμάστρες, σώματα θέρμανσης).
- Οι επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από το τμήμα τεχνικής υποστήριξης πελατών της Beurer ή από εξουσιοδοτημένα εμπορικά καταστήματα. Ελέγχετε όμως πριν από κάθε διαμαρτυρία πρώτα τις μπαταρίες και τις αντικαθιστάτε κατά περίπτωση.
- Όλες οι ζυγαριές ανταποκρίνονται στην οδηγία της EK 89/336 + συμπληρώσεις. Εάν έχετε τυχόν ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση των συσκευών μας, παρακαλείσθε να απευθυνθείτε στο εμπορικό σας κατάστημα ή στο τμήμα τεχνικής υποστήριξης πελατών.

## 3. Πληροφορίες για τη διαγνωστική ζυγαριά

### Η αρχή μέτρησης της διαγνωστικής ζυγαριάς

Η ζυγαριά αυτή λειτουργεί σύμφωνα με την αρχή της βιοηλεκτρικής ανάλυσης σύνθετης αντίστασης (B.I.A.). Με τη μέθοδο αυτή καθίσταται εφικτός εντός δευτερολέπτων μέσω ενός μη αισθητού εντελώς ακίνδυνου ρεύματος ο προσδιορισμός του ποσοστού των μερών σώματος. Με αυτή τη μέτρηση της ηλεκτρικής αντίστασης (σύνθετη αντίσταση) και τον συνυπολογισμό σταθερών, ατομικών τιμών (ηλικία, ύψος, φύλο, βαθμός δραστηριότητας) μπορεί να προσδιοριστεί το ποσοστό σωματικού λίπους και πρόσθετα μεγέθη του σώματος.

Μυϊκή μάζα και νερό έχουν μια καλή ηλεκτρική αγωγιμότητα και για το λόγο αυτό διαθέτουν μια χαμηλή αντίσταση.

Κόκαλα και ιστοί λίπους αντίθετα έχουν μια χαμηλή αγωγιμότητα, επειδή τα λιποκύτταρα και τα κόκαλα λόγω της πολύ μεγάλης αντίστασης στο ρεύμα δεν είναι σχεδόν καθόλου αγώγιμα στο ηλεκτρικό ρεύμα.

Πρέπει να γνωρίζετε, ότι οι υπολογισμένες τιμές από τη διαγνωστική ζυγαριά αποτελούν μόνο μια προσέγγιση στις ιατρικές, πραγματικές τιμές ανάλυσης του σώματος. Μόνο ο ειδικός γιατρός μπορεί με ιατρικές μεθόδους (π. χ. αξονική τομογραφία) να πραγματοποιήσει έναν ακριβή υπολογισμό του σωματικού λίπους, νερού στο σώμα, της μυϊκής μάζας και της οστικής δομής.

### Γενικές συμβουλές

- Ζυγίζεστε κατά το δυνατόν την ίδια ώρα (καλύτερα το πρωί), μετά την τουαλέτα, νηστικοί και χωρίς ρούχα, για να έχετε συγκρίσιμα αποτελέσματα.
- Σημαντικό κατά τη μέτρηση: Η μέτρηση του σωματικού λίπους επιτρέπεται να εκτελείται μόνο με γυμνά τα πόδια και μπορεί εάν χρειάζεται να γίνει με ελαφρά βρεγμένες πατούσες ποδιών. Εντελώς στεγνές πατούσες ποδιών μπορούν να οδηγήσουν σε μη ικανοποιητικά αποτελέσματα, διότι αυτές εμφανίζουν πολύ χαμηλή αγωγιμότητα.
- Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μέτρησης στέκεστε ακίνητοι.
- Μετά από ασυνήθιστη σωματική καταπόνηση πρέπει να περιμένετε μερικές ώρες.
- Μετά το πρωινό ξύπνημα περιμένετε περ. 15 λεπτά, ώστε να μπορεί να κατανεμηθεί το νερό που βρίσκεται στο σώμα σας.

### Περιορισμοί

Κατά τον υπολογισμό του σωματικού λίπους και των πρόσθετων τιμών μπορούν να εμφανιστούν αποκλίνοντα και μη αυτονόητα αποτελέσματα σε:

- Παιδιά κάτω των περ. 10 ετών,
- Αθλητές που κάνουν πρωταθλητισμό και άτομα που κάνουν Bodybuilding,
- Έγκυες,
- Άτομα με πυρετό, άτομα που υποβάλλονται σε θεραπεία αιμοκάθαρσης, άτομα με συμπτώματα οιδήματος ή οστεοπόρωσης,
- Άτομα που παίρνουν καρδιοαγγειακά φάρμακα,
- Άτομα που λαμβάνουν αγγειοδιασταλτικά ή αγγειοσυσταλτικά φάρμακα,
- Άτομα με σημαντικές ανατομικές αποκλίσεις στα πόδια σε σχέση με το συνολικό σωματικό ύψος (το μήκος ποδιών είναι σημαντικά μεγαλύτερο ή μικρότερο).

## 4. Μπαταρίες

Σε περίπτωση που υπάρχει, τραβάτε τη μονωτική ταινία μπαταρίας στο καπάκι της θήκης της μπαταρίας ή απομακρύνετε την προστατευτική μεμβράνη της μπαταρίας και τοποθετείτε τη μπαταρία συνδέοντας σωστά τους πόλους. Εάν η ζυγαριά δε δείχνει καμιά λειτουργία, βγάζετε τη μπαταρία και την τοποθετείτε εκ νέου.

Η ζυγαριά σας είναι εξοπλισμένη με μια „ένδειξη αλλαγής μπαταρίας“. Όταν η ζυγαριά χρησιμοποιείται με πολύ αδύνατη μπαταρία εμφανίζεται στο πεδίο ενδείξεων η ένδειξη „Lo“, και η ζυγαριά τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να αντικατασταθεί η μπαταρία (1 μπαταρία 3V λιθίου CR2032).

## 5. Τρόπος χρήσης

### 5.1 Μέτρηση βάρους

Χτυπάτε με το πόδι γρήγορα και δυνατά επάνω στην επιφάνεια της ζυγαριά σας. Εμφανίζεται ως αυτοδοκιμή το σύνολο των ενδείξεων της οθόνης μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη „0.0“.

Τώρα η ζυγαριά είναι έτοιμη για να μετρήσει το βάρος σας. Ανεβείτε τώρα επάνω στη ζυγαριά. Σταθείτε ήρεμα επάνω στη ζυγαριά με ομοιόμορφη κατανομή βάρους και στα δύο πόδια. Η ζυγαριά αρχίζει αμέσως με τη μέτρηση. Λίγο αργότερα απεικονίζεται το αποτέλεσμα της μέτρησης.

Αφού κατεβείτε από τη ζυγαριά, αυτή τίθεται εκτός λειτουργίας μετά από μερικά δευτερόλεπτα.

## 5.2 Ρύθμιση δεδομένων χρήστη

Για να μπορέσετε να υπολογίσετε το ποσοστό του σωματικού λίπους και άλλες τιμές του σώματός σας, πρέπει να αποθηκεύσετε τα προσωπικά σας δεδομένα ως χρήστης.

Η ζυγαριά διαθέτει 10 θέσεις μνήμης χρηστών, στις οποίες εσείς και τα μέλη της οικογενείας σας μπορείτε αποθηκεύσετε και να ανακαλέσετε πάλι τις προσωπικές σας ρυθμίσεις.

Ενεργοποιείτε τη ζυγαριά με το να κτυπήσετε με το πόδι σας για λίγο επάνω στη ζυγαριά. Περιμένετε μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη „0.0“.

Πιέζετε στη συνέχεια το πλήκτρο „SET“. Στην οθόνη εμφανίζεται τώρα αναβοσβήνοντας η πρώτη θέση μνήμης. Τώρα μπορείτε να κάνετε τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

Θέση μνήμης	1 μέχρι 10
Σωματικό ύψος	100 μέχρι 220 cm (3'-03" μέχρι 7'-03")
Ηλικία	10 μέχρι 100 ετών
Φύλο	ανδρικό (♂), γυναικείο (♀)
Βαθμός δραστηριότητας	1 μέχρι 5

Με το σύντομο ή μεγαλύτερης διάρκειας πάτημα του πλήκτρου επάνω ▲ ή κάτω ▼ μπορείτε να ρυθμίσετε τις εκάστοτε τιμές. Επιβεβαιώνετε τις τιμές κάθε φορά με το „SET“.

Οι τιμές που αποθηκεύτηκαν με τον τρόπο αυτό απεικονίζονται διαδοχικά ακόμα μια φορά. Η ζυγαριά μετά από αυτό τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας.

## Βαθμοί δραστηριότητας

Κατά την επιλογή του βαθμού δραστηριότητας αποφασιστικής σημασίας είναι μια μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη θεώρηση.

- **Βαθμός δραστηριότητας 1:** Καμιά σωματική δραστηριότητα.
- **Βαθμός δραστηριότητας 2:** Μικρής έκτασης σωματική δραστηριότητα.  
Λίγες και ελαφριές σωματικές ασκήσεις (π. χ. περίπατος, ελαφριά εργασία στον κήπο, γυμναστικές ασκήσεις).
- **Βαθμός δραστηριότητας 3:** Μεσαίας έκτασης δραστηριότητα.  
Σωματική άσκηση, τουλάχιστον 2 μέχρι 4 φορές τη βδομάδα, κάθε φορά 30 λεπτά.
- **Βαθμός δραστηριότητας 4:** Μεγάλης έκτασης σωματική δραστηριότητα.  
Σωματική άσκηση, τουλάχιστον 4 μέχρι 6 φορές τη βδομάδα, κάθε φορά 30 λεπτά.
- **Βαθμός δραστηριότητας 5:** Πολύ μεγάλης έκτασης σωματική δραστηριότητα.  
Εντατική σωματική άσκηση, εντατική προπόνηση ή σκληρή σωματική εργασία, καθημερινά, κάθε φορά τουλάχιστον 1 ώρα.

## 5.3 Εκτέλεση μέτρησης

Αφού έχει γίνει η εισαγωγή όλων των παραμέτρων, μπορεί τώρα να γίνει ο υπολογισμός βάρους, σωματικού λίπους και των άλλων τιμών.

- Ενεργοποιείτε τη ζυγαριά, με το να κτυπήσετε με το πόδι σας για λίγο επάνω στη ζυγαριά.
- Επιλέγετε με το πολλαπλό πάτημα του πλήκτρου „User“ τη θέση μνήμης, στην οποία είναι αποθηκευμένα τα προσωπικά σας βασικά δεδομένα. Αυτά απεικονίζονται στη συνέχεια διαδοχικά μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη „0.0“.
- Ανεβαίνετε με γυμνά τα πόδια επάνω στη ζυγαριά και προσέχετε να στέκεστε ήρεμοι επάνω στα ηλεκτρόδια.

**Σημαντικό:** Τα άκρα των ποδιών, τα πόδια, οι γάμπες και οι μηροί δεν επιτρέπεται να εφάπτονται μεταξύ τους. Διαφορετικά δεν μπορεί να γίνει σωστή μέτρηση.

Απεικονίζονται τα ακόλουθα δεδομένα:

Βάρος, σε kg	KG
Ποσοστό σωματικού λίπους, σε %	BF
Ποσοστό νερού σε %	~~
Ποσοστό μυϊκής μάζας σε %	■■
Οστική μάζα σε kg	■■
BMR, (Basal Metabolic Rate) σε Kcal	■
AMR, (Activ Metabolic Rate) σε Kcal	■■

Με το πάτημα ενός οποιοδήποτε πλήκτρου τα αποτέλεσμα μπορούν να απεικονιστούν γρηγορότερα.

Μέχρι 5 αποτελέσματα αποθηκεύονται αυτόματα στη μνήμη τιμών μέτρησης. Λανθασμένες μετρήσεις με „Err“ δεν αποθηκεύονται.

#### 5.4 Ανάκληση τιμών μέτρησης

Σε αυτή τη ζυγαριά μπορείτε να ανακαλέσετε πάλι το βάρος και το ποσοστό σωματικού λίπους των 5 τελευταίων μετρήσεων.

- Ενεργοποιείτε τη ζυγαριά, με το να κτυπήσετε με το πόδι σας για λίγο επάνω στη ζυγαριά.
- Επιλέγετε με το πολλαπλό πάτημα του πλήκτρου „User“ τη θέση μνήμης, στην οποία είναι αποθηκευμένα τα προσωπικά σας βασικά δεδομένα. Αυτά απεικονίζονται διαδοχικά μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη „0,0“.
- Μόλις εμφανιστεί η ένδειξη „0,0“, μπορείτε με το πλήκτρο επάνω ▲ να ανακαλέσετε την τελευταία μέτρηση βάρους και ποσοστού σωματικού βάρους. Και οι δύο τιμές απεικονίζονται κάθε φορά για 2 δευτερόλεπτα.
- Πατάτε το πλήκτρο επάνω ▲ κατ' επανάληψη για να απεικονίσετε τις επόμενες παλαιότερες τιμές μέτρησης. Μετά από το μέγιστο 5 μετρήσεις η ζυγαριά επιστρέφει στην ένδειξη „0,0“ και είναι πάλι έτοιμη για μέτρηση.

Σε περίπτωση αλλαγής των ρυθμίσεων χρήστη (π. χ. ηλικία) διαγράφεται το περιεχόμενο της μνήμης τιμών μέτρησης.

### 6. Αξιολόγηση αποτελεσμάτων

#### Ένδειξη τάσης

Η ζυγαριά αυτή διαθέτει μια ένδειξη τάσης, με το να συγκρίνει την τρέχουσα τιμή μέτρησης με τις μέσες τιμές των τελευταίων 5 μετρήσεων.

- Ένδειξη τάσης προς τα επάνω ▲: Τρέχουσα τιμή είναι υψηλότερη από τη μέση τιμή των τελευταίων 5 μετρήσεων.
- Ένδειξη τάσης προς τα κάτω ▼: Τρέχουσα τιμή είναι χαμηλότερη από τη μέση τιμή των τελευταίων 5 μετρήσεων.
- Ένδειξη τάσης προς τα επάνω και προς τα κάτω ▲▼: Τρέχουσα τιμή είναι ίση με τη μέση τιμή των τελευταίων 5 μετρήσεων.

Πρέπει να γνωρίζετε, ότι μια τάση απεικονίζεται μόνο για σωματικό βάρος, σωματικό λίπος, νερό στο σώμα και ποσοστό μυϊκής μάζας και μπορεί να πραγματοποιηθεί, μόνο εφόσον έχετε μετρήσει τουλάχιστον 5 τιμές σωματικού λίπους, κτλ.

#### Ερμηνεία

Οι τιμές βάρους, σωματικού λίπους, νερό σώματος και ποσοστού μυϊκής μάζας ερμηνεύονται με μια ράβδο στη γραφική παράσταση αξιολόγησης. Όταν οι τιμές είναι χαμηλές, η ράβδος βρίσκεται αριστερά (-). Όταν η ράβδος βρίσκεται στη μεσαία περιοχή, οι τιμές είναι κανονικές. Ενώ στη δεξιά περιοχή (+) οι τιμές είναι σχετικά ψηλές.

## Βάρος

Το βάρος σας συγκρίνεται με το BMI (Body Mass Index). Υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:  $BMI = \frac{\text{βάρος}}{\text{σε kg} / (\text{σωματικό ύψος σε cm})^2}$ .



χαμηλό βάρος	φυσιολ. βάρος	υπέρβαρο
<20	20–25	>25

Πρέπει να γνωρίζετε, ότι σε άτομα με πολλούς μύες (Body Builder) η BMI-ερμηνεία εμφανίζει υπέρβαρο σωματικό βάρος. Η αιτία γι' αυτό είναι, ότι στον τύπο BMI δεν λαμβάνεται υπόψη η πολύ περισσότερη μυϊκή μάζα.

## Ποσοστό σωματικού λίπους

Οι ακόλουθες τιμές σωματικού λίπους αποτελούν ενδεικτικές τιμές (για περισσότερες πληροφορίες παρακαλείσθε να απευθυνθείτε στο γιατρό σας!).

Άνδρας



Ηλικία	πολύ καλό	καλό	μέτριο	κακό
10–14	<11%	11–16%	16,1–21%	>21,1%
15–19	<12%	12–17%	17,1–22%	>22,1%
20–29	<13%	13–18%	18,1–23%	>23,1%
30–39	<14%	14–19%	19,1–24%	>24,1%
40–49	<15%	15–20%	20,1–25%	>25,1%
50–59	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
60–69	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
70–100	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%

Γυναίκα



Ηλικία	πολύ καλό	καλό	μέτριο	κακό
10–14	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
15–19	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
20–29	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%
30–39	<19%	19–24%	24,1–29%	>29,1%
40–49	<20%	20–25%	25,1–30%	>30,1%
50–59	<21%	21–26%	26,1–31%	>31,1%
60–69	<22%	22–27%	27,1–32%	>32,1%
70–100	<23%	23–28%	28,1–33%	>33,1%

Σε αθλητές διαπιστώνεται συχνά μια χαμηλότερη τιμή. Ανάλογα με το είδος του αθλήματος, την ένταση της προπόνησης και τη σωματική κατάσταση μπορούν να επιτευχθούν τιμές, οι οποίες βρίσκονται ακόμα πιο κάτω από τις αναφερόμενες ενδεικτικές τιμές.

Παρακαλείσθε να προσέχετε όμως, ότι σε ακραία χαμηλές τιμές μπορεί να υφίσταται κίνδυνος για την υγεία σας.

## Νερό σώματος

Το ποσοστό νερού στο σώμα βρίσκεται φυσιολογικά στις ακόλουθες περιοχές:

Άνδρας



ηλικία	κακό	καλό	πολύ καλό
10–100	<50	50–65%	>65

Γυναίκα



ηλικία	κακό	καλό	πολύ καλό
10–100	<45	45–60%	>60

Το σωματικό λίπος περιέχει σχετικά λίγο νερό. Για το λόγο αυτό σε άτομα με ένα υψηλό ποσοστό σωματικού λίπους το ποσοστό νερού στο σώμα βρίσκεται κάτω από τις ενδεικτικές τιμές. Στους αθλητές αντοχής αντίθετα μπορεί να υπάρξει υπέρβαση των ενδεικτικών τιμών λόγω του χαμηλού ποσοστού λίπους και υψηλού ποσοστού μυϊκής μάζας.

Ο υπολογισμός νερού στο σώμα με αυτή τη ζυγαριά δεν είναι κατάλληλος για να εξαχθούν ιατρικά συμπεράσματα για π. χ. εναποθέσεις νερού λόγω ηλικίας. Ρωτάτε κατά περίπτωση το γιατρό σας.

Βασικά ισχύει, να επιδιώκεται ένα υψηλό ποσοστό νερού στο σώμα.

## Ποσοστό μυϊκής μάζας

Το ποσοστό μυϊκής μάζας βρίσκεται κανονικά στις ακόλουθες περιοχές:

Άνδρας



Γυναίκα



## Οστική μάζα

Τα κόκαλά μας υπόκεινται όπως και το υπόλοιπο σώμα μας σε φυσικές διαδικασίες ανάπτυξης, μείωσης και γήρανσης. Η οστική μάζα αυξάνεται πολύ γρήγορα στην παιδική ηλικία και επιτυγχάνει το μέγιστο στην ηλικία των 30 μέχρι 40 ετών. Με αυξανόμενη ηλικία στη συνέχεια η οστική μάζα μειώνεται πάλι σε ένα μικρό βαθμό. Με υγιεινή διατροφή (ιδιαίτερα ασβέστιο και βιταμίνη D) και τακτική σωματική άσκηση μπορείτε να δράσετε εν μέρει εναντίον αυτής της μείωσης. Με κατάλληλη ανάπτυξη της μυϊκής μάζας μπορείτε πρόσθετα να ενισχύσετε τη σταθερότητα του σκελετού των οστών.

Πρέπει να γνωρίζετε, ότι η ζυγαριά δεν εμφανίζει το ποσοστό ασβεστίου των οστών, αλλά υπολογίζει το βάρος όλων των συστατικών των οστών (οργανικές, ανόργανες ουσίες και νερό).

**Προσοχή:** Παρακαλείσθε όμως να μη συγχέετε την οστική μάζα με την πυκνότητα των οστών. Η πυκνότητα των οστών μπορεί να υπολογιστεί μόνο σε μια ιατρική εξέταση (π. χ. αξονική τομογραφία, υπέρηχοι). Για το λόγο αυτό με τη ζυγαριά αυτή δεν είναι εφικτά συμπεράσματα για μεταβολές των οστών και τη σκληρότητα των οστών (π. χ. οστεοπόρωση).

Η οστική μάζα σχεδόν δεν μπορεί να επηρεαστεί καθόλου, διακυμαίνεται όμως σε μικρό βαθμό στα πλαίσια των συντελεστών που την επηρεάζουν (βάρος, ύψος, ηλικία, φύλο).

## BMR

Ο βασικός μεταβολισμός (BMR = Basal Metabolic Rate) είναι η ποσότητα ενέργειας, την οποία χρειάζεται το σώμα σε απόλυτη ηρεμία για τη διατήρηση των βασικών του λειτουργιών (π. χ. όταν ξαπλώνει κανείς 24 ώρες στο κρεβάτι). Η τιμή αυτή εξαρτάται κατά κύριο λόγο από το βάρος, σωματικό ύψος και την ηλικία. Στη διαγνωστική αυτή ζυγαριά αυτή απεικονίζεται στη μονάδα kcal/ ημέρα και υπολογίζεται με τη βοήθεια του επιστημονικά αναγνωρισμένου τύπου Harris-Benedict.

Αυτήν την ποσότητα ενέργειας χρειάζεται το σώμα σας σε κάθε περίπτωση και πρέπει να εισαχθεί στο σώμα με τη μορφή της τροφής. Εάν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα καταναλώνετε τροφή με λιγότερη ενέργεια, αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην υγεία σας.

## AMR

Ο μεταβολισμός δραστηριότητας (AMR=Active Metabolic Rate) είναι η ποσότητα ενέργειας που καταναλώνει το σώμα την ημέρα σε ενεργή κατάσταση. Η κατανάλωση ενέργειας ενός ανθρώπου αυξάνεται με αυξανόμενη σωματική δραστηριότητα και υπολογίζεται στη διαγνωστική ζυγαριά μέσω της εισαγωγής του βαθμού δραστηριότητας (1–5).

Για τη διατήρηση του τωρινού σωματικού βάρους, πρέπει η καταναλωμένη ενέργεια να τροφοδοτηθεί πάλι αντίστοιχα στο σώμα με την μορφή του φαγητού και υγρών. Όταν για ένα μεγαλύτερο διάστημα παρέχεται στο σώμα λιγότερη ενέργεια από αυτήν που καταναλώνει, το σώμα παίρνει τη διαφορά κατά κύριο λόγο από τις αποθήκες λίπους, το βάρος μειώνεται. Εάν αντίθετα για ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα παρέχεται στο σώμα περισσότερη ενέργεια από το υπολογισμένο συνολικό μεταβολισμό ενέργειας (AMR) το σώμα δεν μπορεί να κάψει το πλεόνασμα ενέργειας, το πλεόνασμα αποθηκεύεται στο σώμα με τη μορφή λίπους, το βάρος αυξάνεται.

## **Χρονική σχέση των αποτελεσμάτων**

Πρέπει να γνωρίζετε ότι αυτό που μετρά είναι μόνο η μακροπρόθεσμη τάση. Οι βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις βάρους εντός λίγων ημερών οφείλονται ως επί το πλείστον μόνο στην απώλεια υγρών.

Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων βασίζεται στις μεταβολές του: Συνολικού βάρους και του ποσοστού σωματικού λίπους, νερού στο σώμα και μυϊκής μάζας καθώς επίσης στο χρονικό διάστημα στο οποίο πραγματοποιούνται οι μεταβολές αυτές. Οι ταχείες μεταβολές εντός ημερών διαφέρουν από τις μεσοπρόθεσμες αλλαγές (εντός εβδομάδων) και μακροπρόθεσμες.

αλλαγές (εντός μηνών).

Ως βασικός κανόνας ισχύει, ότι οι βραχυπρόθεσμες μεταβολές του βάρους αποτελούν αποκλειστικά μεταβολές της περιεκτικότητας νερού, ενώ οι μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες μεταβολές μπορούν να αφορούν επίσης και το ποσοστό λίπους και μυϊκής μάζας.

- Όταν βραχυπρόθεσμα μειώνεται το βάρος, όμως το ποσοστό του σωματικού λίπους αυξάνεται ή παραμένει το ίδιο, έχετε χάσει μόνο νερό – π. χ. μετά από άσκηση, επίσκεψη στη σάουνα ή μια διάσημη, η οποία περιορίζεται μόνο στη γρήγορη απώλεια βάρους.
- Όταν το βάρος αυξάνεται μεσοπρόθεσμα, το ποσοστό σωματικού λίπους μειώνεται ή παραμένει σταθερό, θα μπορούσε αντίθετα να έχετε αναπτύξει πολύτιμη μυϊκή μάζα.

Όταν το βάρος και το ποσοστό σωματικού λίπους μειώνονται ταυτόχρονα, η δίαιτά σας είναι αποτελεσματική – δηλαδή χάνετε μάζα λίπους. Ο καλύτερος τρόπος είναι να συνοδεύετε τη δίαιτά σας με σωματική δραστηριότητα, άσκηση βελτίωσης φυσικής κατάστασης ή μυϊκή άσκηση. Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να αυξήσετε μεσοπρόθεσμα τη μυϊκή σας μάζα.

Σωματικό λίπος, νερό του σώματος ή ποσοστό μυϊκής μάζας δεν επιτρέπεται να αθροίζονται (η μυϊκή μάζα περιέχει επίσης συστατικά από νερό του σώματος).

## **7. Λανθασμένη μέτρηση**

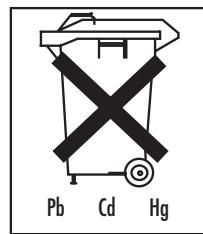
Όταν η ζυγαριά διαπιστώσει κάποιο σφάλμα κατά τη μέτρηση, στη οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη „Err“.

Πιθανές αιτίες σφαλμάτων	Αποκατάσταση
Η ζυγαριά δεν ενεργοποιήθηκε προτού ανεβείτε επάνω Όταν ανεβαίνετε επάνω στη ζυγαριά, πριν εμφανιστεί στη οθόνη η ένδειξη „0.0“ η ζυγαριά δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά.	Ενεργοποιείτε σωστά τη ζυγαριά και επαναλαμβάνετε τη μέτρηση.
Έγινε υπέρβαση της μέγιστης ικανότητας ζύγισης των 150 kg.	Ζυγίζετε μόνο μέχρι το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος.
Η ηλεκτρική αντίσταση μεταξύ των ηλεκτροδίων και πατούσας ποδιού είναι πολύ υψηλή (π. χ. σε πολύ χοντρούς κάλους).	Παρακαλείσθε να επαναλάβετε τη μέτρηση με γυμνά τα πόδια. Υγραίνετε ελαφρά κατά περίπτωση τις πατούσες ποδιών. Αφαιρείτε κατά περίπτωση τους κάλους από τις πατούσες ποδιών.
Δεν στεκόσασταν ακίνητοι επάνω στη ζυγαριά.	Παρακαλείσθε να στέκεστε ήρεμα.
Το ποσοστό λίπους βρίσκεται εκτός των ορίων του μετρήσιμου εύρους (μικρότερο του 5% ή μεγαλύτερο του 50%).	Παρακαλείσθε να επαναλάβετε τη μέτρηση με γυμνά τα πόδια, ή υγραίνετε κατά περίπτωση τις πατούσες των ποδιών σας.
Το ποσοστό νερού βρίσκεται εκτός των ορίων του μετρήσιμου εύρους (μικρότερο του 36% ή μεγαλύτερο του 70%).	Παρακαλείσθε να επαναλάβετε τη μέτρηση με γυμνά τα πόδια, ή υγραίνετε κατά περίπτωση τις πατούσες των ποδιών σας.
Το ποσοστό μυϊκής μάζας και οστών βρίσκεται εκτός των ορίων του μετρήσιμου εύρους (σε εξάρτηση από την ηλικία και το φύλο).	Παρακαλείσθε να επαναλάβετε τη μέτρηση με γυμνά τα πόδια, ή υγραίνετε κατά περίπτωση τις πατούσες των ποδιών σας.

## 8. Απορριμματική διαχείριση

Σε περίπτωση που έχετε τυχόν ερωτήσεις για τη χρήση των συσκευών μας, παρακαλείσθε ν' απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών του Οίκου Beurer. Οι πλήρως εκφορτισμένες μπαταρίες και συσσωρευτές πρέπει να αποσύρονται μέσω των ειδικά σημασμένων δοχείων συλλογής, των κέντρων συλλογής ειδικών απορριμμάτων ή μέσω του καταστήματος, από το οποίο αγοράσατε τη ζυγαριά.

Παρακαλείσθε να εκτελείτε την απορριμματική διαχείριση της συσκευής σύμφωνα με τη διάταξη για παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). Σε περίπτωση που έχετε ερωτήσεις όσον αφορά την απορριμματική διαχείριση παρακαλείσθε να έρθετε σε επαφή με την αρμόδια δημοτική υπηρεσία.



## DANSK

### Kære kunde!

Det glæder os, at du har besluttet dig for et produkt i vores sortiment. Vores navn står for gennemprøvede produkter af høj kvalitet inden for områderne varme, vægt, blodtryk, kropstemperatur, puls, blid terapi, massage og luft.

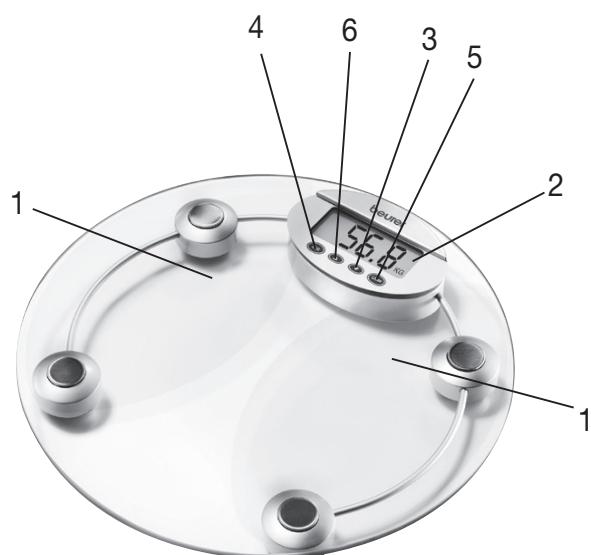
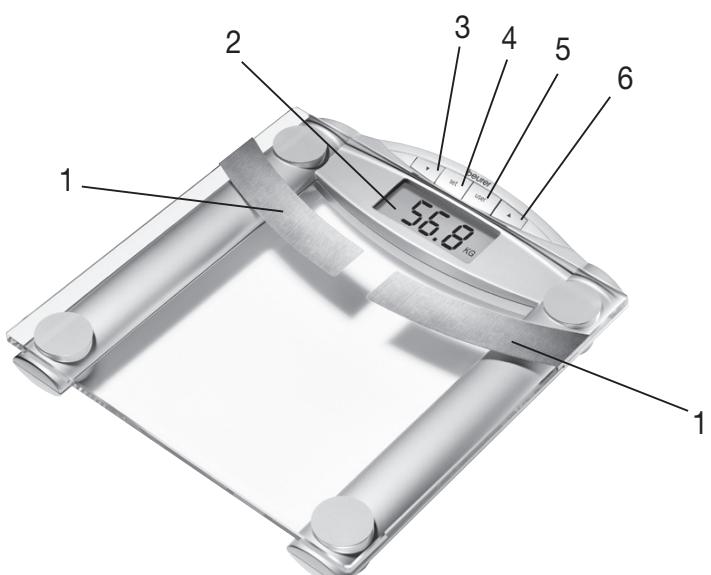
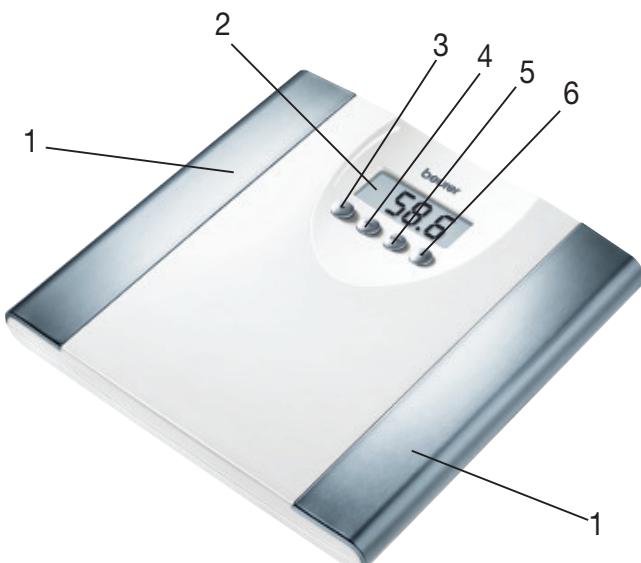
Læs denne betjeningsvejledning omhyggeligt igennem, opbevar den til senere brug og gør den tilgængelig for andre brugere, og iagttag henvisningerne.

Med venlig anbefaling

Dit Beurer-team

### 1. Device description

1. Elektroder
2. Display
3. „Ned"-knap
4. „SET"-knap
5. „User"-knap
6. „Op"-knap



## 2. Bemærk

### Sikkerhedshenvisninger

- Vægten må ikke benyttes af personer med medicinske implantater (f.eks. pacemakers). Ellers kan funktionen af sådanne implantater blive påvirket.
- Må ikke benyttes til gravide.
- OBS! Træd aldrig op på vægten med våde fødder og træd ikke på overfladen, hvis den er fugtig—der er fare for at glide!
- Det kan være livsfarligt at sluge batterier. Batterierne og vægten skal opbevares utilgængelige for børn. Hvis en person alligevel kommer til at sluge et batteri, skal der straks søges læge.
- Hold børn væk fra emballagen (fare for kvælning).
- Batterierne må ikke oplades eller genaktivieres med andre midler, skilles ad, kastes i åben ild eller kortsluttes.



### Generelle henvisninger

- Apparatet er kun beregnet til privat brug og ikke til hverken medicinsk eller kommersiel brug.
- Vær opmærksom på, at der kan forekomme teknisk betingede måletolerancer, da vægten ikke er egnet til professionel, medicinsk anvendelse.
- Personvægten må belastes med maks. 150 kg (330 lb, 24 St). Ved vægtmålingen og ved bestemmelsen af knoglemassen vises resultaterne i trin på 100 g (0,2 lb, 1/4St). Måleresultaterne af kropsfedt-, kropsvand- og muskelprocenten vises i trin á 0,1%.
- Ved levering er vægten indstillet til enhederne „cm“ og „kg“. På bagsiden af vægten findes en omskifter, hvor du kan skifte mellem „inch“, „pund“ og „Stones“ (lb, St).
- Stil vægten på et plant, fast underlag. Det faste underlag er forudsætningen for en korrekt måling.
- Apparatet skal af og til rengøres med en fugtig klud. Anvend ikke skrappe rengøringsmidler og hold aldrig apparatet under vand.
- Beskyt vægten mod stød, fugt, støv, kemikalier, stærke temperaturudsving og placér den ikke for tæt på varmekilder (ovne, radiatorer).
- Reparationer må kun udføres af Beuer-kundeservice eller af autoriserede forhandlere. Afprøv altid batterierne inden en eventuel reklamation og udskift dem om nødvendigt.
- Alle vægte overholder EF direktivet 89/336/EØF + bilag. Hvis du har yderligere spørgsmål vedr. brugen af vores apparater, bedes du henvende dig til din forhandler eller til vores kundeservice.

## 3. Information om diagnosevægten

### Diagnosevægtens måleprincip

Denne vægt arbejder med B.I.A.-princippet, som er en bioelektrisk-impedans-analyse. Ved hjælp af en fuldstændig harmløs og uskadelig strøm, der ikke kan mærkes, er det muligt i løbet af sekunder at bestemme kropsandelen i procent. Med denne måling af den elektriske modstand (impedans) og indkalkuleringen af konstanter og individuelle værdier (alder, størrelse, køn, aktivitetsgrad) er det muligt at beregne fedtandelen og andre størrelser i kroppen.

Muskelvæv og vand har en god elektrisk ledningsevne og derfor lille modstand.

Knogler og fedtvæv har derimod en dårlig ledningsevne, da fedtcellerne og knoglerne på grund af den store modstand har meget svært ved at lede strømmen.

Vær opmærksom på, at de værdier, som diagnosevægten mäter, kun er udtryk for en tilnærmelse til de medicinske, reelle analyseværdier af kroppen. Kun en uddannet læge kan ved hjælp af medicinske metoder (f.eks. computertomografi) foretage en nøjagtig beregning af kroppens fedt-, vand- og muskelprocent.

### Generelle tip

- For at opnå sammenlignelige resultater skal du om muligt veje dig på samme tidspunkt af dagen (bedst om morgen) efter toiletbesøg, fastende og uden tøj.

- Vigtigt i forbindelse med målingen: Bestemmelsen af kropsfedtet må kun udføres barfodet og gerne med let fugtige fodsåler. Helt tørre fodsåler kan føre til et utilfredsstillende resultat, da fodsålernes ledningsevne er for dårlig.
- Stå stille, mens vejningen udføres.
- Vent nogle timer efter usædvanlig fysisk anstrengelse.
- Vent i ca. 15 minutter, efter at du er stået op, så væske i kroppen når at fordele sig.

## Begrænsninger

Ved bestemmelse af kropsfedtet og de andre værdier kan der optræde afvigende og ikke-plausible resultater ved:

- Børn under ca. 10 år,
- Konkurrencesportsfolk og bodybuildere,
- Gravide kvinder,
- Personer med feber, i dialysebehandling, med ødemsymptomer eller osteoporose,
- Personer, som indtager kardiovaskulær medicin,
- Personer, som indtager karudvidende eller karindsnævrende medikamenter,
- Personer med betydelige anatomiske afvigelser ved benene i forhold til den samlede kropsstørrelse (betydende kortere eller længere benlængde).

## 4. Batterier

Træk, hvis den forefindes, batteri-isoleringsstrimlen på batterirummets dæksel af og fjern batteriets beskyttelsesfolie og sæt batteriet i med korrekt polaritet. Tag batteriet helt ud og sæt det ind igen, hvis vægten ikke virker.

Vægten er udstyret med en „Visning af batteriskift“. Når vægten benyttes med for svage batterier vises „Lo“ i displayfeltet, og vægten slukker automatisk. Batteriet skal i så fald udskiftes (1 stk. 3V lithium-batteri CR 2032).

## 5. Anvendelse

### 5.1 Vejning

Tryk kort på vægtenes trædeflade med fodden. Som selvtest vises alle displayvisninger til og med „0.0“.

Nu er vægten klar til, at du kan veje dig. Stil dig op på vægten. Stå helt stille med vægten fordelt jævtnt på begge fødder. Vægten begynder vejningen med det samme. Kort tid senere vises måleresultatet.

Når du træder ned fra trædefloden, slukker vægten efter nogle sekunder.

### 5.2 Indstilling af brugerdata

For at kunne bestemme din kropsfedtprocent og andre kropsværdier skal du indtaste og gemme dine personlige brugerdata.

Vægten har 10 hukommelsespladser til brugerdata, hvor du og medlemmerne i din familie kan lagre de personlige indstillinger og fremkalde dem igen.

Tænd vægten ved at træde kort på trædefloden og vente, indtil „0.0“ vises i displayet.

Tryk derefter på „SET“. Den første hukommelsesplads blinker på displayet. Du kan nu foretage følgende indstillinger:

Hukommelsesplads	1 til 10
Kropsstørrelse	100 til 220 cm (3'-03" til 7'-03")
Alder	10 til 100 år
Køn	mand (♂), kvinde (♀)
Aktivitetsgrad	1 til 5

De enkelte værdier kan indstilles ved hjælp af korte eller langsomme tryk på knappen op ▲ eller ned ▼. Bekræft de enkelte værdier med „SET“.

De hermed lagrede værdier bliver vist igen i rækkefølge. Vægten slukkes derefter automatisk.

## Aktivitetsgrader

Ved valg af aktivitetsgrad er betragtningen på mellemlangt og langt sigt afgørende,

- **Aktivitetsgrad 1:** Ingen fysisk aktivitet.
- **Aktivitetsgrad 2:** Ringe fysisk aktivitet.  
Få eller lette fysiske anstrengelser (f.eks. gåture, let havearbejde, gymnastiske øvelser).
- **Aktivitetsgrad 3:** Middel fysisk aktivitet.  
Fysiske anstrengelser, mindst 2 til 4 gange om ugen, 30 minutter ad gangen.
- **Aktivitetsgrad 4:** Høj fysisk aktivitet.  
Fysiske anstrengelser, mindst 4 til 6 gange om ugen, 30 minutter ad gangen.
- **Aktivitetsgrad 5:** Meget høj fysisk aktivitet.  
Intensive fysiske anstrengelser, intensiv træning eller hårdt fysisk arbejde, dagligt, mindst 1 time ad gangen.

## 5.3 Udførelse af målinger

Når alle parametre er indtastede, kan man nu bestemme vægt, kropsfedt og de andre værdier.

- Tænd vægten ved at træde kort på trædefloden.
- Vælg den lagerplads, hvorpå dine personlige basisdata er gemt, ved at trykke flere gange på knappen „User“. Disse vises efter hinanden indtil visningen „0.0“ fremkommer.
- Træd barfodet op på vægten og sørge for at stå roligt på elektroderne.

**Vigtigt:** Der må ikke være kontakt mellem fødder, ben, lægge og lår. Ellers kan målingen ikke gennemføres på korrekt vis.

Følgende data vises:

Vægt, i kg	KG
Kropsfedtandel, i %	BF
Vandandel i %	≈
Muskelandel i %	■
Knoglemasse i kg	■
BMR, (Basal Metabolic Rate) i Kcal	●
AMR, (Activ Metabolic Rate) i Kcal	●

Du kan få vist værdierne hurtigere ved at trykke på en vilkårlig knap.

Der lagres automatisk op til 5 resultater i måleværdihukommelsen. Fejlmålinger angivet med „Err“ bliver ikke lagret.

## 5.4 Fremkaldelse af måleværdier

Vægten eller kropsfedtprocenten for de sidste 5 målinger kan fremkaldes på denne vægt.

- Tænd vægten ved at træde kort på trædefloden.
  - Vælg den lagerplads, hvorpå dine personlige basisdata er gemt, ved at trykke flere gange på knappen „User“. Disse vises efter hinanden indtil visningen „0.0“ fremkommer.
  - Så snart „0.0“ vises, kan du med knappen op ▲ fremkalde den sidst målte vægt og kropsfedtprocenten. De to værdier vises hver for sig i 2 sekunder.
  - Tryk gentagne gange på knappen op ▲ for at få vist de næste gamle måleværdier. Efter maksimalt 5 målinger vender vægten tilbage til visningen „0.0“ og er klar til måling.
- Ved ændring af brugerindstillingerne (f.eks. alder) bliver måleværdihukommelsen slettet.

## 6. Vurdering af resultaterne

### Trendvisning

Denne vægt kan vise trenden af målingerne, idet den aktuelle måleværdi sammenlignes med gennemsnittet af de sidste 5 målinger.

- Trendvisning opad **▲**: Den aktuelle værdi er højere end gennemsnittet af de sidste 5 målinger.
- Trendvisning nedad **▼**: Den aktuelle værdi er lavere end gennemsnittet af de sidste 5 målinger.
- Trendvisning opad og nedad **▲▼**: Den aktuelle værdi er lig med gennemsnittet af de sidste 5 målinger.

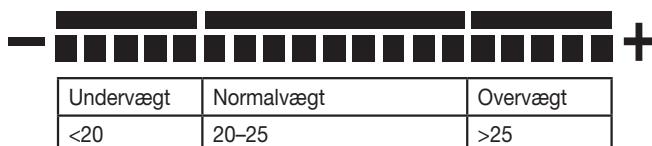
Vær opmærksom på, at en trend kun vises for kropsvægt, kropsfedt-, kropsvand- og muskelprocent og kun kan ske, når du har bestemt mindst 5 kropsfedtværdier m.m.

### Fortolkning

Værdierne af vægt, kropsfedt-, kropsvand- og muskelprocent fortolkes med en bjælke i det grafiske vurderingsdisplay. Hvis værdierne er lave, befinder bjælken sig til venstre (-). Hvis bjælken befinder sig i midterområdet, er værdierne normale. Hvis bjælken befinder sig i højre side (+), er værdierne relativt høje.

### Vægt

Din vægt bliver sammenlignet med BMI (Body Mass Index). Den beregnes ved hjælp af følgende formel: BMI = vægt i kg / (kropsstørrelse i cm)<sup>2</sup>.



Vær opmærksom på, at BMI-beregningen ved meget muskuløse kroppe (bodybuilder) angiver en overvægt. Grunden til dette er, at den kraftigt overgennemsnitlige muskelmasse ikke indregnes i BMI-formlen.

### Kropsfedtprocent

Nedenstående kropsfedtværdier er ment som vejledning (yderligere informationer fås hos lægen!).

Mand



Alder	meget godt	godt	middel	ringe
10–14	<11%	11–16%	16,1–21%	>21,1%
15–19	<12%	12–17%	17,1–22%	>22,1%
20–29	<13%	13–18%	18,1–23%	>23,1%
30–39	<14%	14–19%	19,1–24%	>24,1%
40–49	<15%	15–20%	20,1–25%	>25,1%
50–59	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
60–69	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
70–100	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%

Alder	meget godt	godt	middel	ringe
10–14	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
15–19	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
20–29	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%
30–39	<19%	19–24%	24,1–29%	>29,1%
40–49	<20%	20–25%	25,1–30%	>30,1%
50–59	<21%	21–26%	26,1–31%	>31,1%
60–69	<22%	22–27%	27,1–32%	>32,1%
70–100	<23%	23–28%	28,1–33%	>33,1%

Ved sportsudøvere kan der ofte konstateres en lavere værdi. Alt efter udøvet sportsgren, træningsintensitet og fysisk konstitution kan der nås værdier, der ligger under de anførte vejledende værdier!

Du skal dog være opmærksom på, at der ved ekstremt lave værdier kan tale om sundhedsfarlige tilstande.

## Kropsvand

Andelen af kropsvand ligger normalt inden for følgende værdier:

Mand



Alder	ringe	godt	meget godt
10-100	<50	50-65%	>65

Kvinde



Alder	ringe	godt	meget godt
10-100	<45	45-60%	>60

Kropsfedt indeholder relativt lidt vand. Derfor kan kropsvandprocenten hos personer med en høj kropsfedtprocent ligge under de vejledende værdier. Modsat kan de vejledende værdier blive overskredet hos udholdeheds-sportsudøvere på grund af lavere fedtprocent og høj muskelandel.

Bestemmelsen af kropsvandprocenten med denne vægt er ikke egnet til at drage medicinske tilbageslutninger til f.eks. aldersbetingede vandophobninger. Spørg i givet fald din læge til råds.

I principippet gælder det om at tilstræbe en høj kropsvandprocent.

## Muskelandel

Muskelandelen ligger normalt inden for følgende værdier:

Mand



Alder	lidt	normal	meget
10-14	<44	44-57%	>57%
15-19	<43	43-56%	>56%
20-29	<42	42-54%	>54%
30-39	<41	41-52%	>52%
40-49	<40	40-50%	>50%
50-59	<39	39-48%	>48%
60-69	<38	38-47%	>47%
70-100	<37	37-46%	>46%

Kvinde



Alder	lidt	normal	meget
10-14	<36	36-43%	>43%
15-19	<35	35-41%	>41%
20-29	<34	34-39%	>39%
30-39	<33	33-38%	>38%
40-49	<31	31-36%	>36%
50-59	<29	29-34%	>34%
60-69	<28	28-33%	>33%
70-100	<27	27-32%	>32%

## Knoglemasse

Vores knogler er, ligesom resten af vores krop, underlagt naturlige opbygnings-, nedbrydnings- og ældningsprocesser. Knoglemassen tiltager hurtigt i børneårene og når sit maksimum i 30-40 års alderen. Derefter forringes knoglemassen igen noget med tiltagende alder. Med sund ernæring (især kalcium og vitamin D) og regelmæssig fysisk aktivitet kan denne nedbrydningsproces modvirkes en vis tid. Med målrettet opbygning af musklerne kan man yderligere styrke stabiliteten af det samlede skelet.

Vær opmærksom på, at denne vægt ikke angiver knoglernes kalciumindhold, men bestemmer vægten af alle bestanddele i knoglerne (organiske materialer, uorganiske materialer og vand).

Advarsel: Knoglemassen må ikke forveksles med knogletætheden. Knogletætheden kan kun bestemmes ved medicinsk undersøgelse (f.eks. computertomografi, ultralyd). Derfor er det med denne vægt ikke muligt at drage tilbageslutninger til ændringer af knoglerne og knoglehårdheden.

Knoglemassen kan næsten ikke påvirkes, men svinger ubetydeligt indenfor de påvirkende faktorer (vægt, størrelse, alder, køn).

## BMR

Grundomsætning (BMR = Basal Metabolic Rate) er den energimængde, som kroppen i fuld hviletilstand har brug for til opretholdelse af sine basisfunktioner (f.eks. når man ligger i sengen i 24 timer). Denne værdi er i det væsentlige afhængig af vægt, kropsstørrelse og alder. Værdien vises på diagnosevægten med enheden kcal/dag, og beregnes ved hjælp af den videnskabeligt anerkendte Harris-Benedict-formel.

Denne energimængde har din krop som minimum brug for og skal i form af næring tilføres kroppen igen. Hvis du i længere tid indtager mindre energi, kan dette medføre sundhedsskadelig tilstand.

## AMR

Aktivitetsomsætningen (AMR=Active Metabolic Rate) er den energimængde, som kroppen forbruger pr. dag i aktiv tilstand. Et menneskes energiforbrug stiger med tiltagende fysisk aktivitet, og bestemmes af diagnosenvægten ved hjælp af den indtastede aktivitetsgrad (1–5).

For at holde den aktuelle vægt skal den forbrugte energi tilføres kroppen igen i form af mad og drikke. Hvis der over længere tid tilføres mindre energi end der forbruges, henter kroppen hovedsageligt differensen fra kroppens fedtdepoter, hvorved vægten falder. Hvis der derimod over længere tid tilføres mere energi, end den beregnede totale energiomsætning (AMR), kan kroppen ikke forbrænde den overskydende energi, som derved ophobes i kroppen som fedt og resulterer i, at vægten stiger.

## Tidsmæssig sammenhæng af resultaterne

Vær opmærksom på, at kun trenden på langt sigt tæller. Kortvarige vægtafvigelser i løbet af få dage er oftest blot et resultat af væsketab.

Fortolkningen af resultaterne afhænger af ændringerne af: totalvægten og den procentuelle kropsfedt-, kropsvand- og muskelandel samt efter hvor lang tid disse ændringer sker. Man skal skelne mellem hurtige forandringer i løbet af få dage og mellemfristede ændringer (i løbet af uger) samt langfristede ændringer (måneder).

Som grundregel gælder, at kortvarige vægtændringer stort set udelukkende er et udtryk for ændringer af vandprocenten, mens mellem- og langvarige ændringer af vægten også kan omfatte fedt- og muskelprocenten.

- Hvis vægten falder kortsigtet, mens fedtprocenten stiger eller forbliver den samme, er der blot tale om væsketab-f.eks. efter sport, sauna eller som resultat af en diæt, der kun er rettet mod hurtigt vægttab.
- Hvis vægten stiger på mellemlangt sigt, samtidig med at fedtprocenten falder eller forbliver den samme, kan der være tale om opbygning af muskelmasse.

Hvis vægt og fedtprocent falder samtidig, virker diæten–du taber fedtmasse. Det ideelle er, at du understøtter din diæt med kropslig aktivitet, fitness- eller kraftræning. Derved kan de på mellemlangt sigt forøge din muskelandel.

Kropsfedt-, kropsvand- eller muskelandele må ikke lægges sammen (muskelvæv indeholder også bestanddele af kropsvand).

## 7. Fejlmåling

Hvis vægten registrerer en fejl under målingen, vises „Err“ i displayet.

Mulige fejlårsager	Afhjælpning
Vægten blev ikke aktiveret, inden du stillede dig op på den. Hvis du stiller dig på vægten, inden „0.0“ vises i displayet, fungerer vægten ikke korrekt.	Aktiver vægten korrekt og gentag målingen.
Den maksimale bæreevne på 150 kg blev overskredet.	Belast kun vægten med den maksimalt tilladte vægt.
Den elektriske modstand imellem elektroder og fodsåler er for høj (f.eks. ved kraftig hård hud).	Gentag målingen med bare fødder. Gør eventuelt fodsålerne lidt fugtige. Fjern eventuel hård hud på fodsålerne.
Du stod ikke stille nok på vægten.	Stå helt stille.
Fedtprocenten ligger udenfor det målbare område (mindre end 5 % eller større end 50 %).	Gentag målingen med bare fødder eller gør eventuelt fodsålerne lidt fugtige.
Vandprocenten ligger udenfor det målbare område (mindre end 36% eller større end 70%).	Gentag målingen med bare fødder eller gør eventuelt fodsålerne lidt fugtige.
Muskel- og knogleprocenten ligger udenfor det målbare område (afhængigt af alder og køn).	Gentag målingen med bare fødder eller gør eventuelt fodsålerne lidt fugtige.

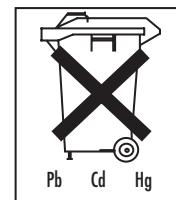
## 8. Bortskaffelse af batterier

De brugte, helt afladede alm. eller genopladelige batterier skal afleveres på den kommunale genbrugsstation eller i de batteribokse, der forefindes i butikker og supermarkeder.

Du er forpligtet til at bortskaffe batterier korrekt.

Bemærk: Miljøfarlige batterier er mærket på følgende måde: Pb = batteriet indeholder bly, Cd = batteriet indeholder kadmium, Hg = batteriet indeholder kviksølv.

Bortskaf apparatet ifølge forordningen vedr. brugte el- og elektronikapparater 2002/96/EU – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). Hvis du er i tvivl, bedes du henvende dig til de ansvarlige kommunale myndigheder.



## SUOMI

### Hyvä asiakas,

Kiitos, että olet valinnut valikoimaamme kuuluvan tuotteen. Yrityksemme tunnetaan korkealaatuista ja huolellisesti testatuista lämmön, painon, verenpaineen, kehon lämpötilan ja pulssin mittaustuotteista sekä pehmeään terapiaan, hierontaan ja ilmaan liittyvistä tuotteista.

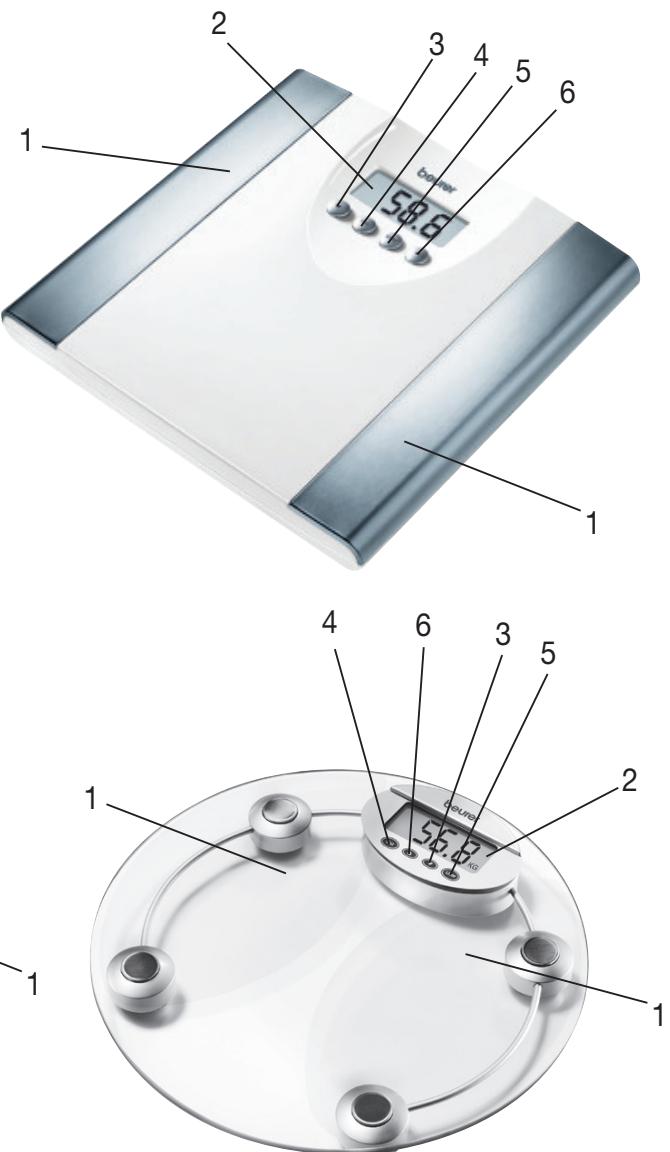
Lue käyttöohje ennen ensimmäistä käytökertaa huolellisesti läpi, säilytä sitä myöhempää tarvetta varten paikassa, josta myös muit käyttäjät löytävät sen helposti, ja noudata ohjeita.

Ystäväällisin terveisin

Beurer-tiimisi

## 1. Kuvaus laitteesta

1. Elektrodit
2. Näyttö
3. „Alas”-painike
4. „Set”-painike
5. „User”-painike
6. „Ylös”-painike



## 2. Ohjeita

### Turvallisuusohjeita

- Henkilöt, joilla on lääketieteellisiä implantteja (esim. sydämentahdistin), eivät saa käyttää tästä vaakaa. Muutoin implantin toiminta voi häiriintyä.
- Älä käytä raskauden aikana.
- Älä astu vaa'alle kostein jaloin tai vaa'an pinnan ollessa kostea-liukastumisvaara!
- Paristot voivat nieltynä olla hengenvaarallisia. Säilytä paristoja ja vaakaa poissa lasten ulottuvilta. Jos paristo niellään, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.
- Pidä pakkausmateriaalit poissa lasten ulottuvilta (tukehtumisvaara).
- Paristoja ei saa ladata eikä reaktivoida muilla välineillä, purkaa, heittää tuleen eikä oikosulkea.



### Yleisiä ohjeita

- Laite on tarkoitettu ainoastaan omaan yksityiseen käyttöön, ei lääketieteelliseen eikä kaupalliseen käyttöön.
- Huomioi, että teknisistä syistä aiheutuvat mittaustoleranssit ovat mahdollisia, sillä tämä tuote ei ole ammattimaiseen ja lääkinnälliseen käyttöön tarkoitettu kalibroitu vaaka.
- Vaaka kestää korkeintaan 150 kg:n painon. Paino ja luumassa näkyvät näytössä 100 g:n asteikolla. Kehon rasvan, nesteen ja lihasten prosenttiosuudet näkyvät näytössä 0,1 %:n asteikolla.

- Toimitustilassa vaakaan on asetettu mittayksiköt „cm“ ja „kg“. Vaa'an käänöpuolella on kytkin, josta vaakaan voidaan asettaa mittayksiköt „tuuma“, „naula“ ja „stones“.
- Aseta vaaka tasaiselle ja kovalle lattialle. Kova lattianpinta on edellytys moitteettomalle mittaukselle.
- Vaaka tulisi puhdistaa säännöllisesti kostealla pyyheliinalla. Älä käytä syövyttäviä puhdistusaineita äläkä pidä laitetta koskaan veden alla.
- Suojaa laitetta kolhuilta, kosteudelta, pölyltä, kemikaaleilta, voimakkailta lämpötilanvaihteluilta ja liian lä-hellä olevilta lämpötilalähteiltä (uunit, lämpöpatterit).
- Ainoastaan Beurerin asiakaspalvelu tai valtuutettu jälleenmyyjä saa korjata viallisen vaa'an. Tarkista ennen valitusta paristot ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.
- Kaikki vaa'at vastaavat EY:n direktiiviä 89/336 ja siihen tehtyjä lisäyksiä. Jos Sinulla on laitteemme käytöä koskevia lisäkysymyksiä, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi tai asiakaspalveluumme.

### **3. Tietoja diagnoosivaa'asta**

#### **Diagnoosivaa'an mittausperiaate**

Tämä vaaka toimii biosähköimpedanssin analyysin periaatteella. Tämä analyysi mahdollistaa kehon osien määrittämisen heikon sähkövirran avulla, joka on täysin huomaamatonta ja vaaratonta. Kehon rasvan ja muiden suureiden osuuksien voidaan määrittää mittaamalla sähköinen vastus (impedanssi) ja laskemalla vakiot ja henkilökohtaiset arvot (ikä, pituus, sukupuoli, aktiviteettioso).

Lihaskudos ja vesi johtavat sähköä erittäin hyvin, joten niiden vastus on sen vuoksi alhaista.

Luiden ja rasvakudoksen sähköjohtamiskyky on sen sijaan alhaista, sillä rasvasolut ja luut eivät korkean vastuksen vuoksi johda lähes lainkaan sähköä.

Huomioi, että diagnoosivaa'an määrittämät arvot vastaavat vain suurin piirtein kehon lääketieteellisiä ja tosi-asiallisia analyysiarvoja. Vain lääkäri pystyy määrittämään kehon rasvan, nesteen, lihasten ja luiden määrään lääketieteellisillä menetelmillä (esim. tietokonetomografia).

#### **Yleisiä vinkkejä**

- Saavutat parhaat tulokset, kun punnitset painosi mahdollisuksien mukaan aina samaan vuorokauden aikaan (paras aika on aamuisin) WC:ssä käynnin jälkeen, syömättä ja juomatta sekä ilman vaatteita.
- Tärkeää mittauksen yhteydessä: Kehon rasvaosuuden mittaus on suoritettava aina paljain jaloin. Jalanpohjat voivat mielellään olla hieman kosteita. Täysin kuivat jalanpohjat voivat johtaa epätyydyttäviin tuloksiin, sillä niiden sähköjohtavuus on huono.
- Seiso mittauksen aikana liikkumatta paikoillasi.
- Jos olet tehnyt jotakin ruumiillisesti rasittavaa, odota joitakin tunteja ennen mittausta.
- Odota noin 15 minuuttia heräämisen jälkeen, jotta kehossa oleva neste jakautuu tasaisesti koko kehoon.

#### **Rajoituksia**

Kehon rasvaosuuden ja muiden arvojen määrittämisen yhteydessä voi esiintyä poikkeavia ja todellisuuden vastaisia arvoja seuraavien henkilöiden yhteydessä:

- Alle 10-vuotiaat lapset,
- Kestävyysurheilijat ja kehonrakentajat,
- Raskaana olevat naiset,
- Henkilöt, joilla on kuumetta, turvotusta tai osteoporoosia tai jotka saavat dialyysihoitoa,
- Sydän- ja verisuonilääkitystä käyttävät henkilöt,
- Verisuonia laajentavia tai supistavia lääkkeitä käyttävät henkilöt,
- Henkilöt, joiden jaloissa on merkittäviä anatomisia poikkeamia kokonaispituuden osalta (esim. erityisen pitkät tai lyhyet jalat).

## 4. Paristot

Toimitustavasta riippuen vedä pariston eristyssuikale ulos paristokotelosta tai poista pariston suojakalvo ja aseta paristo paristokoteloon miinus- ja plusnapojen mukaisesti. Jos vaaka ei toimi, poista paristo kotelosta ja aseta se uudelleen paikoilleen.

Vaaka on varustettu paristonvaihtonäytöllä. Kun vaa'alle astutaan pariston ollessa lähes tyhjä, näyttökentäsä näkyy "Lo" ja vaaka sammuu automaattisesti. Paristo on silloin vaihdettava uuteen (1 x 3 voltin litiumparistoon CR2032).

## 5. Käyttö

### 5.1 Painon mittaus

Paina jalallasi nopeasti ja voimakkaasti vaa'an pintaa. Näytössä näkyy itsetestauksena kaikki näytön symbolit, kunnes "0.0" tulee näkyviin.

Vaaka on nyt käyttövalmis. Astu vaa'alle. Seiso vaa'alla liikkumatta tasoittaen painosi kummallekin jalalle. Vaaka aloittaa mittauksen heti. Mittaustulos näkyy näytössä pian sen jälkeen.

Kun poistut vaa'alta, vaaka sammuu automaattisesti muutaman sekunnin kuluttua.

### 5.2 Käyttäjätietojen asettaminen

Voit mitata kehos rasvaosuuden ja muita kehonarvoja tallentamalla henkilökohtaiset käyttäjätietosi.

Vaa'assa on 10 käyttäjän muistipaikkaa, joille Sinä ja perheenjäsenesi voitte tallentaa henkilökohtaisia asetuksia ja joilta ne voidaan jälleen hakea.

Käynnistä vaaka astumalla sille lyhyesti. Odota, kunnes näyttö „0.0“ tulee näkyviin.

Paina sitten „SET“. Näytön ensimmäinen muistipaikka vilkkuu. Voit nyt suorittaa seuraavat asetukset:

Muistipaikka	1–10
Pituus	100–220 cm (3'-03"-7'-03")
Ikä	10–100 -vuotta
Sukupuoli	mies (♂), nainen (♀)
Aktiviteettiaste	1–5

Painamalla painiketta ylös ▲ tai alas ▼ lyhyesti tai pitkään voit tallentaa kyseiset arvot. Vahvista arvot painamalla "SET".

Tallennetut arvot tulevat vielä näyttöön toisensa jälkeen. Vaaka sammuu sen jälkeen automaattisesti.

#### Aktiviteettiaste

Aktiviteettiasteen valinnassa on tärkeää huomioida keskipitkän ja pitkän aikavälin tekijät:

- **Aktiviteettiaste 1:** Ei ruumiillista aktiviteettia.
- **Aktiviteettiaste 2:** Vain hieman ruumiillisia aktiviteetteja.  
Vähän kevyitä ruumiillisia rasituksia (esim. kävely, kevyt puutarhatyö, voimisteluharjoitukset).
- **Aktiviteettiaste 3:** Keskiraskaita ruumiillisia aktiviteetteja.  
Ruumiillista rasitusta vähintään 2–4 kertaa viikossa 30 minuuttia kerralla.
- **Aktiviteettiaste 4:** Raskaita ruumiillisia aktiviteetteja.  
Ruumiillista rasitusta vähintään 4–6 kertaa viikossa 30 minuuttia kerralla.
- **Aktiviteettiaste 5:** Erittäin paljon ruumiillisia aktiviteetteja.  
Intensiivisiä ruumiillisia rasituksia, intensiivinen harjoittelu tai raskas ruumiillinen työ päivittäin, vähintään 1 tunti kerrallaan.

### 5.3 Mittausten suorittaminen

Kun kaikki parametrit on syötetty, paino, kehon rasvaosuus ja muut arvot voidaan määrittää.

- Käynnistä vaaka painamalla vaa'an pintaa jalallasi lyhyesti.

- Paina „User“ -painiketta niin monta kertaa, että löydät sen muistipaikan, jolle olet tallentanut henkilökohtaiset perustietosi. Tiedot näkyvät peräkkäin näytössä, kunnes näyttö „0.0“ tulee näkyviin.
- Astu vaa'alle paljain jaloin ja varmista, että seisot liikkumatta kummankin elektrodin päällä.

**Tärkeää:** Jalkapohjat, jalat, pohkeet ja reidet eivät saa olla kosketuksissa toisiinsa. Muutoin mittaustulokset voivat vääristyä.

Seuraavat tiedot tulevat näyttöön näkyviin:

Paino kilogrammoina	KG
Rasvaosuus prosenttilukuna	BF
Nesteosuus prosenttilukuna	≈
Lihasosuus prosenttina	■■
Luumassa kilogrammoina	■■
BMR (Basal Metabolic Rate) kilokaloreina Kcal	■
AMR (Activ Metabolic Rate) kilokaloreina Kcal	■■

Tulokset voidaan näyttää nopeasti painamalla mitä tahansa painiketta.

Mittausarvojen muistiin tallentuu enintään viisi tulosta. Virheellisiä mittauksia, jotka näkyvät näytössä "Err"-ilmoituksella, ei tallenneta.

#### 5.4 Mittausarvojen haku

Viiden viimeisen mittauksen paino ja kehon rasvaosuus voidaan hakea vaa'an muistista.

- Käynnistä vaaka astumalla sille lyhyesti.
- Paina „User“ -painiketta niin monta kertaa, että löydät sen muistipaikan, jolle olet tallentanut henkilökohtaiset perustietosi. Tiedot näkyvät peräkkäin näytössä, kunnes näyttö „0.0“ tulee näkyviin.
- Kun „0.0“ tulee näyttöön näkyviin, painikkeella ▲ voit hakea viimeksi mitatun painon ja kehon rasvaosuden. Molemmat arvot näkyvät näytössä kahden sekunnin ajan.
- Painamalla painiketta ▲ uudelleen voit näyttää sitä edeltävät mittausarvot. Korkeintaan viiden mittauksen jälkeen vaaka palaa jälleen "0.0"-näyttöön ja on mittausvalmis.

Mittausarvojen muisti tyhjenee käyttäjäasetusten (esim. ikä) muutosten yhteydessä.

## 6. Tulosten arvointi

### Suuntausnäyttö

Tässä vaa'assa on suuntausnäyttö. Ajankohtaista mittausarvoa verrataan viiden viimeisen mittauksen keskiarvoon.

- Suuntausnäyttö ylöspäin ▲: Ajankohtainen arvo on korkeampi kuin viiden viimeisen mittauksen keskiarvo.
- Suuntausnäyttö alaspäin ▼: Ajankohtainen arvo on matalampi kuin viiden viimeisen mittauksen keskiarvo.
- Suuntausnäyttö ylös- ja alaspäin ▲▼: Ajankohtainen arvo on yhtä suuri kuin viiden viimeisen mittauksen keskiarvo.

Huomioi, että suuntaus näytetään vain painolle sekä rasvan, nesteen ja lihasten osuudelle. Se onnistuu vain silloin, kun olet mitannut nämä arvot jo vähintään viisi kertaa.

### Tulkinta

Painon, rasvaosuuden, nestemäären ja lihasten osuuden arvoja tulkitaan pylvään avulla arviointitakaaviossa. Jos arvot ovat matalia, pylväs on vasemmalla (-). Jos pylväs on keskialueella, arvot ovat normaalajeja. Pylvään ollessa oikealla (+) arvot ovat suhteellisen korkeita.

## Paino

Painoasi verrataan BMI-indeksiin (Body Mass Index). Indeksi lasketaan seuraavalla yhtälöllä: BMI = Paino kg / (Pituus cm)<sup>2</sup>.



Alipaino	Normaali paino	Ylipaino
<20	20–25	>25

Huomioi, että BMI-indeksin tulkinta osoittaa hyvin lihaksikkaille kehoille (kehonrakentajat) ylipainoa. Syy tähän on se, että BMI-yhtälö ei huomioi tavallista korkeampia lihasmassoja.

## Kehon rasvaosuuus

Seuraavat kehon rasva-arvot ovat ohjearvoja (jos haluat lisätietoja, ota yhteyttä lääkäriisi).

Mies



Ikä	Erittäin hyvä	Hyvä	Keskinkertainen	Huono
10–14	<11%	11–16%	16,1–21%	>21,1%
15–19	<12%	12–17%	17,1–22%	>22,1%
20–29	<13%	13–18%	18,1–23%	>23,1%
30–39	<14%	14–19%	19,1–24%	>24,1%
40–49	<15%	15–20%	20,1–25%	>25,1%
50–59	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
60–69	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
70–100	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%

Nainen



Ikä	Erittäin hyvä	Hyvä	Keskinkertainen	Huono
10–14	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
15–19	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
20–29	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%
30–39	<19%	19–24%	24,1–29%	>29,1%
40–49	<20%	20–25%	25,1–30%	>30,1%
50–59	<21%	21–26%	26,1–31%	>31,1%
60–69	<22%	22–27%	27,1–32%	>32,1%
70–100	<23%	23–28%	28,1–33%	>33,1%

Urheilijoiden arvot ovat usein alemmalla tasolla. Suoritetusta liikuntalajista, harjoittelun voimakkuudesta ja ruumiinrakenteesta riippuen voidaan saavuttaa arvoja, jotka ovat annettujen ohjearvojen alapuolella. Huomioi kuitenkin, että äärimmäiset matalat arvot voivat aiheuttaa terveysvaaroja.

## Nesteen määrä

Kehon nesteen määrän osuus on tavallisesti seuraavilla alueilla:

Mies



Ikä	Huono	Hyvä	Erittäin hyvä
10–100	<50	50–65%	>65

Nainen



Ikä	Huono	Hyvä	Erittäin hyvä
10–100	<45	45–60%	>60

Kehon rasva sisältää suhteellisen vähän vettä. Siten sellaisten henkilöiden nestemäärä, joiden kehon rasvaosuuus on korkea, voi olla ohjearvojen alapuolella. Kestävyysurheilijoiden arvot voivat kuitenkin ylittää ohjearvojen matalan rasvaosuuden ja korkean lihasosuuden vuoksi.

Tämän vaa'an kehon nestemäärän mittaus ei sovi lääketieteellisten johtopäätösten tekemiseen esimerkiksi ikään liittyvästä nesteen keräytymisestä. Ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriisi.

Periaatteessa kehon nestemäärän tulisi olla korkea.

## Lihasten osuus

Lihasten osuus on tavallisesti seuraavilla alueilla:

Mies



Ikä	Vähän	Normaalit	Paljon
10–14	<44	44–57%	>57%
15–19	<43	43–56%	>56%
20–29	<42	42–54%	>54%
30–39	<41	41–52%	>52%
40–49	<40	40–50%	>50%
50–59	<39	39–48%	>48%
60–69	<38	38–47%	>47%
70–100	<37	37–46%	>46%

Nainen



Ikä	Vähän	Normaalit	Paljon
10–14	<36	36–43%	>43%
15–19	<35	35–41%	>41%
20–29	<34	34–39%	>39%
30–39	<33	33–38%	>38%
40–49	<31	31–36%	>36%
50–59	<29	29–34%	>34%
60–69	<28	28–33%	>33%
70–100	<27	27–32%	>32%

## Luumassa

Muun kehomme osien tapaan myös luut altistuvat luonnolliselle ikääntymisprosessille. Luumassa lisääntyy lapsena nopeasti ja saavuttaa maksimin 30–40 -vuoden iässä. Iän lisääntyessä luumassa vähenee hieman jälleen. Tähän luumassan vähennemiseen voidaan vaikuttaa terveellisellä ruokavalioilla (erityisesti kalsiumilla ja D-vitamiinilla) ja säännöllisellä liikunnalla. Kohdistetulla lihasmassan lisäämisellä voit vahvistaa lisää luustosi vakautta.

Huomioi, että tämä vaaka ei osoita luiden kalsiumpitoisuutta. Se määrittää luiden kaikkien osien painon (organiset aineet, epäorgaaniset aineet ja vesi).

**Huomio:** Älä kuitenkaan sekoita luumassaa luuntiheyteen. Luuntiheys voidaan määrittää ainoastaan lääketieteellisessä tutkimuksessa (esim. tietokonetomografialla tai ultraäänellä). Sen vuoksi tällä vaa'alla ei voi tehdä johtopäätöksiä luiden ja luunvahvuuden muutoksista (esim. osteoporosi).

Luumassaan ei voi juurikaan vaikuttaa, mutta se vaihtelee hieman vaikuttavien tekijöiden puitteissa (paino, pituus, ikä, sukupuoli).

## BMR

Peruskulutus (BMR = Basal Metabolic Rate) on energiamäärä, jonka keho tarvitsee täydellisessä levossa perustoimintojensa ylläpitämiseen (esimerkiksi kun ollaan 24 tuntia makuulla). Tämä arvo riippuu suurelta osin painosta, pituudesta ja iästä. Se näkyy diagnoosivaa'an kcal/vuorokausi -yksikössä. Se lasketaan tieteellisesti tunnustetulla Harris-Benedict -yhtälöllä.

Kehosi tarvitsee tämän energiamäärän ehdottomasti. Kehon on saatava se ravinnon muodossa. Jos ravintosi sisältää vähemmän energiota pitkällä aikavälillä, sillä voi olla haitallisia vaikutuksia terveyteesi.

## AMR

Aktiviteettikulutus (AMR=Active Metabolic Rate) on energiamäärä, jonka keho tarvitsee aktiivisessa tilassa vuorokauden aikana. Ihmisen energiankulutus kasvaa ruumiillisen aktiviteetin lisääntyessä. Se määritetään diagnoosivaa'assa syötetyllä aktiviteettitasolla (1–5).

Ajankohtaisen painon säilyttämiseksi kehon on saatava kulutettu energia takaisin ruuan ja juoman muodossa. Jos pidemmällä aikavälillä kulutetaan enemmän energiota kuin mitä keho saa sitä takaisin, keho hakee erotuksen suurelta osin kertyneistä rasvarastoista ja paino laskee. Jos keho saa kuitenkin pitkällä aikavälillä enemmän energiota verrattuna laskettuun kokonaisenergiakulutukseen (AMR), keho ei pysty polttamaan energian ylijäämää ja ylijäämä varastoituu rasvana kehoon, jolloin paino nousee.

## Tulosten ajallinen yhteys

Huomioi, että vain pitkän aikavälin suuntaus on tärkeä. Lyhytaikaiset painovaihtelut johtuvat yleensä ainoastaan nesteen poistumisesta kehosta.

Tulokset tulkitaan seuraavien tekijöiden muutosten perusteella: Kokonispainon sekä rasvan, nesteen ja lihasten prosentuaalisen osuuden muutokset sekä se ajanjakso, jolla nämä muutokset tapahtuivat. Nopeat ja

päivien aikana todetut muutokset on eroteltava keskipitkällä aikavälillä (viikkojen kuluessa) ja pitkällä aika-välillä (kuukausien kuluessa) todetuista muutoksista.

Perussääntö on, että painon nopeat muutokset johtuvat lähes ainoastaan nesteen osuuden muutoksista, ja keskipitkän ja pitkän aikavälin muutokset voivat koskea myös rasva- ja lihasosuutta.

- Jos paino laskee nopeasti, mutta kehon rasvaprosentti pysyy samana tai nousee, kehostasi on poistunut ainoastaan nestettä esimerkiksi liikunnan, saunaassa käynnin ja vain nopeaan painonpudotukseen perustuvan laihdutusohjelman vuoksi.
- Jos painosi nousee ja rasvaosuuus laskee tai pysyy samana keskipitkällä aikavälillä, Sinulle on voinut muodostua arvokasta lihasmassaa.

Kun painosi ja rasvaprosentti laskevat samanaikaisesti, dieettisi toimii – rasvamassasi vähenee. Ihanteellista painonpudotukselle on, että liikut, kuntoilet ja kiinteytät lihaksiasi mahdollisimman paljon. Siten voit kasvattaa kehosi lihasprosenttia keskipitkällä aikavälillä.

Rasvan, nesteen tai lihasten osuutta ei saa laskea yhteen (lihaskudos sisältää myös osia kehon nesteen osuudesta).

## 7. Virheellinen mittaus

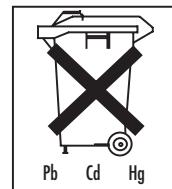
Jos vaaka havaitsee virheen mittauksen aikana, näytössä näkyy „Err“.

Mahdolliset virheenaiheuttajat	Virheenpoisto
Vaakaa ei aktivoitu ennen sille astumista. Jos astut vaa'alle ennen kuin näytöllä näkyy „0.0“, vaaka ei toimi kunnolla.	Aktivoi vaaka oikealla tavalla ja toista mittaus.
Maksimaalinen kuormitettavuus 150 kg on ylitetty.	Punnitse vain korkein sallittu paino.
Elektrodien ja jalkapohjien välinen sähkövastus on liian korkea (esim. voimakkaat ihokovettumat jalkapohjissa).	Toista mittaus paljain jaloin. Kosteuta tarvittaessa jalkapohjiasi hieman. Poista tarvittaessa ihokovettumat jalkapohjistasi.
Liikuit ollessasi vaa'alla.	Seiso rauhallisesti paikoillesi.
Rasvaosuuus on mittausalueen ulkopuolella (alle 5 % tai yli 50 %).	Toista mittaus paljain jaloin tai kostuta jalkapohjiasi tarvittaessa hieman.
Nesteosuuus on mittausalueen ulkopuolella (alle 36 % tai yli 70 %).	Toista mittaus paljain jaloin tai kostuta jalkapohjiasi tarvittaessa hieman.
Lihas- ja luuosuuus on mitattavan alueen ulkopuolella (johtuu iästä ja sukupuolesta).	Toista mittaus paljain jaloin tai kostuta jalkapohjiasi tarvittaessa hieman.

## 8. Laitteen hävittäminen

Käytetyt, täysin purkautuneet paristot ja akut on kerättävä erikoisesti merkityihin keräystarvikoihin, ongelmajätekeräyspisteiden tai sähköalan myyjän kautta. Lain mukaan olet velvollinen huolehtimaan paristojen hävittämisestä. Huomautus: Nämä merkit löydät vahingollisia aineita sisältävistä paristoista: Pb = paristo sisältää lyijyä, Cd = paristo sisältää kadmiumia, Hg = paristo sisältää elohopeaa.

Hävitä laite vanhoja sähkö- ja elekroonikkalaitteita koskevan määräyksen 2002/96/EY – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) mukaan. Mikäli haluat lisätietoja, ota yhteyttä hävittämisestä vastaavaan kunnan viranomaiseen.



## Kjære kunde!

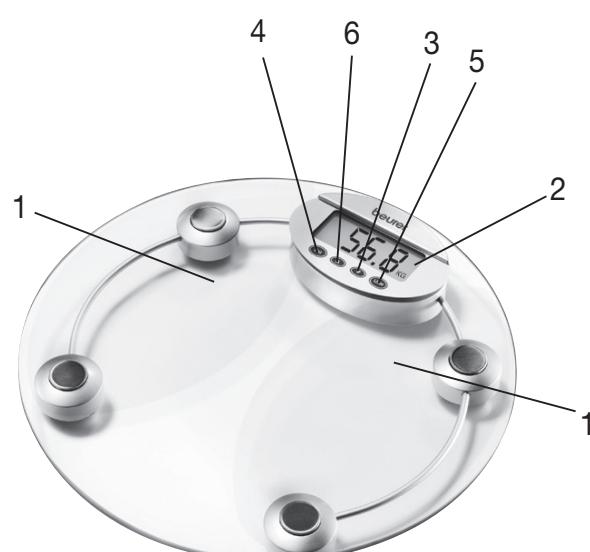
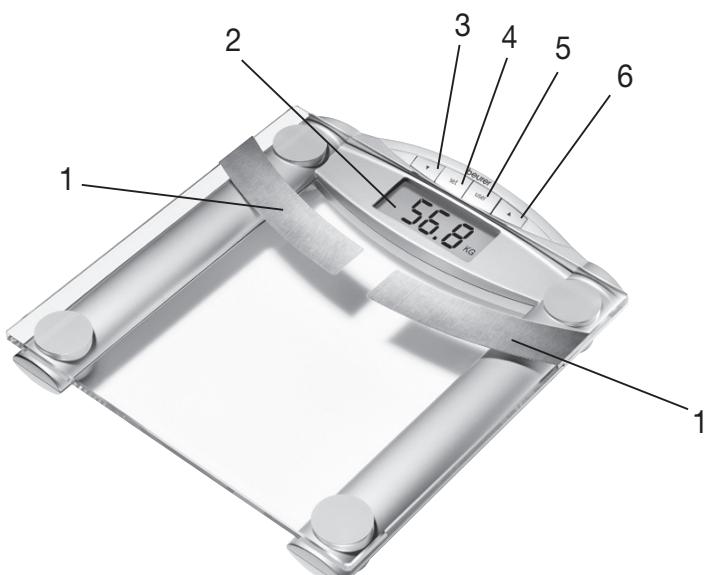
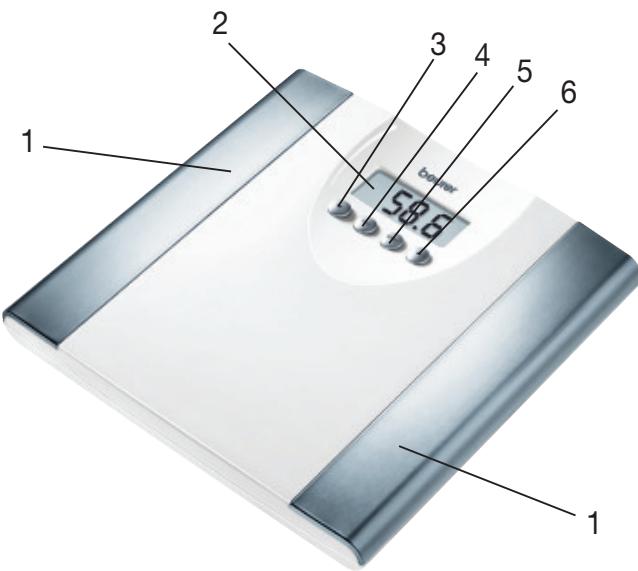
Det gleder oss at du har bestemt deg for et produkt i vårt sortiment. Vårt navn står for høyverdige og omfattende kontrollerte kvalitetsprodukter på områdene varme, vekt, blodtrykk, kroppstemperatur, puls, varsom terapi, massasje og luft.

Les nøye gjennom denne bruksanvisningen, oppbevar den for senere bruk, gjør den tilgjengelig for andre brukere og ta hensyn til henvisningene.

Med vennlig hilsen  
ditt Beurer-team

## 1. Apparatbeskrivelse

1. Elektroder
2. Display
3. „Ned”-knapp
4. „Set”-knapp
5. „User”-knapp
6. „Opp”-knapp



## 2. Henvisninger

### Sikkerhetshenvisninger

- **Vekten må ikke brukes av personer med medisinske implantater (f.eks. pacemaker). Implantatenes funksjon kan være påvirket.**
- Skal ikke brukes under svangerskap.
- OBS, ikke gå på vekten med våte føtter og ikke når overflaten er fuktig – sklifare!
- Batteriene kan være livsfarlige hvis de svelges. Oppbevar batteriene og vekten utilgjengelig for småbarn. Hvis et batteri blir svelget, oppsøk straks lege.
- Hold barn vekk fra emballasjemateriale (fare for kvelning).
- Batterier må ikke lades opp eller reaktiveres med andre midler, ikke tas fra hverandre, kastes på ild eller kortsluttes.



### Generelle henvisninger

- Apparatet er kun bestemt for egen bruk, ikke for medisinsk eller kommersiell bruk.
- Vær oppmerksom på at måletoleranser er mulige av tekniske grunner, fordi dette ikke er en kalibrert vekt for profesjonell, medisinsk bruk.
- Vektens belastningsevne er maks 150 kg (330 lb, 24 St). Ved måling av vekt og bestemmelse av benmasse blir resultatene vist i trinn på 100g (0,2 lb, 1/4 St). Resultatene fra måling av andeler av kropps-fett, kroppsvann og muskler blir vist i trinn på 0,1%.
- I leveringstilstand er vekten innstilt på enhetene „cm“ og „kg“. På baksiden av vekten finnes det en bryter som kan brukes til å skifte til „tommer“, „pund“ og „stones“ (lb, st).
- Sett vekten på et jevnt, fast gulv; et fast gulvbelegg er forutsetning for korrekt måling.
- Fra tid til annen skal apparatet rengjøres med en fuktig klut. Ikke bruk skarpe rengjøringsmidler, og hold aldri vekten under vann.
- Beskytt vekten mot støt, fuktighet, støv, kjemikalier, store temperatursvingninger, varmekilder må ikke være for nært (ovner, radiatorer).
- Reparasjoner må kun gjennomføres av Beurer kundeservice eller autoriserte fagforhandlere. Før enhver reklamasjon bør du først kontrollere batteriene og eventuelt skifte dem ut.
- Alle vektene er i samsvar med EF-direktiv 89/336 + tillegg. Skulle du ha spørsmål om bruk av våre apparater, kan du henvende deg til din fagforhandler eller til kundeservice.

## 3. Informasjoner om diagnosevekten

### Diagnosevektens måleprinsipp

Denne vekten arbeider etter B.I.A-prinsippet, bioelektrisk-impedans-analyse. Dette gjør det mulig å bestemme kroppsandeler i løpet av noen sekunder med en ikke følbar, helt ubetenkelig og ufarlig strøm. Med denne målingen av den elektriske motstanden (impedans) og medregning av konstantene hhv. individuelle verdier (alder, høyde, kjønn, aktivitetsgrad) kan andelen av kropps-fett og andre størrelser i kroppen bestemmes.

Muskelvev og vann har en god elektrisk ledningsevne og derfor en liten motstand.

Knokler og fettvev derimot har en liten ledningsevne, fordi fettcellene og knoklene nesten ikke leder strøm på grunn av en meget stor motstand.

Vær oppmerksom på at de verdiene som beregnes av diagnosevekten bare er tilnærmet de medisinske, virkelige analyseverdiene for kroppen. Kun en spesialist kan med medisinske metoder (f.eks. computertomografi) gjennomføre en nøyaktig bestemmelse av kropps-fett, kroppsvann, muskelandel og benbygning.

### Generelle tips

- Vei deg helst på samme tid av døgnet (helst om morgen), etter at du har vært på toalettet, på tom mave og uten klær, for å få sammenlignbare resultater.

- Viktig for målingen: Bestemmelsen av kroppsfettet skal kun foretas barfot og helst med litt fuktige fotsåler. Helt tørre fotsåler kan føre til utilfredsstillende resultater, fordi de har en liten ledningsevne.
- Stå stille under veiingen.
- Vent i noen timer etter uvante fysiske anstrengelser.
- Vent i ca. 15 minutter etter at du har stått opp, slik at vannet i kroppen kan fordele seg.

## Innskrenkninger

Ved beregning av kroppsnett og andre verdier kan det oppstå avvikende og ulogiske resultater hos:

- Barn under ca. 10 år,
- Aktive idrettsfolk og bodybuilder,
- Gravide,
- Personer med feber, under dialysebehandling, med ødem-symptomer eller osteoporose,
- Personer som tar kardiovaskulære medisiner,
- Personer som tar karutvidende eller karinnsnevrende medisiner,
- Personer med store anatomiske avvik på bena når det gjelder total kroppshøyde (benlengde vesentlig kortere eller lengre).

## 4. Batterier

Trekk eventuelt av batteri-isolasjonsstripen på batteriromlokket eller ta vekk beskyttelsesfolien på batteriet og sett det inn med polene i riktig retning. Hvis vekten ikke viser noen funksjon, ta batteriet helt ut og sett det inn igjen.

Vekten er utstyrt med en indikator for „batteriskifte“. Når vekten brukes med for svake batterier viser indikatorfeltet „Lo“, og vekten kobler seg automatisk ut. Batteriet må i dette tilfellet skiftes ut (1 stk. 3 V litium-batteri CR2032).

## 5. Bruk

### 5.1 Veie

Trykk raskt og kraftig med foten på vektplaten. Som selvtest vises hele indikeringen til „0,0“ blir vist.

Nå er vekten klar til å måle vekten din. Still deg nå på vekten. Stå rolig på vekten med jevn vektfordeling på begge bena. Vekten begynner straks å måle. Rett etterpå blir resultatet vist.

Når du går ned fra vektplaten, kobler vekten seg ut etter noen sekunder.

### 5.2 Innstille brukerdata

For å kunne beregne din andel av kroppsnett og andre kroppsverdier, må du legge inn dine personlige brukerdata.

Vekten har 10 brukerminner, der du og din familie kan legge inn personlige innstillinger og hente dem opp igjen.

Slå på vekten ved å trå kort på vektplaten. Vent til indikeringen „0,0“ blir vist.

Trykk så på „SET“. På displayet blinker nå den første minneplassen. Nå kan du foreta følgende innstillinger:

Minneplass	1 til 10
Kroppshøyde	100 til 220 cm (3'-03“ til 7'-03“)
Alder	10 til 100 år
Kjønn	mann (♂), kvinne (♀)
Aktivitetsgrad	1 til 5

Med korte eller lange trykk på tastene opp ▲ eller ned ▼ kan du innstille de respektive verdiene. Bekreft hver av verdiene med „SET“.

De verdiene som nå er lagret blir vist etter hverandre en gang til. Vekten kobler seg så automatisk ut.

## Aktivitetsgrad

Ved valg av aktivitetsgrad er middels og langsiktig betraktnign avgjørende.

- **Aktivitetsgrad 1:** Ingen fysisk aktivitet.
- **Aktivitetsgrad 2:** Liten fysisk aktivitet.  
Få eller lette fysiske anstrengelser (f.eks. spaserturer, lett havearbeid, gymnastikkøvelser).
- **Aktivitetsgrad 3:** Middels fysisk aktivitet.  
Fysiske anstrengelser, minst 2 til 4 ganger i uken, 30 minutter hver gang.
- **Aktivitetsgrad 4:** Stor fysisk aktivitet.  
Fysiske anstrengelser, minst 4 til 6 ganger i uken, 30 minutter hver gang.
- **Aktivitetsgrad 5:** Meget stor fysisk aktivitet.  
Intensive fysiske anstrengelser, intensiv trening eller hardt fysisk arbeid, hver dag, minst 1 time hver gang.

## 5.3 Gjennomføre måling

Etter at alle verdiene er lagt inn, kan nå vekt, kroppsfeft og andre verdier beregnes.

- Slå på vekten ved å trå kort på vektplaten.
- Velg den minneplassen der dine personlige data er lagret ved å trykke flere ganger på tasten „User”.  
Disse data blir vist etter hverandre til indikeringen „0.0“ blir vist.
- Gå barfot opp på vekten og pass på at du står rolig på elektrodene.

**Viktig:** Det må ikke være noen kontakt mellom føttene, bena, leggene og lårene. Ellers kan målingen ikke utføres korrekt.

Følgende data blir vist:

Vekt, i kg	KG
Kroppsfeftandelen, i %	BF
Vannandel i %	≈
Muskelandel i %	■■
Benmasse i kg	■■
BMR, (Basal Metabolic Rate) i Kcal	■
AMR, (Activ Metabolic Rate) i Kcal	■

Ved å trykke på en hvilken som helst tast kan resultatene blir vist raskere.

Inntil 5 resultater blir automatisk lagret i måleverdiminnet. Feilmålinger med „Err“ blir ikke lagret.

## 5.4 Hente opp måleverdier

Vekten og kroppsfeftandelen fra de 5 siste målingene kan hentes opp igjen på denne vekten.

- Slå på vekten ved å trå kort på vektplaten.
- Velg den minneplassen der dine personlige data er lagret ved å trykke flere ganger på tasten „User”.  
Disse data blir vist etter hverandre til indikeringen „0.0“ blir vist.
- Så snart „0.0“ blir vist, kan du hente opp den sist målte vekten og kroppsfeftandelen med tasten opp ▲.  
Hver av verdiene blir vist i 2 sekunder.
- Trykk tasten opp ▲ flere ganger for å se de nest eldre måleverdiene. Etter maksimalt 5 målinger går vekten tilbake til indikeringen „0,0“ og er klar for ny måling.

Når brukerinnstillinger (f.eks. alder) blir endret blir måleverdiminnet slettet.

## 6. Vurdere resultater

### Trendvisning

Denne vekten har en trendvisning der den aktuelle måleverdien blir sammenlignet med gjennomsnittet fra de siste 5 målingene.

- Trendvisning oppover ▲: Den aktuelle verdien er høyere enn gjennomsnittet av de siste 5 målingene.

- Trendvisning nedover ▼: Den aktuelle verdien er lavere enn gjennomsnittet av de siste 5 målingene.
- Trendvisning oppover og nedover ▲▼: Den aktuelle verdien er den samme som gjennomsnittet av de siste 5 målingene.

Vær oppmerksom på at en trend bare blir vist for kroppsvekt, kroppsfett, kroppsvann og muskelandel og kun blir vist når du har beregnet minst 5 kroppsfettverdier osv.

## Tolkning

Verdiene for vekt, kroppsfett, kroppsvann og muskelandel blir tolket med en bjelke i analysesegrafikken. Når verdiene er lave, befinner bjelken seg til venstre (-). Når bjelken befinner seg i det midterste området, er verdiene normale. I det høyre området (+) er verdiene relativt høye.

## Vekt

Vekten din blir sammenlignet med BMI (Body Mass Index). Den blir beregnet med følgende formel:  $BMI = \frac{\text{vekt i kg}}{(\text{kroppshøyde i cm})^2}$ .



Vær oppmerksom på at ved meget muskuløse kropper (bodybuilder) viser BMI-tolkningen en overvekt. Grunnen til dette er at muskellassen som ligger langt over gjennomsnittet ikke blir tatt hensyn til i BMI-formelen.

## Kroppsfettandel

Kroppsfettverdiene nedenfor gir deg en retningssnor (henvend deg til legen for flere opplysninger!).

Mann



Kvinne



Hos idrettsfolk fastslås det ofte en lavere verdi. Alt etter type idrett, treningsintensitet og fysisk konstitusjon kan det oppnås verdier som ligger under de angitte retningsverdiene.

Du skal imidlertid være oppmerksom på at ekstremt lave verdier kan være helsefarlige.

## Kroppsvann

Andelen av kroppsvannet ligger normalt i de følgende områdene:

Mann



Kvinne



Kroppsfett inneholder relativt lite vann. Derfor kan personer med en stor kroppsfettandel ha en kroppsvannandel under retningsverdiene. Hos atleter med utholdenhetsidrett kan retningsverdiene overskrides på grunn av lave fettandeler og stor muskelandel.

Beregningen av kroppsvann med denne vekten er ikke egnet til å trekke medisinske sluttninger om f.eks. aldersrelaterte vannavlagringer. Spør eventuelt legen.

Prinsipielt gjelder det å oppnå en stor kroppsvannandel.

## Muskelandel

Muskelandelen ligger som regel i de følgende områdene:

Mann



Alder	liten	normal	stor
10-14	<44	44-57%	>57%
15-19	<43	43-56%	>56%
20-29	<42	42-54%	>54%
30-39	<41	41-52%	>52%
40-49	<40	40-50%	>50%
50-59	<39	39-48%	>48%
60-69	<38	38-47%	>47%
70-100	<37	37-46%	>46%

Kvinne



Alder	liten	normal	stor
10-14	<36	36-43%	>43%
15-19	<35	35-41%	>41%
20-29	<34	34-39%	>39%
30-39	<33	33-38%	>38%
40-49	<31	31-36%	>36%
50-59	<29	29-34%	>34%
60-69	<28	28-33%	>33%
70-100	<27	27-32%	>32%

## Benmasse

Benbygningen vår er som resten av kroppen undergitt naturlige oppbygnings-, nedbrynings- og aldringsprosesser. Benmassen øker raskt i barneårene og når maksimum ved en alder på 30 til 40 år. Med tiltakende alder avtar så benmassen litt igjen. Med sunt kosthold (særlig kalsium og D-vitamin) og regelmessig fysisk bevegelse kan du motvirke denne nedbrytingen litt. Med målrettet oppbygning av musklene kan du forsterke benbygningens stabilitet ytterligere.

Vær oppmerksom på at denne vekten ikke viser knoklenes kalsiuminnhold, men den beregner vekten av alle bestanddelene i knoklene (organiske stoffer, anorganiske stoffer og vann).

**OBS:** Du må ikke forveksle benmasse med bentetheten. Bentetheten kan kun fastslås med medisinske undersøkelser (f.eks. computertomografi, ultralyd). Derfor er det ikke mulig å trekke sluttninger om endringer i benbygningen og benhardheten (f.eks. osteoporose) med denne vekten.

Benmassen lar seg knapt påvirke, men den varierer litt innenfor de påvirkende faktorene (vekt, høyde, alder, kjønn).

## BMR

Grunnomsetningen (BMR = Basal Metabolic Rate) er den energimengden som kroppen trenger når den er fullstendig i ro for å opprettholde sine grunnfunksjoner (f.eks. når man ligger i sengen hele døgnet). Denne verdien er i det vesentlige avhengig av vekt, kroppshøyde og alder. Den blir vist på diagnosevekten i enheten kcal/ dag og beregnet med den vitenskapelig anerkjente Harris-Benedict-formelen.

Kroppen din trenger denne energimengden i alle tilfeller og den må tilføres kroppen i form av næring. Hvis du over lengre tid tar til deg mindre energi, kan dette ha helsefarlige virkninger.

## AMR

Aktivitetsomsetningen (AMR=Active Metabolic Rate) er den energimengden som kroppen bruker i aktiv tilstand pr. dag. Energiforbruket for et menneske stiger med økende fysisk aktivitet og blir beregnet på diagnosevekten over den angitte aktivitetsgraden (1-5).

For å holde den aktuelle vekten, må den brukte energien tilføres kroppen igjen i form av mat og drikke. Hvis det over et lengre tidsrom blir tilført mindre energi enn det blir brukt, henter kroppen seg differansen i det vesentlige fra det innlagte fettlagret, vekten går ned. Hvis derimot det over et lengre tidsrom blir tilført mer energi enn den beregnede totale omsetningen (AMR) kan kroppen ikke forbrenne energioverskuddet, overskuddet blir lagret som fett i kroppen, vekten går opp.

## Resultatenes tidssammenheng

Vær oppmerksom på at bare den langsiktige trenden teller. Kortsiktige vektavvik innenfor noen dager er som regel kun et resultat av væsketap.

Tolkningen av resultatene retter seg etter endringene i: Total vekt og prosentuelle andeler av kroppsfeft, kroppsvann og muskler, og etter den tiden der disse endringene skjer. Raske endringer i løpet av noen dager skal skilles fra endringer på noe lengre sikt (i løpet av noen uker) og langsiktige endringer (måneder).

Som grunnregel kan gjelde at kortsiktige endringer i vekten nesten utelukkende er endringer i vanninnholdet, mens endringer over middels og lang sikt også kan gjelde fett- og muskelandelen.

- Når vekten går ned for en kort tid, men kroppsfeftandelen stiger eller holder seg konstant, har du kun mistet vann – f.eks. etter trening, badstu eller en slankekur som bare går ut på å gå raskt ned i vekt.
- Når vekten går opp over noe lengre tid, kroppsfeftandelen synker eller holder seg konstant, kan du derimot ha bygget opp verdifull muskelmasse.

Når vekten og kroppsfeftandelen synker samtidig, fungerer slankekuren – du mister fettmasse. Du skal helst understøtte en slankekur med fysisk aktivitet, kondisjons- eller styrketrening. Dermed kan du øke muskelandelen over noe lengre tid.

Kroppsfeft, kroppsvann eller muskelandeler må ikke adderes (muskelvev inneholder også bestanddeler av kroppsvann).

## 7. Feilmåling

Hvis vekten fastslår en feil under måling, vises „Err“.

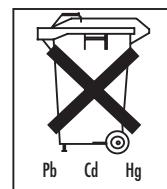
Mulige årsaker	Utbedring
Vekten ble ikke aktivert før du gikk opp på den. Hvis du stiller deg på vekten før displayet viser „0.0“, fungerer ikke vekten korrekt.	Aktiver vekten riktig og gjenta målingen.
Den maksimale bæreevnen på 150 kg ble overskredet.	Vei kun maksimalt tillatt vekt.
Den elektriske motstanden mellom elektrodene og fotosålene er for stor (f.eks. ved mye hard hud).	Gjenta målingen barfot. Fukt ev. fotosålene litt. Fjern ev. hard hud på fotosålene.
Du sto for urolig på vekten.	Vennligst stå rolig.
Fettandelen ligger utenfor det målbare området (mindre enn 5% eller større enn 50%).	Gjenta målingen barfot, eller fukt ev. fotosålene litt.
Vannandelen ligger utenfor det målbare området (mindre enn 36% eller større enn 70%).	Gjenta målingen barfot, eller fukt ev. fotosålene litt.
Muskel- og benandelen ligger utenfor det målbare området (avhengig av alder og kjønn).	Gjenta målingen barfot, eller fukt ev. fotosålene litt.

## 8. Bortfrakting

Fjern de gamle, helt utladete batteriene og akkumulatorer enten i spesielt kjennemerkete samlbeholdere, til steder for spesialavfall eller via din elektroforhandler. Du er lovmessig forpliktet til å sørge for deponering av batteriene.

Bemerk: Miljøfarlige batterier er mærket på følgende måde: Pb = batteriet indeholder bly, Cd = batteriet indeholder kadmium, Hg = batteriet indeholder kviksølv.

Det elektriske sengeunderlaget må destrueres i henhold til bestemmelsene for brukte elektriske og elektroniske apparater 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). Dersom du har ytterligere spørsmål, vennligst henvend deg til vedkommende kommunale myndighet for destruksjon.



## Bästa kund!

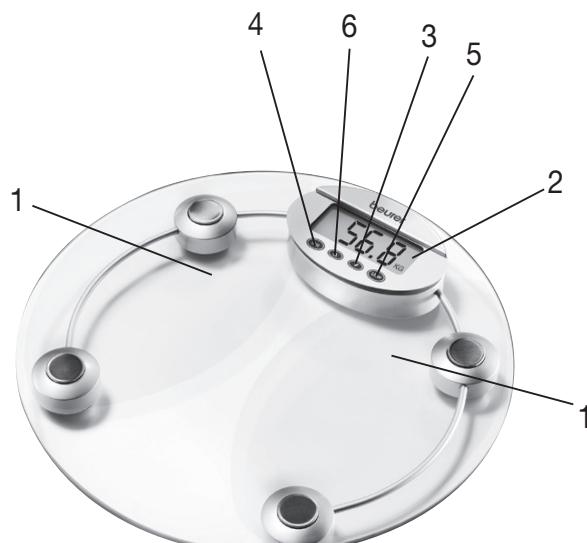
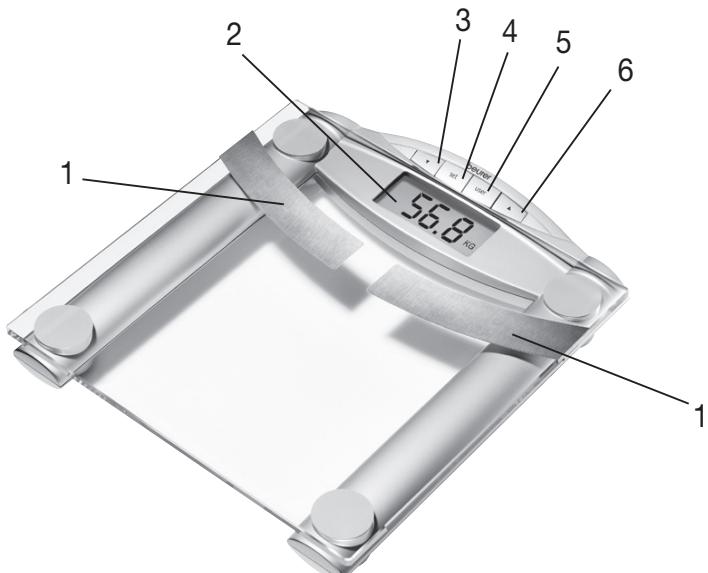
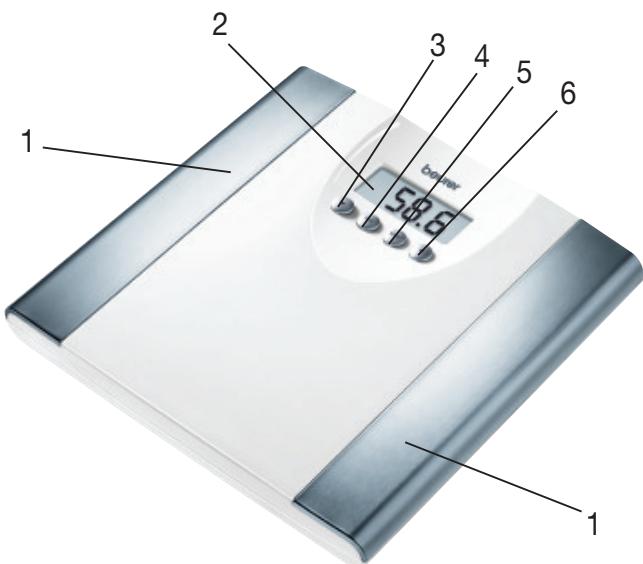
Vi gläder oss över att ni har bestämt er för att köpa en produkt ur vårt sortiment. Vårt namn står för noggrant kontrollerade och högklassiga kvalitetsprodukter från de olika områdena värme, vikt, blodtryck, kroppstemperatur, puls, mjuk terapi, massage och luft.

Var vänlig och läs igenom den här manualen noggrant. Spara på den för senare användning och se till att den blir tillgänglig för andra personer, som använder vågen och var vänlig och iaktta de instruktioner, som ges.

Med vänlig hälsning  
Ert Beurer-team

## 1. Apparatbeskrivning

1. Elektroder
2. Display
3. "Ner"-knapp
4. "Set"-knapp
5. "User"-knapp
6. "Upp"-knapp



## 2. Anvisningar

### Säkerhetsanvisningar

- Vågen får inte användas av personer med medicinska implantat (t ex pacemaker).  
Om så sker, kan dessas funktion påverkas.



- Använd ej vågen under graviditet.
- Obs! Kliv inte upp på vågen med blöta fötter eller när vågens yta är fuktig – halkrisk!
- Nedsvalda batterier kan vara livsfarliga. Förvara batterier och våg utom räckhåll för små barn. Om ett batteri svalts ned, skall läkarhjälp omedelbart sökas!
- Håll barn borta från emballagematerialet (kvävningsrisk).
- Batterierna får ej laddas eller på annat sätt reaktiveras, ej heller tas isär, kastas i eld eller kortslutas.

### Allmänna anvisningar

- Apparaten är endast avsedd för eget bruk, ej för medicinsk eller kommersiell användning.
- Observera att det av tekniska skäl finns en viss tolerans i mätningarna, då det inte är frågan om en krönt våg för professionellt, medicinskt bruk.
- Vågens maximala belastning är 150 kg (330 lb, 24 St). Vid vägning och bestämning av benmassa visas resultatet i steg om 100 g (0,2 lb, 1/4 St). Mätresultaten för andel kroppsmedeldel, kroppsvatten och muskler visas i steg om 0,1 %.
- Vid leverans är vågen inställt på enheterna "cm" och "kg". På vågens baksida finns en omställare, med vars hjälp man kan ställa vågen på "inch", "Pfund" och "Stones" (lb, St).
- Placera vågen på jämnt och fast golv. En fast golobeläggning är en förutsättning för korrekt mätning.
- Då och då bör apparaten rengöras med en fuktig duk. Använd inte starka rengöringsmedel och håll aldrig apparaten under vatten.
- Skydda apparaten mot stötar, fukt, damm, kemikalier, stora temperaturvariationer och närbild till värme-källor (spisar, element).
- Reparationer får endast utföras av Beurers kundtjänst eller auktoriserad återförsäljare. Kontrollera före reklamation batterierna och byt vid behov ut dem.
- Alla vågar överensstämmer med EU-direktiv 89/336 + tillägg. Om du har ytterligare frågor om användningen av vår apparat, ber vi dig vända dig till din återförsäljare eller till kundtjänst.

## 3. Information om diagnosvågen

### Mätprincip för diagnosvågen

Denna våg fungerar enligt BIA-principen, där BIA står för Bioelektrisk Impedans-Analys. Enligt denna princip kan man på några sekunder bestämma kroppens sammansättning med hjälp av en ej märkbar, helt riskfri och ofarlig ström. Med denna mätning av det elektriska motståndet (impedansen) och med utnyttjande av konstanter respektive individuella parametrar (ålder, storlek, kön, aktivitetsgrad) kan andelen kroppsmedeldel och andra storheter för kroppen bestämmas.

Muskelvävnad och vatten har god elektrisk ledningsförmåga och därför mindre motstånd.

Ben och fettvävnad har dock dålig ledningsförmåga, eftersom fettceller och ben på grund av stort motstånd knappt leder strömmen.

Observera att de av diagnosvågen visade värdena bara är närmevärden för de verkliga, medicinska kroppsanalysvärdena. Endast läkare kan med medicinska metoder (t ex datortomografi) fastställa exakta värden för kroppsmedeldel, kroppsvatten, muskelandel och benuppgögnad.

### Allmänna tips

- Väg dig om möjligt vid samma tid på dygnet (bäst på morgonen), efter toalettbesök, på fastande mage och utan kläder för att få jämförbara resultat.

- Viktigt vid mätningen är att bestämningen av kroppsfeft endast görs barfota och lämpligen med lätt fuktade fotsulor. Helt torra fotsulor kan leda till otillfredsställande resultat, då de har en alltför dålig ledningsförmåga.
- Stå stilla under hela mätförfarandet.
- Vänta med vägningen till några timmar efter en ovanligt stor ansträngning.
- Vänta med vägningen till cirka 15 minuter efter uppstigningen, så att kroppens vatten hinner fördela sig.

## Begränsningar

Vid bestämning av kroppsfeft och övriga värden kan avvikande och orimliga resultat förekomma för:

- barn under 10 år,
- styrketränare och kroppsbyggare,
- gravida,
- personer med feber, pågående dialysbehandling, symptom på ödem eller osteoporos,
- personer som tar hjärtkärlmediciner,
- personer som tar kärlvidgande eller kärlförrängande läkemedel,
- personer med avsevärda anatomiska avvikelse i benlängd, som påverkar kroppslängden (ovanligt korta eller långa ben).

## 4. Batterier

Om det finns en batterisoleringssremsa vid locket till batterifacket, dras denna bort. Om så ej är fallet, avlägsnas skyddsfolien från batteriet, och batteriet sätts i med polerna åt rätt håll. Om vågen inte fungerar, tar du ut batterierna helt och sätter sedan i dem igen.

Vågen är utrustad med en batteribytessignal. Om vågen används med alltför svaga batterier, visas "Lo" på displayen, och vågen stängs automatiskt av. Batteriet måste då bytas (1 styck 3 V litumbatteri CR2032).

## 5. Användning

### 5.1 Bestämning av vikt

Tryck med foten snabbt och kraftigt till vågens övre yta. Som ett självttest visar displayen "0.0".

Nu är vågen klar att mäta din kroppsvekt. Ställ dig på vågen lugnt och med lika vikt på båda benen. Vågen påbörjar genast mätningen. Kort därefter visas mätresultatet.

När du klivit ned från vågen, stänger den efter några sekunder av sig.

### 5.2 Inställning av användardata

För att kunna bestämma din andel kroppsfeft och andra värden måste du läsa in dina personliga användardata.

Vågen innehåller 10 minnespositioner för användare, och där kan du och dina familjemedlemmar läsa in och sedan avläsa era personliga värden.

Slå på vågen genom att kort trampa till på dess övre yta. Vänta tills displayen visar "0.0".

Tryck sedan på "SET". I displayen blinkar nu den första minnespositionen. Nu kan du göra följande inställningar:

Minnesposition	1 till 10
Kroppslängd	100 till 220 cm (3'-03" till 7'-03")
Ålder	10 till 100 år
Kön	man (♂), kvinna (♀)
Aktivitetsgrad	1 till 5

Med korta eller långa tryck på knappen ▲ eller ▼ kan du ställa in aktuella värden. Bekräfta varje gång värde med "SET".

De härigenom lagrade värdena visas ännu en gång efter varandra. Vågen stänger därefter automatiskt av sig.

## Aktivitetsgrad

Vid valet av aktivitetsgrad är det som gäller på medellång och lång sikt avgörande.

- **Aktivitetsgrad 1:** ingen fysisk aktivitet.
- **Aktivitetsgrad 2:** obetydlig fysisk aktivitet.  
Få och lätt kroppssträngningar (t ex promenader, lätt trädgårdsarbete, gymnastiska övningar).
- **Aktivitetsgrad 3:** måttlig fysisk aktivitet.  
Fysisk ansträngning, minst 2 till 4 gånger i veckan, varje gång 30 minuter.
- **Aktivitetsgrad 4:** hög fysisk aktivitet.  
Fysisk ansträngning, minst 4 till 6 gånger i veckan, varje gång 30 minuter.
- **Aktivitetsgrad 5:** mycket hög fysisk aktivitet.  
Intensiv fysisk ansträngning, intensiv träning eller tungt kroppsarbete, dagligen, varje gång minst 1 timme.

## 5.3 Genomförande av mätning

När alla parametrar lästs in, kan vikt, kroppsmedeldel och övriga värden bestämmas.

- Slå på vågen genom att kort trampa till på vågens övre yta.
- Välj genom att flera gånger trycka på knappen "User" den minnesposition i vilken dina personliga grunddata lagras. Dessa visas sedan efter varandra, tills displayen visar "0.0".
- Kliv barfota upp på vågen och se till att du står stilla på elektroderna.

**Viktigt:** Det får inte finnas någon kontakt mellan de båda fötterna, benen, vadorna eller låren. Annars kan inte mätningen genomföras korrekt.

Följande data visas:

Vikt i kg	KG
Andel kroppsmedeldel i %	BF
Andel vatten i %	≈
Andel muskler i %	■■
Benmassa i kg	■■
BMR (Basal Metabolic Rate) i kcal	■
AMR (Activ Metabolic Rate) i kcal	■

Genom att trycka på en valfri knapp kan du få resultaten att visas snabbare.

Upp till 5 resultat lagras automatiskt i mätvärdesminnet. Felmätningar märkta "Err" lagras ej.

## 5.4 Hämta mätvärden

Vikt och andel kroppsmedeldel vid de 5 senaste mätningarna kan hämtas från vågens minne.

- Slå på vågen genom att kort trampa till på vågens övre yta.
- Välj genom att flera gånger trycka på knappen "User" den minnesposition i vilken dina personliga grunddata lagras. Dessa visas sedan efter varandra, tills displayen visar "0.0".
- Så fort "0.0" syns, kan du med knappen på ▲ hämta den senast uppmätta vikten och andelen kroppsmedeldel. Båda värdena visas i 2 sekunder. π
- Tryck upprepade gånger på knappen ▲ för att visa äldre mätvärden. Efter maximalt 5 mätningar återgår vågen till visningen "0.0" och är klar för mätning.

Vid ändring av användarinställningarna (t ex ålder) raderas mätvärdesminnets innehåll.

## 6. Bedömning av resultaten

### Tendensvisare

Denna våg har en tendensvisare, som jämför det aktuella mätvärdet med genomsnittet av de 5 senaste mätningarna.

- Tendensvisare uppåt ▲: aktuellt värde är högre än genomsnittet av de 5 senaste mätningarna

- Tendensvisare nedåt ▼: aktuellt värde är lägre än genomsnittet av de 5 senaste mätningarna
  - Tendensvisare uppåt och nedåt ▲▼: aktuellt värde är lika med genomsnittet av de 5 senaste mätningarna.
- Observera att en tendens för kroppsvikt, kroppsflöde, kroppsvatten och muskelandel kan visas, enbart om du bestämt minst 5 kroppsflödevärden etc.

## Tolkning

Värden på vikt, kroppsflöde, kroppsvatten och muskelandel tolkas med en stapel i utvärderingsgrafen. Är värdena låga, befinner sig stapeln till vänster (-). Om stapeln finns i mellanområdet, är värdena normala. I det högra området (+) är värdena relativt sett höga.

## Vikt

Den vikt jämförs med BMI (Body Mass Index). Denna räknas ut med följande formel:  $BMI = \text{vikt i kg}/(\text{kropps-längd i cm})^2$ .



Undervikt	Normalvikt	Övervikt
<20	20–25	>25

Observera att för en mycket muskulös kropp (kroppsbyggare) tolkas BMI-värdet som övervikt. Skälet härtill är att BMI-formeln inte tar hänsyn till att muskelmassan ligger långt över genomsnittet.

## Andel kroppsflöde

Kroppsflödevärdena nedan ger dig några riktlinjer (för ytterligare information ber vi dig vända dig till din läkare!).

Man



Ålder	mycket bra	bra	medelbra	dåligt
10–14	<11%	11–16%	16,1–21%	>21,1%
15–19	<12%	12–17%	17,1–22%	>22,1%
20–29	<13%	13–18%	18,1–23%	>23,1%
30–39	<14%	14–19%	19,1–24%	>24,1%
40–49	<15%	15–20%	20,1–25%	>25,1%
50–59	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
60–69	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
70–100	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%

Kvinna



Ålder	mycket bra	bra	medelbra	dåligt
10–14	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
15–19	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
20–29	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%
30–39	<19%	19–24%	24,1–29%	>29,1%
40–49	<20%	20–25%	25,1–30%	>30,1%
50–59	<21%	21–26%	26,1–31%	>31,1%
60–69	<22%	22–27%	27,1–32%	>32,1%
70–100	<23%	23–28%	28,1–33%	>33,1%

Idrottsmän och -kvinnor får ofta ett lågt värde. Alltefter utövad sport, träningsintensitet och kroppskonstitution kan man få värden, som ligger under angivna riktvärden.

Observera dock att hälsorisker kan föreligga vid extremt låga värden.

## Kroppsvatten

Andelen kroppsvatten ligger normalt inom följande områden:

Man



Ålder	dåligt	bra	mycket bra
10–100	<50	50–65%	>65

Kvinna



Ålder	dåligt	bra	mycket bra
10–100	<45	45–60%	>60

Kroppsflöde innehåller relativt lite vatten. Därför kan andelen kroppsvatten hos personer med stor andel kroppsflöde ligga under riktvärdena. Hos utövare av uthållighetssporter kan riktvärdena däremot överskridas på grund av liten fettandel och stor muskelandel.

Bestämningen av kroppsvatten med denna våg är inte lämplig att använda för att dra medicinska slutsatser

om t ex åldersbetingad ansamling av vätska. Fråga i förekommande fall din läkare.  
I grunden gäller det att eftersträva en stor andel kroppsvatten.

## Muskelandel

Muskelandelen ligger normalt i följande områden:

Man



Ålder	liten	normal	stor
10–14	<44	44–57%	>57%
15–19	<43	43–56%	>56%
20–29	<42	42–54%	>54%
30–39	<41	41–52%	>52%
40–49	<40	40–50%	>50%
50–59	<39	39–48%	>48%
60–69	<38	38–47%	>47%
70–100	<37	37–46%	>46%

Kvinna



Alter	wenig	normal	viel
10–14	<36	36–43%	>43%
15–19	<35	35–41%	>41%
20–29	<34	34–39%	>39%
30–39	<33	33–38%	>38%
40–49	<31	31–36%	>36%
50–59	<29	29–34%	>34%
60–69	<28	28–33%	>33%
70–100	<27	27–32%	>32%

## Benmassa

Vårt skelett undergår liksom resten av vår kropp naturliga uppbyggnads-, nedbrytnings- och åldrandeprocesser. Benmassan ökar under barnåren snabbt och når vid 30 till 40 års ålder sitt maximum. Med tilltagande ålder avtar benmassan sedan åter något. Med sund kost (särskilt avseende kalcium och vitamin D) och regelbunden kroppsrörelse kan nedbrytningen till dels motverkas. Med målinriktad muskeluppbryggnad kan du förstärka stabiliteten i ditt skelett ytterligare.

Observera att denna våg inte visar kalciumhalten i skelettet. Den anger i stället vikten av alla beståndsdelar i detta (organiska ämnen, oorganiska ämnen och vatten).

Observera: Förväxla inte benmassa med bentäthet. Bentätheten kan enbart fastställas med en medicinsk undersökning (t ex datortomografi, ultrajud). Därför är slutsatser om förändringar i skelettet och benets hårdhet (t ex osteoporos) inte möjliga att dra med hjälp av denna våg.

Benmassan låter sig knappast påverkas men varierar obetydligt med inverkande faktorer (vikt, längd, ålder, kön).

## BMR

Basalomsättningen (BMR = Basal Metabolic Rate) är den energimängd som kroppen i fullständig vila använder för att upprätthålla sina grundfunktioner (t ex när man ligger till sängs hela dygnet). Detta värde är väsentligen beroende av vikt, längd och ålder. Det anges av diagnosvägen i enheten kcal/dygn och beräknas med den vetenskapligt erkända Harris-Benedictformeln.

Denna energimängd använder din kropp under alla omständigheter, och den måste i form av näring återföras till kroppen. Om du under längre tid tillför mindre energimängd, kan detta skadligt påverka hälsan.

## AMR

Aktivitetsomsättningen (AMR=Active Metabolic Rate) är den energimängd som kroppen i aktivitetstillstånd utnyttjar varje dag. Människans energiförbrukning ökar med tilltagande fysisk aktivitet och anges av diagnosvägen för den angivna aktivitetsgraden (1–5).

För att man skall bibehålla den aktuella vikten, måste den förbrukade energin åter tillföras kroppen i form av motsvarande mängd mat och dryck. Om man under längre tid tillför mindre energi än kroppen förbrukar, kompenserar den sig framför allt från fettdepåerna, varvid vikten går ned. Om man ändemot under längre tid tillför mer energi än den beräknade aktivitetsomsättningen (AMR) kan kroppen inte förbränna energiöverskottet. Detta lagras i stället som fett, och kroppsvikten ökar.

## Tidsaspekter på resultaten

Observera att endast långsiktiga tendenser gäller. Kortfristiga avvikelse i vikt under några dagar beror oftast endast på vätskeförluster.

Tolkningen av resultaten inriktas på förändringar avseende: Kroppsvikten och den procentuella andelen kroppsfett, kroppsvatten och muskler liksom efter vilken tid dessa förändringar inträffar. Snabba förändringar

under några dagar måste skiljas från medelfristiga förändringar (veckor) och långfristiga sådana (månader).

Som grundregel kan gälla att kortfristiga förändringar av vikten nästan uteslutande tyder på förändringar i vattenhalt, medan medel- och långfristiga förändringar orsakas av ändrad andel fett och muskler.

- Om vikten går ned på kort sikt, men andelen kroppsmedeldel lika fullt ökar eller förblir oförändrad, har du bara blivit av med vatten – t ex genom träning, bastubad eller en kost som enbart är inriktad på snabb vikt-nedgång.
- Om vikten på medellång sikt ökar, och andelen kroppsmedeldel minskar eller förblir oförändrad, kan du däremot ha byggt upp värdefull muskelmassa.

Om vikt och andelen kroppsmedeldel samtidigt sjunker, fungerar din kost – du blir av med fett. Idealiskt är att du understödjer din kost med fysisk aktivitet i form av motion eller styrketräning. På så sätt kan du på medellång sikt öka din muskelandel.

Andelen kroppsmedeldel, kroppsvatten och muskler kan inte läggas ihop (muskelvävnad innehåller också en del av kroppsvattnet).

## 7. Mätfel

Om vågen vid mätning konstaterar ett fel, visar den "Err".

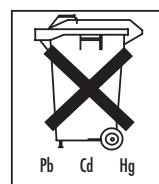
Möjliga felkällor	Avhjälpan
Vågen aktiverades inte, när du klev upp på den. Om du ställer dig på vågen, innan displayen visar "0.0", fungerar inte vågen korrekt.	Aktivera vågen korrekt och upprepa mätningen.
Maxbelastningen på 150 kg överskreds.	Överskrid inte maximalt tillåten vikt.
Det elektriska motståndet mellan elektroderna och fotsulorna är för stort (t ex vid tjockt hornlager).	Upprepa mätningen barfota. Fukta vid behov fotsulorna lätt. Avlägsna i förekommande fall hornlager från fotsulorna.
Du stod inte stilla på vågen.	Stå stilla.
Andelen fett ligger utanför det mätbara området (mindre än 5 % eller mer än 50 %).	Upprepa mätningen barfota eller fukta fotsulorna lätt.
Andelen vatten ligger utanför det mätbara området (mindre än 36 % eller mer än 70 %).	Upprepa mätningen barfota eller fukta fotsulorna lätt.
Andelen muskler och ben ligger utanför det mätbara området (ålders- och könsbetingat).	Upprepa mätningen barfota eller fukta fotsulorna lätt.

## 8. Avfallshantering

De använda, helt oladdade batterierna och ackumulatorer skall kastas i speciella uppsamlingsbehållare, lämnas till riskavfallshantering eller till el handeln. Enligt lagen är du förpliktigad att sortera batterierna rätt.

Observera: Miljöfarliga batterier är märkta på följande sätt: Pb = batteriet innehåller bly, Cd = batteriet innehåller kadmium, Hg = batteriet innehåller kvirksilver.

Produkten avfallshanteras i enlighet med förordningen 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Eventuella frågor riktas till den för avfallshantering ansvariga kommunala myndigheten.



**Vážení zákazníci,**

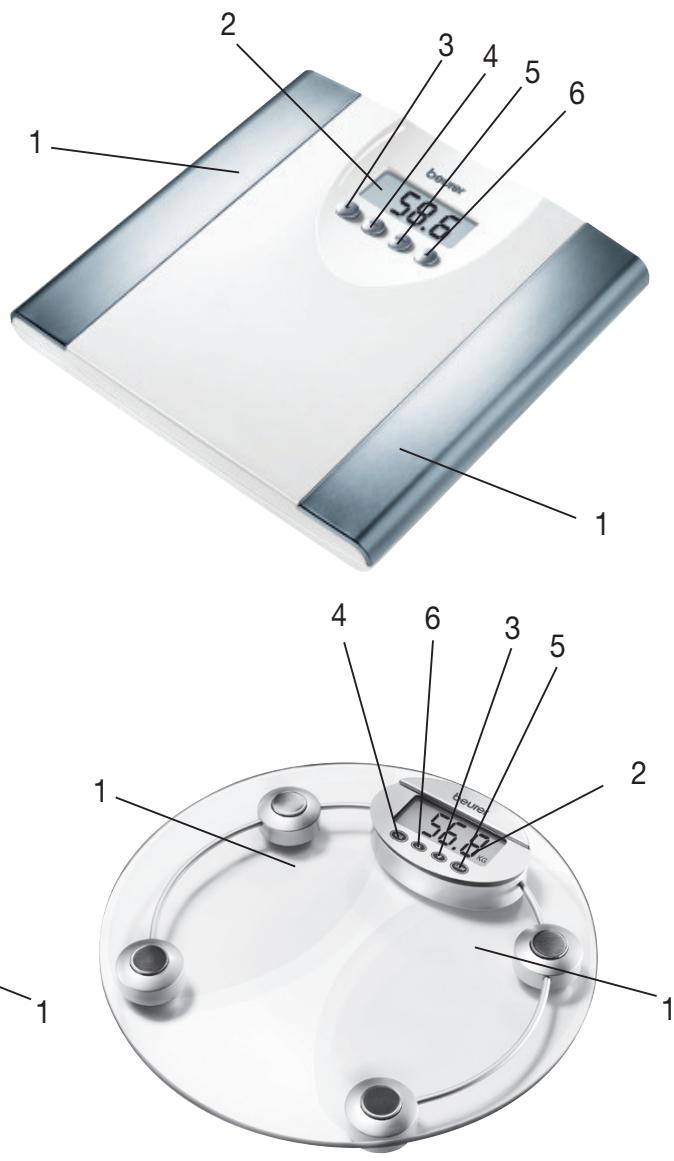
děkujeme Vám, že jste si vybrali naše výrobky. Naše jméno je synonymem pro vysoce kvalitní, důkladně vyzkoušené výrobky k použití v oblastech určování energetické spotřeby, tělesné teploty, srdečního tepu, pro jemnou manuální terapii, masáže a vzduchovou terapii.

Přečtěte si, prosím, pečlivě tento návod a uschovejte ho pro pozdější použití, dbejte na to, aby byl dostupný pro ostatní uživatele a postupujte podle pokynů v něm uvedených.

S pozdravem,  
Váš tým společnosti Beurer

**1. Popis přístroje**

1. Elektrody
2. Displej
3. Tlačítko „dolů“
4. Tlačítko „SET“
5. Tlačítko „User“
6. Tlačítko „nahoru“



## 2. Pokyny

### Bezpečnostní pokyny

- Váhu nesmí používat osoby s lékařskými implantáty (např. kardiostimulátor), protože by mohla být narušena její funkce.
- Nepoužívejte váhu během těhotenství.
- Nestoupejte na váhu s mokrýma nohami a pokud je její povrch vlhký – nebezpečí uklouznutí!
- Spolknutí baterií může mít životu nebezpečné následky. Ukládejte baterie a váhu mimo dosah malých dětí. V případě spolknutí baterie vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc.
- Obal uchovávejte mimo dosah dětí (nebezpečí udušení).
- Baterie nenabíjejte a neobnovujte jejich funkci jinými prostředky, nerozebírejte je, nevhazujte do ohně a dbejte na správnou polaritu.



### Všeobecné pokyny

- Přístroj je určen pouze k vlastnímu užití, ne pro lékařské nebo komerční užití.
- Jelikož se nejedná o cejchovanou váhu pro profesionální lékařské použití, mohou se vyskytovat odchyly v měření.
- Maximální zatížitelnost váhy je 150 kg (330 lb, 24 St). Při měření hmotnosti a určování podílu kostní hmoty jsou výsledky indikovány v krocích po 100g (0,2 lb, 1/4 St). Výsledky měření podílu tuku, vody a svalové hmoty jsou indikovány v krocích po 0,1%.
- Při dodání je váha nastavena na jednotky „cm“ a „kg“. Na zadní straně váhy se nachází spínač pro přepínání na „palce“, „libry“ a „Stones“ (lb, St).
- Váhu postavte na rovný pevný podklad; pevný podklad je předpokladem pro přesné měření.
- Čas od času očistěte přístroj vlhkým hadříkem. Nepoužívejte žádné abrazivní čisticí prostředky a přístroj nemamáčeje.
- Chraňte přístroj před nárazy, vlhkostí, prachem, chemikáliemi, velkými teplotními výkyvy a nestavte ho do blízkosti tepelných zdrojů (sporák, topná tělesa).
- Opravy smějí být prováděny pouze zákaznickým servisem firmy Beurer nebo autorizovanými prodejci. Před každou reklamací však nejprve zkontrolujte stav baterií a případně je vyměňte.
- Všechny váhy odpovídají směrnici ES 89/336 + dodatkům. Máte-li další dotazy týkající se používání našich přístrojů, obraťte se laskavě na svého prodejce nebo na zákaznický servis.

## 3. Informace k diagnostické váze

### Princip měření diagnostické váhy

Tato váha pracuje na principu B.I.A., analýzy bioelektrické impedance. Při ní je prostřednictvím neznatelného, zcela bezvýznamného a po organismus nikterak nebezpečného proudu umožněno určování podílu požadovaných látek v těle. Pomocí tohoto měření elektrického odporu (impedance) a započítání konstant resp. individuálních hodnot (věk, výška, pohlaví, stupeň aktivity) je možné stanovit množství tělního tuku a další veličiny.

Svalová tkáň a voda mají dobrou elektrickou vodivost, a tím i nízký odpor.

Kosti a tukové tkáně mají malou vodivost, jelikož tukové buňky a kosti díky svému vysokému odporu proud téměř nevedou.

Vezměte laskavě na zřetel, že hodnoty naměřené diagnostickou váhou jsou pouze orientační a reálným lékařským analyzovaným hodnotám se pouze blíží. Pouze odborný lékař může pomocí lékařských metod (nap. počítačové tomografie) provést přesné stanovení tělního tuku, vody, podílu svalstva a stavby kostí.

### Všeobecné tipy

- Vážete se pokud možno vždy ve stejnou denní dobu (nejlépe ráno), po vykonání potřeby, nalačno a bez oděvu, abyste docílili srovnatelných výsledků.

- Důležité pro měření: Stanovení tělního tuku je nutno provádět naboso, vhodné je mít mírně navlhčená chodidla. Zcela suchá chodidla mohou vést k neuspokojivým výsledkům, protože pak vykazují příliš malou vodivost.
- Během měření stůjte klidně.
- Po neobvyklé tělesné námaze vyčkejte před měřením několik hodin.
- Po vstání počkejte cca 15 minut, aby se tělní tekutina (voda) mohla správně rozptýlit.

## **Omezení**

Při zjišťování množství tělního tuku a dalších veličin mohou být vykázány odchylné a nehodnověrné výsledky, a to v těchto případech:

- Děti ve věku menším, než cca 10 let,
- Vrcholoví sportovci a kulturisté,
- Těhotné ženy,
- Osoby mající horečku, osoby léčené dialýzou, se symptomy otoků nebo osteoporózy,
- Osoby, užívající kardiovaskulární léky,
- Osoby, užívající léky na rozšíření nebo zužující cévy,
- Osoby se značnými anatomickými odchylkami na nohou vzhledem k celkové výšce těla (značně zkrácená nebo prodloužená délka nohou).

## **4. Baterie**

Vyjměte izolační pásek zpod krytu bateriového prostoru, resp. ochrannou fólii baterie (pokud je přítomná) a ve správné polaritě vložte baterii. Nevykazuje-li váha žádnou funkci, vyjměte zcela baterii a znova ji vložte.

Váše váha je vybavena „ukazatelem výměny baterie“. Při provozu váhy se slabou baterií se na displeji objeví nápis „Lo“, a váha se automaticky vypne. V takovém případě je nutno baterii vyměnit (1 lithiová baterie 3 V, CR2032).

## **5. Použití**

### **5.1 Měření hmotnosti**

Stiskněte nohou rychle a silně nášlapnou plochu váhy. Na displeji se jakožto samotest na okamžik zobrazí všechny segmenty a pak se objeví „0.0“.

Nyní je váha připravena pro změření Vaší hmotnosti. Postavte se na váhu. Stůjte na váze klidně s rovnoměrně rozloženou zátěží na obou nohách. Váha okamžitě zahájí měření. Krátce na to se zobrazí výsledek měření. Jakmile opustíte nášlapnou plochu, váha se za několik vteřin sama vypne.

### **5.2 Nastavení uživatelských dat**

Aby bylo možno stanovit množství tělního tuku a dalších hodnot, musíte nejprve uložit do paměti svá osobní uživatelská data.

Váha disponuje 10 uživatelskými úložnými místy, do kterých si Vy a ostatní příslušníci Vaší rodiny můžete uložit a opětovně vyvolat svá osobní nastavení.

Zapněte váhu krátkým našlápnutím na nášlapnou plochu. Vyčkejte, než se na displeji objeví „0.0“.

Poté stiskněte tlačítko „SET“. Na displeji začne blikat první úložné místo. Nyní můžete provést tato nastavení:

Úložné místo	1 až 10
Výška postavy	100 až 220 cm (3'-03" až 7'-03")
Věk	10 až 100 let
Pohlaví	mužské (♂), ženské (♀)
Stupeň aktivity	1 až 5

Krátkým nebo dlouhým stisknutím tlačítka nahoru ▲ nebo dolů ▼ se nastavují příslušné hodnoty. Nastavené hodnoty vždy potvrďte tlačítkem „SET“.

Takto uložené hodnoty budou poté ještě jednou ve sledu zobrazeny. Potom se váha automaticky vypne.

## Stupně aktivity

Při volbě stupně aktivity je rozhodující posouzení ze střednědobého a dlouhodobého hlediska.

– **Stupeň aktivity 1:** Žádná tělesná aktivita.

– **Stupeň aktivity 2:** Malá tělesná aktivita.

Nárazová a lehká tělesná námaha (např. procházka, lehká práce na zahradě, gymnastická cvičení).

– **Stupeň aktivity 3:** Střední tělesná aktivita.

Tělesná námaha minimálně 2 až 4krát týdně vždy 30 minut.

– **Stupeň aktivity 4:** Vysoká tělesná aktivita.

Tělesná námaha minimálně 4 až 6krát týdně vždy 30 minut.

– **Stupeň aktivity 5:** Velmi vysoká tělesná aktivita.

Intenzivní tělesná námaha, intenzivní trénink nebo těžká tělesná práce, vždy minimálně 1 hodina každý den.

## 5.3 Provádění měření

Po zadání všech parametrů je možné provést měření hmotnosti, tělního tuku a ostatních hodnot.

– Váhu zapněte krátkým našlápnutím na nášlapnou plochu.

– Několikerým tlačítka „User“ zvolte úložné místo, na kterém máte uložena svá základní osobní data. Tato data budou postupně zobrazena, pak se na displeji objeví „0,0“.

– Stoupněte si naboso na váhu a dbejte na to, abyste stáli na elektrodách klidně.

**Důležité:** Nohy, lýtka ani stehna se nesmějí dotýkat. Dotýkají-li se, není možné provést správné měření.

Zobrazena budou následující data:

Hmotnost, v kg	KG
Podíl tělního tuku, v %	BF
Podíl vody v těle v %	≈
Podíl svalové hmoty v %	■
Podíl kostní hmoty v kg	●
BMR, (Basal Metabolic Rate) v Kcal	■
AMR, (Activ Metabolic Rate) v Kcal	■

Stisknutím libovolného tlačítka je možné zrychlit zobrazování výsledků.

Do paměti naměřených hodnot se automaticky uloží až 5 výsledků. Chybná měření s „Err“ se nebudou ukládat.

## 5.4 Vyvolání naměřených hodnot

Váha umožňuje opětovné vyvolání posledních 5 měření hmotnosti a podílu tělního tuku.

– Krátkým našlápnutím na nášlapnou plochu zapněte váhu.

– Několikerým tlačítka „User“ zvolte úložné místo, na kterém máte uložena svá základní osobní data. Tato data budou postupně zobrazena, pak se na displeji objeví „0,0“.

– Jakmile se objeví „0,0“, můžete stisknutím tlačítka nahoru ▲ vyvolat poslední naměřenou hmotnost a podíl tělního tuku. Obě hodnoty budou zobrazeny vždy na 2 vteřiny.

– Stiskněte opakovaně tlačítko nahoru ▲ pro zobrazení starších výsledků měření. Po maximálních 5 měřeních se na displeji znova objeví „0,0“ a váha je připravena k novému použití.

Při změně uživatelských nastavení (nap. věk) se paměť naměřených hodnot vymaže.

## 6. Hodnocení výsledků

### Zobrazení trendu

Váha disponuje ukazatelem trendu, což je porovnávání aktuální naměřené hodnoty s průměrem z posledních 5 měření.

- Zobrazení trendu nahoru ▲: Aktuální hodnota je vyšší než průměr z posledních 5 měření.
- Zobrazení trendu dolů ▼: Aktuální hodnota je nižší než průměr z posledních 5 měření.
- Zobrazení trendu nahoru a dolů ▲▼: Aktuální hodnota je totožná s průměrem z posledních 5 měření.

Trend je zobrazován pouze pro tělesnou hmotnost, tělní tuk a vodu a podíl svalové hmoty. Lze jej určit jedině v případě, že jste provedli nejméně 5 měření tělního tuku atd.

### Interpretace

Hodnoty hmotnosti, tělního tuku, tělní vody a podílu svalové hmoty jsou interpretovány v grafu prostřednictvím posuvníku. Jsou-li hodnoty nízké, nachází se posuvník vlevo (-). Jestliže se posuvník nachází v oblasti středu, jsou hodnoty normální. Nachází-li se vpravo (+), jsou hodnoty relativně vysoké.

### Hmotnost

Vaše hmotnost je porovnávána s BMI (Body Mass Index). Tato hodnota se vypočítává z následujícího vzorce:  $BMI = \text{hmotnost v kg} / (\text{výška postavy v cm})^2$ .



Podváha	Normální hmotnost	Nadváha
<20	20–25	>25

Pozor – u postav s velmi vyvinutým svalstvem (kulturisté) vykazuje interpretace BMI nadváhu. Důvodem je to, že ve vzorci pro výpočet BMI není brán zřetel na nadprůměrnou svalovou hmotu.

### Podíl tělního tuku

Vodítkem jsou následující hodnoty tělního tuku (další informace si vyžádejte u svého lékaře!).

Muž



Věk	velmi dobře	dobře	středně	špatně
10–14	<11%	11–16%	16,1–21%	>21,1%
15–19	<12%	12–17%	17,1–22%	>22,1%
20–29	<13%	13–18%	18,1–23%	>23,1%
30–39	<14%	14–19%	19,1–24%	>24,1%
40–49	<15%	15–20%	20,1–25%	>25,1%
50–59	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
60–69	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
70–100	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%

Žena



Věk	velmi dobře	dobře	středně	špatně
10–14	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
15–19	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
20–29	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%
30–39	<19%	19–24%	24,1–29%	>29,1%
40–49	<20%	20–25%	25,1–30%	>30,1%
50–59	<21%	21–26%	26,1–31%	>31,1%
60–69	<22%	22–27%	27,1–32%	>32,1%
70–100	<23%	23–28%	28,1–33%	>33,1%

U sportovců je často zjištěna nižší hodnota. V závislosti na druhu sportu, intenzitě tréninku a tělesné konstrukci může být dosaženo i nižších hodnot, než jsou uvedené směrové hodnoty.

Uvědomte si však, že při extrémně nízkých hodnotách může být ohroženo Vaše zdraví.

### Tělní voda

Podíl tělní tekutiny – vody leží obvykle v následujícím rozmezí:

Muž



Věk	špatně	dobře	velmi dobře
10–100	<50	50–65%	>65

Žena



Věk	špatně	dobře	velmi dobře
10–100	<45	45–60%	>60

Tělní tuk obsahuje relativně málo vody. U osob s vysokým podílem tělního tuku může proto podíl vody ležet pod směrovými hodnotami. U vytrvalostních sportovců mohou být naopak kvůli nízkému podílu tuku a vysokému podílu svalové hmoty směrové hodnoty překročeny. Měření podílu tělní vody, určená pomocí této váhy, nejsou vhodná k uskutečňování lékařských závěrů, např. o věkem podmíněném ukládání vody. Dotažte se raději svého lékaře. V zásadě je dobré usilovat o vysoký podíl tělní vody.

### **Podíl svalové hmoty**

Podíl svalové hmoty leží obvykle v následujícím rozmezí:

Muž



Věk	málo	normálně	hodně
10–14	<44	44–57%	>57%
15–19	<43	43–56%	>56%
20–29	<42	42–54%	>54%
30–39	<41	41–52%	>52%
40–49	<40	40–50%	>50%
50–59	<39	39–48%	>48%
60–69	<38	38–47%	>47%
70–100	<37	37–46%	>46%

Žena



Věk	málo	normálně	hodně
10–14	<36	36–43%	>43%
15–19	<35	35–41%	>41%
20–29	<34	34–39%	>39%
30–39	<33	33–38%	>38%
40–49	<31	31–36%	>36%
50–59	<29	29–34%	>34%
60–69	<28	28–33%	>33%
70–100	<27	27–32%	>32%

### **Kostní hmota**

Naše kosti podléhají stejně jako zbytek našeho těla přirozeným procesům výstavby, rozpadu a stárnutí. Kostní hmota narůstá velmi rychle v dětském věku a dosahuje maxima ve věku 30 až 40 let. S přibývajícím věkem se podíl kostní hmoty opět o trochu snižuje. Tomuto snížení podílu kostní hmoty lze částečně předcházet zdravou výživou (zvláště vápník a vitamin D) a pravidelným tělesným pohybem. Cíleným zvyšováním podílu svalové hmoty můžete navíc zlepšit stabilitu svého kosterního systému.

Uvědomte si, že váha neměří obsah vápníku v kostech, ale hmotnost všech kostních složek (organické látky, anorganické látky a voda).

Pozor: Nezaměňujte však kostní hmotu s hustotou kostí. Hustota kostí může být zjištěna pouze při lékařském vyšetření (např. počítacová tomografie, ultrazvuk). S touto váhou proto není možné diagnostikovat změny kostí a jejich tvrdosti (např. osteoporóza).

Kostní hmota téměř nelze ovlivnit, kolísá však mírně v rámci ovlivňujících faktorů (hmotnost, výška, věk, pohlaví).

### **BMR**

Bazální metabolismus (BMR = Basal Metabolic Rate) je množství energie, kterou tělo při naprostém klidu potřebuje k udržení svých základních funkcí (např. při 24-hodinovém klidu na lůžku). Tato hodnota v podstatě závisí na hmotnosti, výšce postavy a věku. Na diagnostické váze je zobrazován v jednotce kcal/ den a je vypočítáván pomocí vědecky uznaného Harrisova-Benedictova vzorce.

Toto množství energie potřebuje Vaše tělo v každém případě a musí mu být dodáno ve formě potravy. Dlouhodobě nižší příjem energie může vést k ohrožení zdraví.

### **AMR**

Aktivní metabolismus (AMR=Active Metabolic Rate) je množství energie, kterou tělo v aktivním stavu spotřebuje za jeden den. Spotřeba energie stoupá se zvyšující se tělesnou aktivitou a je diagnostickou váhou určována pomocí zadaného stupně aktivity (1–5).

Aby zůstala zachována stávající hmotnost, musí být spotřebovaná energie opět doplnována ve formě jídla a nápojů. Jestliže bude po delší dobu přijímáno méně energie než tělo spotřebuje, bude rozdíl vyrovnan převážně z uložených zásob tuku a hmotnost se sníží. Jestliže bude po delší dobu naopak přijímáno více energie než je vypočítaná hodnota celkové spotřeby (AMR), není tělo schopno přebytek energie spotřebovat. Proto ho uloží ve formě tuku a hmotnost se zvýší.

## Časová závislost výsledků

Vezměte laskavě v potaz, že smysl má pouze dlouhodobý trend. Krátkodobé odchylky hmotnosti v rámci několika málo dní jsou zpravidla zapříčiněny ztrátou tekutin.

Význam výsledků se řídí těmito změnami: změnou celkové hmotnosti a procentuálního podílu tělního tuku, vody a svaloviny, a závisí i na časovém období, za které k těmto změnám dojde. Náhlé změny v rozmezí několika dnů je třeba rozlišovat od střednědobých, (v rozmezí týdnů) a dlouhodobých (v řádu měsíců).

Jako základní pravidlo platí, že krátkodobé změny hmotnosti představují téměř výlučně změny obsahu vody v těle, zatímco středně a dlouhodobé změny se mohou týkat i podílu tuku a svalové hmoty.

- Pokud krátkodobě klesne Vaše hmotnost, ale podíl tělního tuku vzroste nebo zůstane stejný, ztratili jste také vodu – např. po tréninku, sauně nebo dietě, omezené také na rychlé snížení tělesné hmotnosti.
- Pokud Vaše hmotnost střednědobě vzrůstá, a podíl tuku klesá nebo zůstává na stejně hodnotě, mohlo dojít naproti tomu k vybudování hodnotné svalové hmoty.

Jestliže hmotnost i podíl tělního tuku současně klesají, funguje Vaše dieta – ztrácíte tuk. V ideálním případě je vhodné podpořit dietu tělesnou aktivitou, fitness cvičením nebo posilováním. Tím můžete střednědobě dosáhnout zvýšení podílu svaloviny.

Tělní tuk, voda nebo podíl svaloviny nelze scítat (svalová tkáň obsahuje také částice tělní tekutiny (vody)).

## 7. Chyby měření

Jestliže váha při měření zjistí chybu, zobrazí se na displeji „Err“.

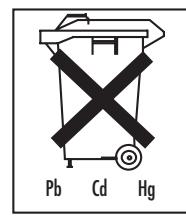
Možné příčiny chyb	Náprava
Váha nebyla před vstoupením osoby aktivována. Jestliže se na váhu postavíte před tím, než se na displeji objeví „0.0“, nebude fungovat správně.	Váhu korektně aktivujte a opakujte měření.
Byla překročena maximální nosnost 150 kg.	Važte pouze do maximální přípustné hmotnosti.
Elektrický odpor mezi elektrodami a chodidlem je příliš velký (např. při silné vrstvě tvrdé kůže).	Zopakujte měření naboso. Případně si lehce navlhčete chodidla. Odstraňte případně ztvrdlou kůži na chodidlech.
Stáli jste na váze příliš neklidně.	Stůjte na váze klidně.
Podíl tělního tuku leží mimo měřitelný rozsah (méně, než 5% nebo více, než 50%).	Zopakujte měření naboso, nebo si případně lehce navlhčete chodidla.
Podíl vody leží mimo měřitelný rozsah (méně, než 36% nebo více, než 70%).	Zopakujte měření naboso, nebo si případně lehce navlhčete chodidla.
Podíl svaloviny a kostí leží mimo měřitelný rozsah (závislé na věku a pohlaví).	Zopakujte měření naboso, nebo si případně lehce navlhčete chodidla.

## 8. Likvidace

Použité a úplně vybité baterie a akumulátory musí být odklizeny do speciálně označených sběrných nádob, do sběren nebezpečného odpadu nebo do specializovaných elektro prodejen. Podle zákona jste povinni baterie likvidovat.

Upozornění: Na bateriích s obsahem škodlivin se nacházejí následující symboly: Pb = baterie obsahuje olovo, Cd = baterie obsahuje kadmium, Hg = baterie obsahuje rtuť.

Zlikvidujte prosím přístroj dle nařízení o starých elektrických a elektronických přístrojích 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). Pokud máte dotazy, obraťte se na příslušný komunální úřad, který má na starosti likvidaci.



## Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

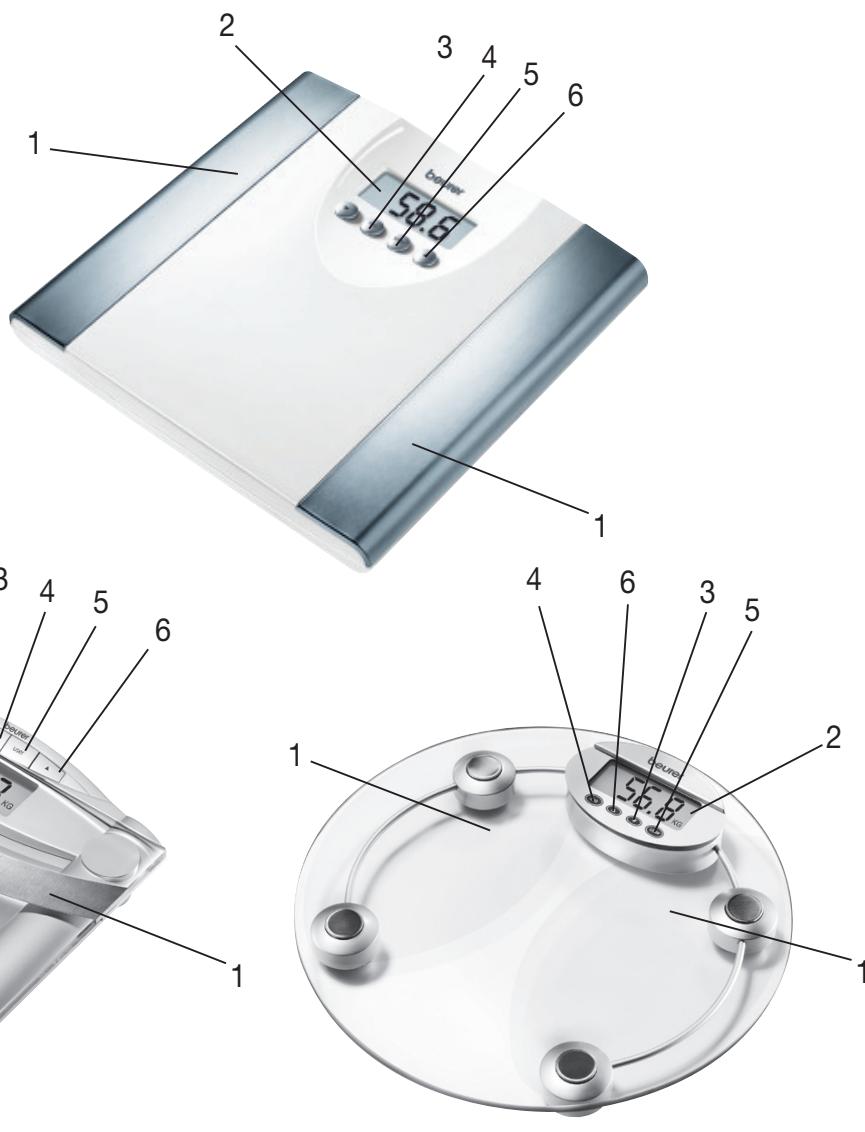
Ďakujeme vám za výber jedného z našich výrobkov. Naše meno symbolizuje vysokokvalitné, dôkladne otestované výrobky určené na použitie v oblastiach tepla, hmotnosti, krvného tlaku, telesnej teploty, pulzu, jemnej terapie a skrášľovania, masáží a vzduchu.

Tento Návod na použitie si pred použitím starostlivo prečítajte a odložte si ho na neskôršie použitie. Dbajte, aby bol prístupný aj pre iných používateľov a rešpektujte informácie, ktoré obsahuje.

So srdečným pozdravom,  
Váš tím Beurer

### 1. Opis prístroja

1. Elektródy
2. Displej
3. Kláves „Down“ (Nadol)
4. Kláves „SET“ (NASTAVIŤ)
5. Kláves „User“ (Používateľ)
6. Kláves „Up“ (Nahor)



## 2. Upozornenia

### Bezpečnostné pokyny

- Váhu nesmú používať osoby s medicínskymi implantátmi (napr. kardiostimulátor). V opačnom prípade môže byť zhoršená ich funkcia.
- Nepoužívať počas tehotenstva.
- Pozor, nestúpajte na váhu s mokrými nohami a nestúpajte na váhu, keď je povrch vlhký – nebezpečenstvo pošmyknutia!
- Batéria môžu byť pri prehlnutí životnebezpečné. Batéria a váhu uschovávajte mimo dosahu malých detí. Ak bola batéria prehlnutá, ihned vyhľadajte lekársku pomoc.
- Držte deti mimo dosahu obalového materiálu (nebezpečenstvo udusenia).
- Batéria sa nesmú dobíjať alebo reaktivovať inými prostriedkami, nesmú sa rozoberať, hádzať do ohňa alebo skratovať.



### Všeobecné upozornenia

- Prístroj je určený iba na osobné použitie, nie na lekárske alebo komerčné účely.
- Nezabudnite, že sú možné technicky podmienené tolerancie merania, pretože sa nejedná o kalibrovanú váhu na profesionálne, medicínske použitie.
- Zaťažiteľnosť váh je max. 150 kg (330 lb, 24 st). Pri meraní hmotnosti a pri určení hmotnosti kostí sa zobrazia výsledky v krokoch po 100 g (0,2 lb, 1/4 st). Výsledky merania telesného tuku, vody v tele a podielu svalov sa zobrazia v krokoch po 0,1%.
- Pri dodaní je váha nastavená na jednotky „cm“ a „kg“. Na zadnej strane váhy sa nachádza prepínač, ktorým môžete prestaviť na „inch“, „pfund“ a „stones (lb, st).“
- Položte váhu na rovnú, pevnú podlahu; pevná podlahová krytina je predpokladom pre správne meranie.
- Z času na čas by sa mal prístroj vyčistiť vlhkou handrou. Nepoužívajte ostré čistiace prostriedky a nikdy nedržte prístroj pod vodou.
- Chráňte prístroj pred nárazmi, vlhkosťou, prachom, chemikáliami, silnými výkyvmi teploty a príliš blízkymi zdrojmi tepla (sporák, vykurovacie teleso).
- Opravy smie vykonávať iba zákaznícky servis Beuer alebo autorizovaní predajcovia. Avšak pred každou reklamáciou skontrolujte najskôr batéria a poprípade ich vymeňte.
- Všetky váhy zodpovedajú smernici EÚ 89/336 + dodatkom.
- Ak by ste ešte mali otázky k používaniu nášho prístroja, obráťte sa prosím na vášho predajcu alebo na zákaznícky servis.

## 3. Informácie o diagnostickej váhe

### Princíp merania diagnostickej váhy

Váha pracuje na princípe B.I.A., analýzy bioelektrickej impedancie. Pritom sa za niekoľko sekúnd umožní prostredníctvom nebadateľného, úplne nepatrného a neškodného prúdu určenie telesných pomerov. Týmto meraním elektrického odporu (impedancia) a výpočtu konštantných príp. individuálnych hodnôt (vek, veľkosť, pohlavie, stupeň aktivity) je možné určiť telesný pomer a ďalšie veličiny v tele.

Svalové tkanivo a voda majú dobrú elektrickú vodivosť a tým nízky odpor.

Kosti a tukové tkanivo majú naproti tomu malú vodivosť, pretože tukové bunky a kosti kvôli veľmi vysokému odporu takmer nevedú prúd.

Nezabudnite, že hodnoty stanovené diagnostickou váhou predstavujú len približnosť k medicínskym, reálnym hodnotám analýzy. Len odborný lekár môže medicínskymi metódami (napr. počítačová tomografia) uskutočniť presné stanovenie telesného tuku, telesnej vody, podielu svalov a stavbu kostí.

## **Všeobecné tipy**

- Vážte sa podľa možností v rovnakom dennej čase (najlepšie ráno), po vykonaní toalety, na lačno a bez oblečenia, aby ste dosiahli porovnatelné výsledky.
- Dôležité pri meraní: Výpočet telesného tuku sa smie vykonávať len na boso a účelne sa môže vykonávať s mierne navlhčenými chodidlami. Úplne suché chodidlá môžu viesť k neuspokojivým výsledkom, pretože tieto majú len nepatrú vodivosť.
- Počas procesu merania stojte pokojne.
- Po nezvyčajnej telesnej námahe počkajte niekoľko sekúnd.
- Po prebudení počkajte cca. 15 minút, aby sa mohla rozdeliť voda, ktorá sa nachádza v tele.

## **Obmedzenia**

Pri stanovení telesného tuku a ďalších hodnôt sa môžu vyskytnúť odlišné a nie hodnoverné výsledky pri:

- deťoch pod asi 10 rokov,
- výkonných športovcoch a kulturistoch,
- tehotných,
- osobách s teplotou, v dialyzačnej liečbe, príznakoch edému alebo osteoporóze,
- osobách, ktoré berú kardiovaskulárne lieky,
- osobách, ktoré berú lieky rozširujúce alebo zužujúce cievky,
- osobách so značnými anatomickými odchýlkami na nohách vo vzťahu k celkovej výške tela (dlžka nôh podstatne kratšia alebo dlhšia).

## **4. Batéria**

Ak sú k dispozícii, vytiahnite izolačnú pásku batérie na kryte priečinka batérie prípadne odstráňte ochrannú fóliu batérie a vložte batériu podľa položania. Ak váha nezobrazuje žiadnu funkciu, tak batériu úplne vyberte a znova ju vložte.

Váša váha je vybavená „indikátorom výmeny batérie“. Pri prevádzkovaní váhy s príliš slabou batériou sa na zobrazovacom poličku objaví „Lo“ a váha sa automaticky vypne. V tomto prípade sa batéria musí vymeniť (1 kus 3V lítiová batéria CR2032).

## **5. Použitie**

### **5.1 Meranie hmotnosti**

Dotknite sa nohou rýchlo a silno nášlapnej plochy vašej váhy. Objaví sa samotest, pri ktorom sa ukáže kompletné zobrazenie displeja až po „0.0“.

Teraz je váha pripravená na meranie vašej hmotnosti. Postavte sa teraz na váhu. Na váhe stojte pokojne s rovnomenrným rozložením hmotnosti na obidvoch nohách. Váha začne ihned s meraním. Krátko na to sa zobrazí výsledok merania.

Ked' zídetе s nášlapnej plochy, po niekoľkých sekundách sa váha vypne.

### **5.2 Nastavenie údajov používateľa**

Aby ste mohli zistiť svoj podiel tuku a ďalšie telesné hodnoty, musíte uložiť osobné údaje používateľa.

Váha disponuje vyše 10 užívateľskými pamäťovými miestami, na ktorých si môžete Vy a členovia vašej rodu uložiť osobné nastavenia a opäť ich vyvolať.

Zapnite váhu tak, že krátko stupíte na nášlapnú plochu. Počkajte, kým sa nezobrazí údaj „0.0“.

Potom stlačte „SET“. Na displeji sa teraz objaví blikajúce prvé pamäťové miesto. Teraz môžete uskutočniť nasledujúce nastavenia:

Pamäťové miesto	1 až 10
Telesná výška	100 až 220 cm (3'-03" až 7'-03")
Vek	10 až 100 rokov
Pohlavie	mužské (♂), ženské (♀)
Stupeň aktivity	1 až 5

Krátkym alebo dlhým stlačením tlačidla hore ▲ alebo dole ▼ môžete nastaviť príslušné hodnoty. Hodnoty vždy potvrdte pomocou „SET“.

Týmto uložené hodnoty sa ešte raz zobrazia za sebou. Potom sa váha automaticky vypne.

### Stupeň aktivity

Pri voľbe stupňa aktivity je rozhodujúce strednodobé a dlhodobé posúdenie.

– **Stupeň aktivity 1:** žiadna telesná aktivita.

– **Stupeň aktivity 2:** malá telesná aktivita.

Malé alebo len nepatrné telesné zaťaženia (napr. prechádzky, ľahká práca v záhrade, gymnastické cvičenia).

– **Stupeň aktivity 3:** stredná telesná aktivita.

Telesné zaťaženia, minimálne 2 až 4-krát do týždňa, zakaždým po 30 minút.

– **Stupeň aktivity 4:** vysoká telesná aktivita.

Telesné zaťaženia, minimálne 4 až 6-krát do týždňa, zakaždým po 30 minút.

– **Stupeň aktivity 5:** veľmi vysoká telesná aktivita.

Intenzívne telesné zaťaženia, intenzívny tréning alebo ťažká fyzická práca, denne, vždy najmenej 1 hodinu.

### 5.3 Vykonanie merania

Potom čo boli zadané všetky parametre, môže sa teraz vypočítať hmotnosť, telesný tuk a ďalšie hodnoty.

– Váhy zapnite tak, že krátko stupíte na nášlapnú plochu.

– Viacnásobným stlačením tlačidla „User“ si vyberte pamäťové miesto, na ktorom sú uložené vaše osobné základné údaje. Tieto sa potom zaradom zobrazia až kým sa neobjaví údaj „0.0“.

– Stúpte na váhu bosými nohami a dbajte o to, aby ste na elektródach stáli pokojne.

**Dôležité:** Medzi obidvoma chodidlami, nohami, lýtkami a stehnami nesmie vzniknúť žiadny kontakt. V opačnom prípade sa meranie nebude môcť správne uskutočniť.

Zobrazia sa nasledujúce údaje:

Hmotnosť, v kg	KG
Podiel telesného tuku, v %	BF
Podiel vody v %	≈
Podiel svalov v %	■
Kostná hmota v kg	■
BMR, (Basal Metabolic Rate) v Kcal	■
AMR, (Activ Metabolic Rate) v Kcal	■

Stlačením ľubovoľného tlačidla môžete výsledky zobraziť rýchlejšie.

Až 5 výsledkov sa automaticky uloží v pamäti nameraných hodnôt. Chybné merania s „Err“ sa neuložia.

### 5.4 Vyvolanie nameraných hodnôt

Hmotnosť a podiel telesného tuku posledných 5 meraní sa pri tejto váhe dajú znova vyvolať.

– Váhu zapnite tak, že krátko stupíte na nášlapnú plochu.

– Viacnásobným stlačením tlačidla „User“ si vyberte pamäťové miesto, na ktorom sú uložené vaše osobné základné údaje. Tieto sa zaradom zobrazia až kým sa neobjaví údaj „0.0“.

- Keď sa objaví „0.0“, môžete pomocou tlačidla hore s vyvolať naposledy nameranú hmotnosť a podiel telesného tuku. Obidve hodnoty sa zakaždým zobrazia na 2 sekundy.
  - Opakovane stlačte tlačidlo hore s, aby ste si nechali opakovane zobraziť ďalšie staré namerané hodnoty. Po maximálne 5 meraniach sa váha opäť vráti na údaj „0.0“ a je pripravená na meranie.
- Pri zmene údajov používateľa (napr. vek) sa vymaže pamäť nameraných hodnôt.

## 6. Vyhodnotenie výsledkov

### Údaj trendu

Váha disponuje údajom trendu, v ktorom sa porovná aktuálna nameraná hodnota s priemerom posledných 5 meraní.

- Údaj trendu nahor ▲: Aktuálna hodnota je vyššia ako priemer posledných 5 meraní.
- Údaj trendu nadol ▼: Aktuálna hodnota je nižšia ako priemer posledných 5 meraní.
- Údaj trendu nadol a nahor ▲▼: Aktuálna hodnota je rovnaká ako priemer posledných 5 meraní.

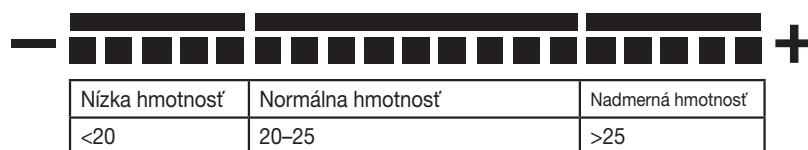
Nezabudnite, že trend sa zobrazuje len pre telesnú hmotnosť, telesný tuk, telesnú vodu a podiel svalov a môže sa uskutočniť len vtedy, ak ste zistovali najmenej 5-krát telesný tuk, atď.

### Interpretácia

Hodnoty o hmotnosti, telesnom tuku, telesnej vode a podiele svalov sa interpretujú prúžkom —————— do vyhodnocovacej grafiky. Ak sú hodnoty nízke, objaví sa prúžok vľavo (-). Ak sa prúžok nachádza v strede oblasti, sú hodnoty normálne. Zatiaľ čo v pravej oblasti (+) sú hodnoty relativne vysoké.

### Hmotnosť

Vaša hmotnosť sa porovná s BMI (Body Mass Index). Vypočíta sa nasledujúcim vzorcom: BMI = hmotnosť v kg/(telesná výška v cm)<sup>2</sup>.



Nezabudnite, že pri veľmi svalnatom tele (kulturista) vykazuje interpretácia BMI nadváhu. Dôvodom pre to je, že vzorec BMI neobsahuje výpočet vysoko nadpriemernej svalovej hmoty.

### Podiel telesného tuku

Nasledujúce hodnoty telesného tuku vám dávajú návod (pre ďalšie informácie sa prosím obráťte na svojho lekára!).

Muž

Vek	veľmi dobre	dobre	stredne	zle
10–14	<11%	11–16%	16,1–21%	>21,1%
15–19	<12%	12–17%	17,1–22%	>22,1%
20–29	<13%	13–18%	18,1–23%	>23,1%
30–39	<14%	14–19%	19,1–24%	>24,1%
40–49	<15%	15–20%	20,1–25%	>25,1%
50–59	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
60–69	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
70–100	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%

Žena

Vek	veľmi dobre	dobre	stredne	zle
10–14	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
15–19	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
20–29	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%
30–39	<19%	19–24%	24,1–29%	>29,1%
40–49	<20%	20–25%	25,1–30%	>30,1%
50–59	<21%	21–26%	26,1–31%	>31,1%
60–69	<22%	22–27%	27,1–32%	>32,1%
70–100	<23%	23–28%	28,1–33%	>33,1%

Pri športovcoch sa často zistí nižšia hodnota. Podľa vykonávaného druhu športu, tréningovej intenzity a telesnej konštitúcie sa môžu dosiahnuť hodnoty, ktoré ležia ešte pod udávanými smerovými hodnotami. Nezabudnite však prosím, že pri extrémne nízkych hodnotách môže dôjsť k ohrozeniam zdravia.

## Telesná voda

Podiel telesnej vody sa normálne nachádza v týchto oblastiach:

Muž



Vek	zle	dobre	veľmi dobre
10-100	<50	50-65%	>65

Žena



Vek	zle	dobre	veľmi dobre
10-100	<45	45-60%	>60

Telesný tuk obsahuje relatívne málo vody. Preto môže byť pri osobách s vysokým podielom telesného tuku podiel telesnej vody pod smerovými hodnotami. Naproti tomu u vytrvalostných športovcov sa môžu smerové hodnoty prekročiť kvôli nízkym podielom tuku a vysokému podielu svalov.

Stanovenie telesnej vody pomocou tejto váhy nie je určené na to, aby sa z neho vyvodzovali lekárske závery o napr. vekom podmienenom ukladaní vody. Poprípade sa spýtajte svojho lekára.

V zásade platí, snažiť sa o vysoký podiel telesnej vody.

## Podiel svalov

Podiel svalov je normálne v týchto oblastiach:

Muž



Vek	málo	normálne	veľa
10-14	<44	44-57%	>57%
15-19	<43	43-56%	>56%
20-29	<42	42-54%	>54%
30-39	<41	41-52%	>52%
40-49	<40	40-50%	>50%
50-59	<39	39-48%	>48%
60-69	<38	38-47%	>47%
70-100	<37	37-46%	>46%

Žena



Vek	málo	normálne	veľa
10-14	<36	36-43%	>43%
15-19	<35	35-41%	>41%
20-29	<34	34-39%	>39%
30-39	<33	33-38%	>38%
40-49	<31	31-36%	>36%
50-59	<29	29-34%	>34%
60-69	<28	28-33%	>33%
70-100	<27	27-32%	>32%

## Kostná hmota

Naše kosti podliehajú ako zvyšok nášho tela prirodzených procesom rastu, odbúravania a starnutia. Kostná hmota v detskom veku rýchlo pribúda a v 30 až 40 rokoch dosahuje maximum. S pribúdajúcim vekom potom zase kostná hmota trochu ubúda. So zdravým stravovaním (obzvlášť kalcium a vitamín D) a pravidelným telesným pohybom môžete podstatne viac pôsobiť proti tomuto odbúraniu. Cieleným budovaním svalov môžete okrem toho posilniť stabilitu vašej kostry.

Nezabudnite, že táto váha nevypovedá o podiele väpnika v kostiach, ale stanovuje hmotnosť všetkých častí kostí (organické látky, anorganické látky a voda).

Pozor: Prosím nezamieňajte si však kostnú hmotu s hustotou kostí. Hustota kostí sa dá zistiť len lekárskou prehliadkou (napr. počítačovou tomografiou, ultrazvukom). Preto nie sú pomocou tejto váhy možné závery o zmenách kostí a tvrdosti kostí (napr. osteoporóza).

Hmotnosť kostí sa nedá ovplyvniť, ale nepatrne kolíše v rámci pôsobiacich faktorov (hmotnosť, výška, vek, pohlavie).

## BMR

Princípom (BMR = Basal Metabolic Rate) je množstvo energie, ktorú telo potrebuje v úplnom pokoji na udržiavanie svojich základných funkcií (napr. keď ležíte 24 hodín v posteli). Táto hodnota v podstate závisí od hmotnosti, telesnej výšky a veku. Na diagnostickej váhe sa zobrazuje v jednotke kcal/deň a vypočítava sa pomocou vedecky uznávaného Harris-Benedictovho vzorca.

Toto množstvo energie potrebuje vaše telo v každom prípade a musí byť telu opäť dodané vo forme potravy. Keď dlhodobo prijímate menej energie, môže to byť zdraviu škodlivé.

## AMR

Aktívny metabolizmus (AMR=Active Metabolic Rate) je množstvo energie, ktorú telo spotrebuje v aktívnom stave za deň. Spotreba energie jedného človeka stúpa pri pribúdajúcej telesnej aktivite a zistuje sa na diagnostickej váhe cez udaný stupeň aktivity (1–5).

Na udržanie ideálnej hmotnosti sa musí spotrebovaná energia dodať telu primerane vo forme jedla a nápojov. Ak sa po dlhšiu dobu dodáva menej energie ako sa spotrebuje, zoberie si telo rozdiel v podstate z uložených zásob tuku, hmotnosť sa znižuje. Ak sa naproti tomu počas dlhšej doby dodáva viac energie ako je vypočítaná celková spotreba energie (AMR), nemôže telo spáliť nadbytok energie, nadbytok sa v tele uloží ako tuk, hmotnosť sa zvýší.

## Časová súvislosť výsledkov

Nezabudnite, že platí len dlhodobý trend. Krátkodobé odchýlky v hmotnosti počas niekoľkých dní sú zväčša podmienené len stratou tekutín.

Vysvetlenie výsledkov sa riadi podľa zmien: celkovej hmotnosti a percentuálneho podielu telesného tuku, telesnej vody a svalov, ako aj podľa doby, počas ktorej sa tieto zmeny uskutočnili. Rýchle zmeny v rozsahu dní treba odlišovať od strednodobých zmien (rozsahu týždňov) a dlhodobých zmien (mesiace).

Ako základné pravidlo môže platiť, že krátkodobé zmeny hmotnosti predstavujú skoro výlučne zmeny obsahu vody, zatiaľ čo strednodobé a dlhodobé zmeny sa môžu týkať aj zmien v podiele tuku a svalov.

- Ak hmotnosť klesne krátkodobo, avšak podiel telesného tuku stúpne alebo zostane rovnaký, iba ste stratili vodu – napr. po tréningu, návšteve sauny alebo po diéte obmedzenej na rýchlu stratu hmotnosti.
- Ak hmotnosť strednodobo stúpne, podiel telesného klesne alebo zostane rovnaký, mohli sa naproti tomu vybudovať cennú svalovú hmotu.

Ak súčasne klesne hmotnosť a podiel telesného tuku, vaša diéta funguje – stratili ste tukovú hmotu. Ideálne podporujte vašu diétu telesnou aktivitou, tréningom fitness alebo silovým tréningom. Tým môžete strednodobo zvýšiť podiel svojej svalovej hmoty.

Telesný tuk, telesná voda alebo podiely svalov sa nesmú sčítavať (svalové tkivo obsahuje viac zložiek ako telesná voda).

## 7. Chybné meranie

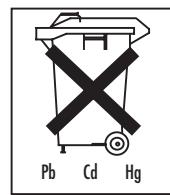
Ak váha pri meraní zistí chybu, zobrazí sa „Err“.

Možné príčiny chýb	Náprava
Váha nebola pred vstúpením na ňu aktivovaná. Ked' sa postavíte na váhu predtým ako sa na displeji zobrazí „0.0“, váha nebude fungovať správne.	Váhu správne aktivujte a meranie opakujte.
Bola prekročená maximálna nosnosť 150 kg.	Vážte len maximálne prípustnú hmotnosť.
Je príliš vysoký elektrický odpor medzi elektródami a chodidlami (napr. pri hrubej stvrdnutej koži).	Meranie prosím opakujte naboso. Poprípade si zláhka navlhčite chodidlá. Odstráňte poprípade stvrdnutú kožu na chodidlách.
Stojíte na váhe nepokojne.	Stojte prosím pokojne.
Podiel tuku leží mimo merateľného rozsahu (menej ako 5% alebo viac ako 50%).	Meranie prosím opakujte na boso, alebo si poprípade mierne navlhčite chodidlá.
Podiel vody je mimo merateľného rozsahu (menej ako 36% alebo viac ako 70%).	Meranie prosím opakujte na boso, alebo si poprípade mierne navlhčite chodidlá.
Podiel svalov a kostí leží mimo merateľného rozsahu (v závislosti od veku a pohlavia).	Meranie prosím opakujte na boso, alebo si poprípade mierne navlhčite chodidlá.

## 8. Likvidácia

Použité, úplne vybité batérie a akumulátory treba likvidovať prostredníctvom špeciálnych zberných nádob, osobitných miest pre odovzdávanie odpadkov alebo prostredníctvom elektropredajcov. Títo sú zo zákona povinní likvidovať batérie. Upozornenie: Na batériach obsahujúcich škodlivé látky nájdete tieto značky: Pb = batéria obsahuje olovo, Cd = batéria obsahuje cadmium, Hg = batéria obsahuje ortuť.

Zariadenie zlikvidujte v súlade s vyhláškou o likvidácii vyradených elektrických a elektronických zariadení 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). V prípade otázok sa obráťte na komunálnu inštitúciu príslušnú pre odpadové hospodárstvo.



## SLOVENSKO

### Spoštovani kupec,

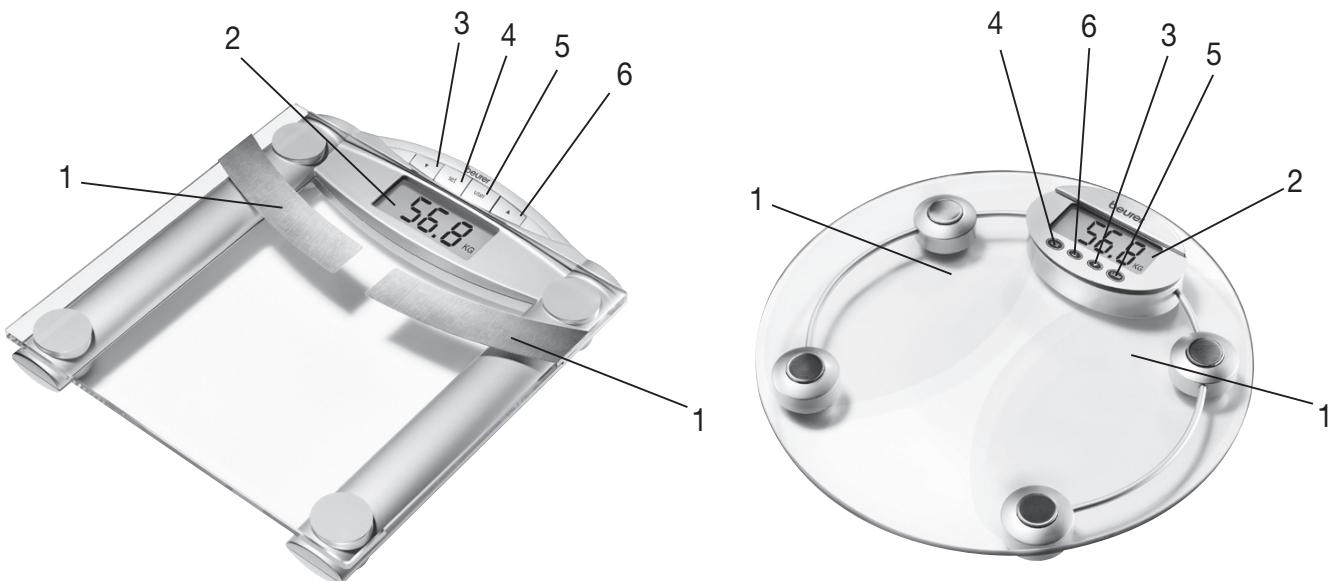
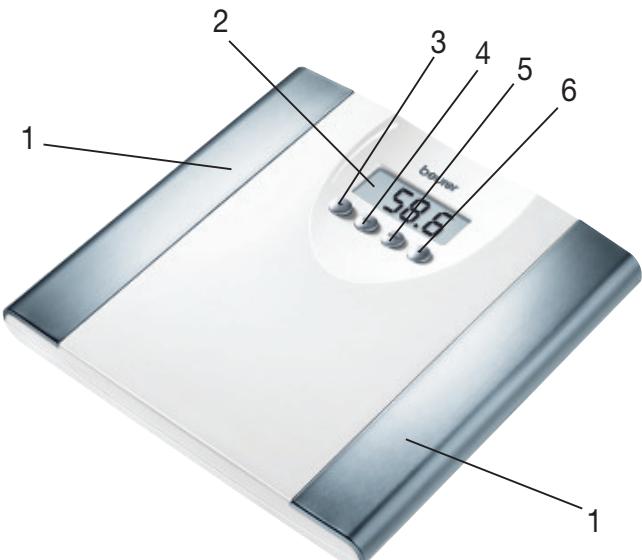
veseli smo, da ste se odločili za enega od naših izdelkov. Naše ime vam jamči kakovostne in temeljito preizkušene izdelke za ogrevanje, merjenje teže, krvnega tlaka, telesne temperature in srčnega utripa, blago terapijo, masažo ter zračenje.

Prosimo, da pozorno preberete ta navodila za uporabo in vedno upoštevate nasvete. Shranite jih tako, da so dostopna tudi drugim uporabnikom.

Se prijazno priporočamo  
Vaša ekipa Beurer

## 1. Opis naprave

- 1. Elektrode
- 2. Zaslon
- 3. Tipka „navzdol“
- 4. Tipka „Set“
- 5. Tipka „User“
- 6. Tipka „navzgor“



## 2. Opozorila

### Varnostna opozorila

- Tehnice ne smejo uporabljati osebe, ki imajo medicinske vsadke (npr. srčni spodbujevalnik). V nasprotnem primeru lahko tehtnica negativno vpliva na njihovo delovanje.
- Tehnice ne uporabljajte med nosečnostjo.
- Na tehtnico ne stopite, kadar so vaša stopala mokra ali je površina tehtnice vlažna, ker vam lahko zdrsne.
- Zaužitje baterij je lahko smrtno nevarno. Baterije in tehtnico hranite zunaj dosega otrok. Če pride do zaužitja baterije, takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Embalažo hranite zunaj dosega otrok (nevarenost zadušitve).
- Baterij ne smete polniti ali ponovno aktivirati z drugimi sredstvi, razdreti, vreči v ogenj ali kratko skleniti.



### Spološna opozorila

- Naprava je namenjena samo lastni uporabi in ne za medicinsko ali komercialno uporabo.
- Iz tehničnih razlogov so rezultati tehtanja/merjenja lahko različni, saj ne gre za umerjeno tehtnico za profesionalno medicinsko uporabo.

- Največja obremenitev tehtnice je 150 kg. Pri tehtanju in določanju kostne mase tehtnica rezultate pokaže v korakih po 100 g. Pri merjenju deleža telesne mašcobe, vode v telesu in mišic so rezultati prikazani v korakih po 0,1%.
- Ob dobavi je tehtnica nastavljena na enote „cm“ in „kg“. Na hrbtni strani tehtnice je stikalo, s katerim lahko preklopite na enote „inč“, „funt“ in „stone“ (lb, St).
- Tehtnico postavite na ravno stabilno podlago. Stabilna podlaga je pogoj za pravilno meritev.
- Vsake toliko časa napravo očistite z vlažno krpo. Pri čiščenju ne uporabljajte jedkih čistilnih sredstev in naprave nikoli ne umivajte pod tekočo vodo.
- Napravo varujte pred udarci, vlago, prahom, kemikalijami, velikimi temperaturnimi nihanji in jo hranite v varni oddaljenosti od virov toplote (peči, grelnih teles).
- Popravilo naprave lahko izvaja samo servisna služba podjetja Beurer ali pooblaščen zastopnik. Pred vsako reklamacijo najprej preglejte baterije in jih po potrebi zamenjajte.
- Vse tehtnice so izdelane v skladu z direktivo ES 89/336 in njenimi dopolnilni. Z vprašanji v zvezi z uporabo naših naprav se obrnite na svojega prodajalca ali našo servisno službo.

### **3. Podatki o diagnostični tehtnici**

#### **Merilni princip diagnostične tehtnice**

Tehtnica deluje na principu bioelektrične impedančne analize. V nekaj sekundah električni tok, ki ga ne čutimo in je popolnoma neškodljiv in nenevaren, omogoči določitev deležev v telesu. Z meritvijo električnega upora (impedanca) in upoštevanjem konstant ali individualnih vrednosti (starost, višina, spol, stopnja aktivnosti) lahko določimo delež telesne mašcobe in druge deleže v telesu.

Mišično tkivo in voda imata majhen upor in zato dobro prevajajo električni tok.

Nasprotno pa maščobne celice in kosti zaradi zelo velikega upora slabo prevajajo električni tok.

Vrednosti, ki jih določi diagnostična tehtnica, so samo približki medicinskih realnih vrednosti analize telesa. Telesno maščobo, vodo v telesu, delež mišic in okostja lahko z medicinskimi metodami (npr. računalniško tomografijo) natančno določi samo zdravnik specialist.

#### **Splošni nasveti**

- Da bodo vaši rezultati primerljivi, se tehtajte vsak dan ob čim bolj enakem času (najbolje zjutraj) na tešče in goli, potem ko ste bili na stranišču. Pri tehtanju/merjenju je pomembno: Tehtnica telesno maščobo lahko določi samo, če na njej stojite z bosimi stopali, ki so lahko rahlo navlažena. Popolnoma suha stopala slabo prevajajo električni tok in tehtnica zato lahko pokaže nezadovoljive rezultate.
- Med tehtanjem/merjenjem mirno stojte na tehtnici.
- Po neobičajnem telesnem naporu počakajte nekaj ur, preden se tehtate.
- Ko vstanete, preden se greste tehtat, počakajte ca. 15 minut, da se lahko voda, ki je v telesu, razporedi.

#### **Omejitve**

Pri določanju telesne mašcobe in drugih vrednosti lahko drugačni in nesprejemljivi rezultati nastopijo pri naslednjih skupinah ljudi:

- otrocih, mlajših od pribl. 10 let,
- vrhunskih športnikih in body builderjih,
- nosečnicah,
- osebah s povisano telesno temperaturo, osebah, ki so na dializi, in osebah, ki imajo edeme ali osteoporozo,
- osebah, ki jemljejo zdravila za srce in ožilje,
- osebah, ki jemljejo zdravila, ki širijo ali ožijo žile,
- osebah, ki imajo v primerjavi s telesno višino občutno krajše ali daljše noge.

## 4. Baterije

Če je na pokrovu predalčka za baterijo izolirni trak, ga odstranite oziroma odstranite zaščitno folijo z baterijo ter jo ustrezno vstavite v predalček. Če tehtnica ne deluje, baterijo vzemite iz predalčka in jo ponovno vstavite.

Tehtnica je opremljena s »prikazom za menjavo baterije«. Če tehtnico uporabljate s prešibko baterijo, se v polju za prikaz pokaže napis »Lo« in se tehtnica avtomatsko izklopi. V takšnem primeru morate zamenjati baterijo (ena 3 V litijeva baterija CR2032).

## 5. Uporaba naprave

### 5.1 Tehtanje

S stopalom se hitro in močno dotaknite površine tehtnice. Kot avtomatski test naprave se drug za drugim prikažejo vsi obstajajoči prikazi, zadnji prikaz pa je „0.0“.

Sedaj je tehtnica pripravljena za tehtanje. Stopite na tehtnico. Na tehtnici stojte mirno. Vaša teža naj bo enakomerno porazdeljena med obe nogi. Tehtnica takoj začne meriti vašo težo. Kmalu vam pokaže rezultat tehtanja.

Ko stopite s tehtnice, se le-ta po nekaj sekundah izklopi.

### 5.2 Nastavitev uporabniških podatkov

Da tehtnica lahko določi vaš delež telesne maščobe in druge telesne vrednosti, morate vanjo shraniti osebne uporabniške podatke.

V osebne nastavitev lahko tehtnica shrani in kadar koli prikliče največ 10 oseb (npr. vi in člani vaše družine).

Tehtnico vklopite tako, da za hip stopite na njeno površino. Počakajte, da se prikaže napis »0.0«.

Nato pritisnite »SET«. Na zaslonu začne utripati prvo mesto za shranitev podatkov. Sedaj lahko nastavite naslednje:

Mesto shranitve	1 do 10
Telesna višina	100 do 220 cm (3'-03" do 7'-03")
Starost	10 do 100 let
Spol	moški (♂), ženski (♀)
Stopnja aktivnosti	1 do 5

S kratkim ali dolgim pritiskom na tipko za premik navzgor ▲ ali navzdol ▼ lahko nastavite konkretnе vrednosti. Vrednosti vselej potrdite s pritiskom na tipko »SET«.

Vrednosti, ki ste jih shranili, se druga za drugo prikažejo še enkrat. Nato se tehtnica avtomatsko izklopi.

### Stopnje aktivnosti

Pri izbiri stopnje aktivnosti je odločilnega pomena to, kako aktivni ste že dalj časa.

- **Stopnja aktivnosti 1:** niste telesno aktivni.
- **Stopnja aktivnosti 2:** manjša telesna aktivnost.  
Manjši in lažji telesni naporji (npr. sprehodi, enostavno delo na vrtu, gimnastične vaje).
- **Stopnja aktivnosti 3:** srednja telesna aktivnost.  
Telesni naporji vsaj 2- do 4-krat na teden, vsakič po 30 minut.
- **Stopnja aktivnosti 4:** velika telesna aktivnost.  
Telesni naporji vsaj 4- do 6-krat na teden, vsakič po 30 minut.
- **Stopnja aktivnosti 5:** zelo velika telesna aktivnost.  
Intenzivni telesni naporji, intenzivni trening ali težje fizično delo, vsak dan vsaj 1 uro.

### 5.3 Tehtanje/merjenje

Ko vnesete vse parametre, vam tehtnica lahko določi težo, telesno maščobo in druge vrednosti.

- Tehtnico vklopite tako, da za hip stopite na njeno površino.

- Z večkratnim pritiskom na tipko »User« izberite mesto, kamor ste shranili svoje osebne osnovne podatke. Ti se nato drug za drugim prikazujejo toliko časa, da se prikaže napis „0.0“.
- Z bosimi stopali stopite na tehtnico in pazite, da mirno stojite na elektrodah.

**Pomembno:** Med obema stopaloma, nogama, meči in stegni ne sme biti kontakta. V nasprotnem primeru je meritve lahko napačna.

Prikažejo se naslednji podatki:

Teža, v kg	KG
Delež telesne maščobe, v %	BF
Delež vode v %	≈
Delež mišic v %	■■
Kostna masa v kg	■■
BMR, (bazalni metabolizem) v kcal	■
AMR, (aktivni metabolizem) v kcal	■■

S pritiskom na poljubno tipko lahko rezultate prikličete hitreje.

V pomnilniku meritvenih vrednosti se avtomsatko shrani do 5 rezultatov. Napačne meritve, pri katerih se prikaže napis »Err«, se ne shranijo.

#### 5.4 Priklic meritvenih vrednosti

Tehtnica vam omogoča, da ponovno prikličete težo in delež telesne maščobe zadnjih 5 meritov.

- Tehtnico vklopite tako, da za hip stopite na njeno površino.
- Z večkratnim pritiskom na tipko »User« izberite mesto, kamor ste shranili svoje osebne osnovne podatke. Ti se nato drug za drugim prikazujejo toliko časa, da se prikaže napis „0.0“.
- Čim se prikaže napis »0.0«, lahko ▲ tipko za premik navzgor s prikličete nazadnje ugotovljeno težo in delež telesne maščobe. Vsaka od obeh vrednosti se prikaže za 2 sekundi.
- Za priklic še starejših meritvenih vrednosti večkrat pritisnite tipko za premik navzgor ▲. Ko prikaže največ 5 meritov, se na zaslonu tehtnice spet prikaže napis „0.0“ in tehtnica je pripravljena za tehtanje/merjenje.

Ob spremembi uporabniških nastavitev (npr. starosti) se podatki, ki so shranjeni v pomnilniku meritvenih vrednosti, izbrišejo.

## 6. Analiza rezultatov

### Prikaz trenda

Tehtnica ima funkcijo prikaza trenda, ki ga ugotovi tako, da trenutno meritveno vrednost primerja s povprečjem zadnjih 5 meritov.

- Prikaz trenda navzgor ▲: Trenutna vrednost je višja od povprečja zadnjih 5 meritov.
- Prikaz trenda navzdol ▼: Trenutna vrednost je nižja od povprečja zadnjih 5 meritov.
- Prikaz trenda navzgor in navzdol ▲▼: Trenutna vrednost je enaka povprečju zadnjih 5 meritov.

Tehtnica lahko trend prikaže samo za telesno težo, telesno maščobo, vodo v telesu in delež mišic ter samo, če ste telesno težo, telesno maščobo itd. merili vsaj 5-krat.

### Razlaga

Vrednosti ugotovljene teže, telesne maščobe,



vode v telesu in deleža mišic so razložene s črtico v ocenjevalni grafiki. Če so vrednosti nizke, je črtica na levi strani (-). Če je črtica na sredini, so vrednosti normalne. Če pa je črtica desno (+), so vrednosti relativno visoke.

## Teža

Vašo težo tehnicna primerja z indeksom telesne mase (BMI). Indeks telesne mase se izračuna z naslednjo formulo:  $BMI = \text{teža v kg} / (\text{telesna višina v cm})^2$ .



Pri ljudeh, ki imajo zelo mišičasta telesa (body builderji), se indeks telesne mase nahaja v območju previsoke teže. Razlog za to je v tem, da precej nadpovprečna mišična masa pri body builderjih v formuli za izračun indeksa telesne mase ni upoštevana.

## Delež telesne maščobe

Naslednje vrednosti telesne maščobe so samo orientacijske (za dodatne informacije se obrnite na svojega zdravnika).

moški

A horizontal scale from left to right with 20 small black squares. On the far left is a minus sign (-) and on the far right is a plus sign (+). Below the scale is a table with five columns: 'starost' (age), 'zelo dobro' (excellent), 'dobro' (good), 'srednje' (average), and 'slabo' (poor). The table shows values for age groups 10-14, 15-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, and 70-100.

starost	zelo dobro	dobro	srednje	slabo
10-14	<11%	11-16%	16,1-21%	>21,1%
15-19	<12%	12-17%	17,1-22%	>22,1%
20-29	<13%	13-18%	18,1-23%	>23,1%
30-39	<14%	14-19%	19,1-24%	>24,1%
40-49	<15%	15-20%	20,1-25%	>25,1%
50-59	<16%	16-21%	21,1-26%	>26,1%
60-69	<17%	17-22%	22,1-27%	>27,1%
70-100	<18%	18-23%	23,1-28%	>28,1%

ženska

A horizontal scale from left to right with 20 small black squares. On the far left is a minus sign (-) and on the far right is a plus sign (+). Below the scale is a table with five columns: 'starost' (age), 'zelo dobro' (excellent), 'dobro' (good), 'srednje' (average), and 'slabo' (poor). The table shows values for age groups 10-14, 15-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, and 70-100.

starost	zelo dobro	dobro	srednje	slabo
10-14	<16%	16-21%	21,1-26%	>26,1%
15-19	<17%	17-22%	22,1-27%	>27,1%
20-29	<18%	18-23%	23,1-28%	>28,1%
30-39	<19%	19-24%	24,1-29%	>29,1%
40-49	<20%	20-25%	25,1-30%	>30,1%
50-59	<21%	21-26%	26,1-31%	>31,1%
60-69	<22%	22-27%	27,1-32%	>32,1%
70-100	<23%	23-28%	28,1-33%	>33,1%

Športniki imajo pogosto še nižji delež telesne maščobe. Odvisno od športa, s katerim se ukvarjajo, intenzivnosti treninga in telesne zgradbe so pri športnikih lahko ugotovljene vrednosti, ki so še nižje od navedenih orientacijskih vrednosti.

Vendar pa se kljub temu zavedajte dejstva, da je lahko vaše zdravje ogroženo, če so vaše vrednosti izjemno nizke.

## Voda v telesu

Delež vode v telesu se običajno giblja v naslednjih območjih:

moški

A horizontal scale from left to right with 20 small black squares. On the far left is a minus sign (-) and on the far right is a plus sign (+). Below the scale is a table with four columns: 'starost' (age), 'slabo' (poor), 'dobro' (good), and 'zelo dobro' (excellent). The table shows values for age group 10-100.

starost	slabo	dobro	zelo dobro
10-100	<50	50-65%	>65

ženska

A horizontal scale from left to right with 20 small black squares. On the far left is a minus sign (-) and on the far right is a plus sign (+). Below the scale is a table with four columns: 'starost' (age), 'slabo' (poor), 'dobro' (good), and 'zelo dobro' (excellent). The table shows values for age group 10-100.

starost	slabo	dobro	zelo dobro
10-100	<45	45-60%	>60

Telesna maščoba vsebuje relativno malo vode. Zato je lahko delež vode v telesu pri osebah, ki imajo visok delež telesne maščobe, nižji od orientacijskih vrednosti. Nasprotno pa so lahko orientacijske vrednosti pri vzdržljivostnih športnikih zaradi nizkih deležev maščobe in visokih deležev mišic višje.

Namen določanja vode v telesu s to tehnicno ni dajanje medicinske diagnoze o npr. starostno pogojenem kopičenju vode v telesu. Po potrebi vprašajte svojega zdravnika.

Načeloma velja, da si moramo prizadevati za velik delež vode v telesu.

## Delež mišic

Delež mišic v telesu se običajno giba v naslednjih območjih:  
moški Ženska



starost	malo	normalno	veliko
10-14	<44	44-57%	>57%
15-19	<43	43-56%	>56%
20-29	<42	42-54%	>54%
30-39	<41	41-52%	>52%
40-49	<40	40-50%	>50%
50-59	<39	39-48%	>48%
60-69	<38	38-47%	>47%
70-100	<37	37-46%	>46%



starost	malo	normalno	veliko
10-14	<36	36-43%	>43%
15-19	<35	35-41%	>41%
20-29	<34	34-39%	>39%
30-39	<33	33-38%	>38%
40-49	<31	31-36%	>36%
50-59	<29	29-34%	>34%
60-69	<28	28-33%	>33%
70-100	<27	27-32%	>32%

## Kostna masa

Naše kosti so kot drugi deli našega telesa podvržene naravnim procesom rasti, krčenja in staranja. Kostna masa se v otroških letih hitro veča in maksimum doseže v obdobju od 30. do 40. leta. Starejši ko smo, manjšo kostno maso imamo. Z zdravo prehrano (zlasti kalcij in vitamin D) in rednim telesnim gibanjem lahko ta proces malce upočasnimo. Če namensko pridobivate mišično maso, lahko še dodatno okrepite stabilnost vašega okostja.

Tehtnica vam ne pokaže vsebnosti kalcija v kosteh, ampak določi težo vseh sestavnih delov kosti (organske snovi, anorganske snovi in voda).

**Pozor:** Kostne mase ne zamenjujte z gostoto kosti. Gostoto kosti vam lahko določijo samo pri zdravniškem pregledu (npr. z računalniško tomografijo, ultrazvokom). Zato s to tehtnico ne morete ugotavljati sprememb in trdote kosti (npr. osteoporoza).

Na kostno maso skoraj ne moremo vplivati, vendar pa je malenkostno odvisna od dejavnikov, ki vplivajo nanjo (teža, višina, starost, spol).

## BMR

Osnovna poraba (BMR = basalni metabolizem) je količina energije, ki jo telo, ko miruje, potrebuje za vzdrževanje svojih osnovnih funkcij (npr. kadar človek 24 ur leži v postelji). Ta vrednost je v glavnem odvisna od teže, telesne višine in starosti. Diagnostična tehtnica jo prikaže v kcal/dan in izračuna s pomočjo v znanstvenih krogih priznane Harris-Benedictove formule.

To količino energije vaše telo potrebuje na vsak način in jo morate telesu v obliki hrane ponovno dovesti. Če vaše telo na dolgi rok dobiva malo energije, ima to lahko negativne posledice za zdravje.

## AMR

Aktivnostna poraba (AMR = aktivni metabolizem) je količina energije, ki jo telo v enem dnevu porabi v aktivnem stanju. Poraba energije človeka raste z večjo telesno aktivnostjo in diagnostična tehtnica jo določi s pomočjo vnesene stopnje aktivnosti (1–5).

Če želite obdržati trenutno težo, morate porabljeno energijo z ustrezno količino hrane in pijače ponovno dovesti telesu. Če dalj časa telesu dovajate manj energije, kot jo porabite, telo manjkajočo razliko v glavnem kompenzira z maščobo, ki je nakopičena v telesu, vaša teža pa se zmanjša. Nasprotno pa telo presežka energije, do katerega pride, ker se telesu dalj časa dovaja več energije, kot znaša izračunana skupna poraba energije (AMR), ne more porabiti in se presežek v obliki maščobe nakopiči v telesu, vaša teža pa se poveča.

## Časovna povezanost rezultatov

Zavedajte se, da šteje samo dolgoročni trend. Kratkoročne razlike v teži, ki se pojavijo v nekaj dneh, so večinoma samo posledica izgube tekočine.

Rezultate si je treba razlagati odvisno od sprememb: skupne teže in deležev telesne maščobe, vode v telesu in mišic v odstotkih ter časovnega obdobja, v katerem se pojavijo te spremembe. Treba je razlikovati med hitrimi spremembami, ki se pojavijo v nekaj dneh, srednjeročnimi spremembami, ki se pojavijo v nekaj

tednih, in dolgoročnimi spremembami, kjer gre za nekaj mesecev.

Osnovno pravilo je, da so kratkoročne spremembe teže skoraj izključno spremembe vsebnosti vode v telesu, medtem ko srednjeročne in dolgoročne spremembe lahko zadevajo tudi delež maščobe in mišic v telesu.

- Če imate v nekaj dneh nižjo težo in višji ali enak delež telesne maščobe, ste izgubili samo vodo (npr. po treningu, obisku savne ali dieti, ki je temeljila na hitri izgubi teže).
- Če imate v nekaj tednih višjo težo in nižji ali enak delež telesne maščobe, pa ste si nasprotno morda pridobili dragoceno mišično maso.

Če se vam istočasno nižata teža in delež telesne maščobe, vaša dieta deluje, saj izgubljate maščobno maso. Idealno je, če vzporedno z dieto skrbite tudi za telesno aktivnost, hodite na fitnes ali treninge za pridobivanje moči. Tako lahko v nekaj tednih povečate svoj delež mišic v telesu.

Telesne maščobe, vode v telesu ali deležev mišic v telesu ne smete seštevati (mišično tkivo vsebuje tudi dele, ki so sestavljeni iz telesne vode).

## 7. Napačne meritve

Če tehtnica pri tehtanju/merjenju ugotovi napako, se prikaže napis »Err«.

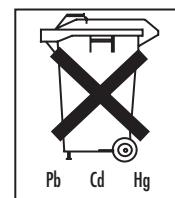
Možni vzroki za napako	Odprava napake
Tehnice, preden ste stopili nanjo, niste aktivirali. Če na tehnico stopite, preden se prikaže napis „0.0“, tehnica ne deluje pravilno.	Pravilno aktivirajte tehnico in ponovite meritev.
Presegli ste največjo obremenitev 150 kg.	Upoštevajte največjo dovoljeno obremenitev tehnice.
Električni upor med elektrodama in stopalom je prevelik (npr. pri zelo trdi koži).	Meritev ponovite z bosimi stopali. Po potrebi si rahlo navlažite stopala. Po potrebi odstranite trdo kožo na stopalih.
Na tehnici ste stali preveč nemirno.	Na tehnici stojite mirno.
Vaš delež maščobe leži zunaj merljivega območja (manjši od 5% ali večji od 50%).	Meritev ponovite z bosimi stopali ali si po potrebi rahlo navlažite stopala.
Vaš delež vode leži zunaj merljivega območja (manjši od 36% ali večji od 70%).	Meritev ponovite z bosimi stopali ali si po potrebi rahlo navlažite stopala.
Deleža mišic in kosti ležita zunaj merljivega območja (odvisno od starosti in spola).	Meritev ponovite z bosimi stopali ali si po potrebi rahlo navlažite stopala.

## 8. Odlaganje

Uporabljene, izpraznjene baterije ali akumulatorje je potrebno odstraniti v specialne označene zbirne smetnjake, na posebnih zbirnih mestih ali preko elektro- zastopnika. Zaksorno ste obvezujoči pravilno odstraniti baterije.

Napotek: Ta znak se nahaja na baterijah, ki vsebujejo škodljive snovi: Pb = baterija vsebuje svinec, Cd = baterija vsebuje kadmij, Hg = baterija vsebuje živo srebro.

Prosimo, da napravo odstranite v skladu z Uredbo o odpadnih električnih in elektronskih napravah 2002/96/EC - WEEE (Waste Electrical and Elektronik Equipment). Če imate dodatna vprašanja, se, prosimo, obrnite na pristojno komunalno službo, ki je odgovorna za tovrstne odpadke.



## Tisztelt Vásárlónk!

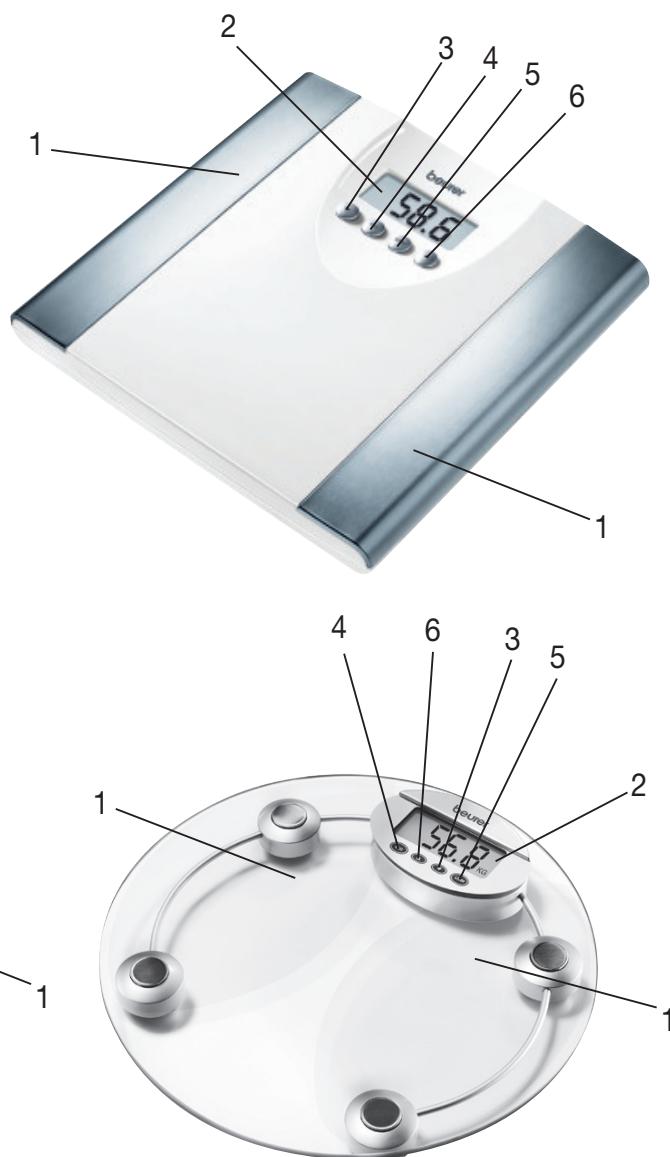
Köszönjük, hogy kínálatunkból választott. Cégünk neve összefonódott a nagy értékű, behatóan megvizsgált minőségi termékekkel, melyek a hő, a súly, a vérnyomás, a testhőmérséklet, a pulzus, a kíméletes gyógyászat, a masszázs és a levegő terén nyújtanak szolgáltatásokat.

Kérjük, olvassák el figyelmesen ezt a használati utasítást, őrizzék meg a későbbi használatra, tegyék más használók számára is hozzáférhetővé, és tartsák be az előírásokat.

Szívélyes üdvözettel  
az Ön Beurer csapata

## 1. A készülék ismertetése

1. Elektródák
2. Kijelző
3. „Le“ gomb
4. „Set“ gomb
5. „User“ gomb
6. „Fel“ gomb



## 2. Rendelkezések

### Biztonsági rendelkezések

- A mérleget tilos orvosi implantátumokkal (különösen szívritmus szabályozóval) rendelkező személyeknek használniuk. Különben azok működésében zavar támadhat.



- Terhesség alatt ne használja.
- Figyelem! Ne álljon vizes lábbal a mérlegre, és ne lépjön rá, ha annak felülete vizes, mert ez csúszásveszélyt hordoz magában!
- A telepek, ha lenyelik őket, életveszélyesek lehetnek. Kérjük ezért, hogy a telepeket és a mérleget olyan helyen őrizze, ahol kisgyermekek nem férhetnek hozzájuk. Ha valaki a telepet lenyeli, azonnal orvoshoz kell fordulni.
- Tartsa távol a gyermeket a csomagoló anyagtól (fulladásveszély).
- A telepeket nem szabad feltölteni vagy más módon újra aktiválni, szétszedni, tűzbe dobni vagy rövidre zárni.

### Általános rendelkezések

- A készülék kizárolag egyéni használatra, nem pedig orvosi vagy kereskedelmi célra készült.
- Vegye figyelembe, hogy a műszaki megoldásból adódóan mérési eltérések mutatkozhatnak, mivel ez az eszköz nem professzionális, gyógyászati használatra készült hitelesített mérleg.
- A mérleg maximális teherbírása 150 kg (330 lb, 24 St). A testsúly mérésekor és a csonttömeg meghatározásakor az eredmények 100 g-os fokozatokban (0,2 lb, 1 St) jelennek meg. A test zsíranyag-, víz- és izomtartalmának mérési eredményei 0,1%-os lépesekben kerülnek kijelzésre.
- A kiszállításkor a mérleg „cm“ és „kg“ mértékegységre van beállítva. A mérleg hátoldalán található egy kapcsoló, mellyel „inch“-re, „font“-ra és „stone“-ra (lb, St) állíthatja át az alapbeállítást.
- Állítsa a mérleget sík, szilárd padlóra; a szilárd padló ugyanis előfeltétele a helyes mérésnek.
- A készüléket időnként nedves kendővel tisztítsa meg. Ne használjon karcoló, éles tisztítóeszközt, és a készüléket soha ne tegye vízbe.
- A mérleget óvja az ütésekktől, a nedvességtől, a portól, vegyszerektől, erős hőmérsékletengedőkötőtől és a túl közel hőforrásuktól (kályha, fűtőtest).
- Javításokat kizárolag a Beurer ügyfélszolgálata vagy arra felhatalmazott kereskedők végezhetnek. Reklamáció előtt azonban először minden ellenőrizze a telepeket, és szükség esetén cserélje ki őket.
- minden mérleg megfelel a 89/336 sz. EK irányelvnek, valamint annak kiegészítéseinek. Amennyiben készülékeink használatával kapcsolatban kérdései merülnének fel, kérjük, forduljon kereskedőjéhez vagy a vevőszolgálathoz.

## 3. Tájékoztatás a diagnosztikai mérleghez

### A diagnosztikai mérleg mérési elve

Ez a mérleg a B.I.A. (bioelektromos impedancia-analízis) elv szerint működik. Ennek során a nem érezhető, teljesen jelentéktelen mennyiségű és veszélytelen áram segítségével másodpercek leforgása alatt meghatározza a test összetevőinek arányát. A villamos ellenállás (impedancia) mérésével, valamint állandók ill. egyéni paraméterek (életkor, testméret, nem, aktivitás foka) számításba vételével megállapítható a testzsír részarány, valamint a test egyéb paraméterei.

Az izomszöveteknek és a víznek jó az elektromos vezetőképessége, ezáltal pedig csekély az ellenállásuk. A csont és a zsírszövet ezzel szemben alacsony vezetőképességgel rendelkezik, mivel a zsírsejtek és a csont a nagy ellenállás miatt az áramot alig vezetik.

Vegye figyelembe, hogy a diagnosztikai mérleggel meghatározott értékek csupán megközelítőleg tükrözik a test tényleges gyógyászati, analitikai értékeit. A testzsírt, a testvizet, az izomhányadot és a csontfelépítést csak szakorvos tudja nagy pontossággal megállapítani gyógyászati módszerek segítségével (pl. computer-tomográfia).

## **Általános javaslatok**

- Lehetőség szerint mindenkor ugyanabban a napszakban (a legjobb időpont erre a reggel) mérje meg magát, WC-használat után, józan állapotban, ruha nélkül, hogy összehasonlítható eredményeket kapjon.
- A mérés fontos feltételei: A testzsír mérését csak mezítláb és célszerűen enyhén nedves talppal végezzze. A teljesen száraz talp pontatlan eredményekhez vezethet, mivel annak vezetőképessége csekély mértékű.
- A mérés folyamata alatt nyugodtan álljon a mérlegen.
- Szokatlan testi megerőltetés után várjon néhány órát.
- Felkelés után várjon kb. 15 percet, amíg a testében lévő folyadék eloszlik.

## **Kizáró körülmények**

A testzsír ill. egyéb értékek meghatározásakor eltérő és irreális eredményeket kaphat a következő esetekben:

- Kb. 10 év alatti gyermekek,
- Versenysportolók és testépítők,
- Terhes nők,
- Lázás, dialízises kezelés alatt álló, ödémás tüneteket mutató vagy csontritkulásos személyek esetében,
- Olyan személyek esetében, akik szív-ér rendszeri gyógyszert szednek,
- Olyan személyek esetében, akik értágító vagy érszűkítő gyógyszereket szednek,
- A teljes testmagassághoz képest a lábak esetében jelentős anatómiai eltéréseket mutató személyeknél (a lábak lényegesen rövidebbek vagy hosszabbak).

## **4. Telepek**

Húzza le a telep szigetelő szalagját a teleptartó rekesz fedeléről, illetve távolítsa el a telep védőfóliáját, és helyezze be a telepet megfelelő polaritással. Amennyiben a mérleg nem működik, vegye ki a telepet, majd helyezze vissza a teleptartóba.

A mérleg „Telepcseré kijelző“ található. Ha a mérleget túl gyenge telepekkel használja, a kijelző mezőben „Lo“ felirat látható, és a mérleg automatikusan kikapcsol. Ilyenkor a telepet ki kell cserélni (1 darab 3 V-os lítium telep, CR2032).

## **5. Használat**

### **5.1 Súlymérés**

Lábával gyorsan és határozottan érintse meg a mérleg állófelületét. Öntesztként megjelenik a kijelző összes kiírása, majd beáll a „0.0“ állapotba.

Ekkor a mérleg készen áll az Ön testsúlyának mérésére. Álljon rá a mérlegre. Álljon nyugodtan a mérlegre, mindenkor lábával lépj fel, és ügyeljen az egyenletes súlyelosztásra. A mérleg azonnal elkezdi a mérést. Röviddel ezután a kijelzőn megjelenik a mérés eredménye.

Amikor lelép a mérlegről, a műszer néhány másodperc elteltével kikapcsol.

### **5.2 Felhasználói adatok beállítása**

A testzsír-százarék és egyéb testrétekek meghatározásához tárolnia kell saját személyes felhasználói adatait.

A mérlegnek 10 felhasználói tárolóhelye van, ahol Ön és családtagjai tárolhatják egyéni beállításait és ahonnét ismét előhívhatják azokat.

Röviden az állófelületre lépve kapcsolja be a mérleget és várja meg, amíg a kijelzőn a „0.0“ kiírás megjelenik.

Nyomja meg ezután a „SET”-et. A kijelzőben villog az első tárolóhely. Ekkor a következő beállításokat végezheti el:

Tárolóhely	1-től 10-ig
Testméret	100–220 cm (3'-03"-7'-03")
Életkor	10-től 100 év
Nem	férfi (♂), nő (♀)
Aktivitás fokozat	1-től 5-ig

A felfelé ▲ vagy lefelé ▼ mutató gomb rövid vagy hosszú lenyomásával beállíthatja az adott értékeket. A beadott értéket nyugtázza a „SET” gombbal.

Az így tárolt értékeket a készülék még egyszer egymás után kijelzi. A mérleg ezt követően automatikusan kikapcsol.

### Aktivitás fokozat

Az aktivitás mértékének kiválasztásakor a közép- és hosszútávú szemlélet a döntő.

– **1. aktivitás fokozat:** nincs testi aktivitás.

– **2. aktivitás fokozat:** kis testi aktivitás.

Kevés vagy csekély testi megerőltetés (pl. séta, könnyű kerti munka, tornagyakorlatok).

– **3. aktivitás fokozat:** Közepes testi aktivitás.

Testi megerőltetés, hetente legalább 2–4-szer, alkalmanként 30 perc.

– **4. aktivitás fokozat:** Nagy testi aktivitás.

Testi megerőltetés, hetente legalább 4–6-szor, alkalmanként 30 perc.

– **5. aktivitás fokozat:** Nagyon nagy testi aktivitás.

Intenzív testi megerőltetés, intenzív edzés vagy kemény fizikai munka, naponta, alkalmanként legalább 1 óra.

### 5.3 A mérés elvégzése

Az összes paraméter bevitelle után következhet a súly, a testzsír és egyéb értékek meghatározása.

– Röviden az állófelületre lépve kapcsolja be a mérleget.

– A „User” gomb többszöri lenyomásával válassza ki azt a tárolóhelyet, ahol személyes alapadatait tárolni szeretné. Ezek egymás után megjelennek mindenkorán, amíg a kijelzőn „0.0” nem látható.

– Mezítláb lépj fel a mérlegre, és ügyeljen arra, hogy nyugodtan álljon az elektródákon.

**Fontos:** a lábfejek, a lábszárak, a lábikrák és a combok nem érhetnek össze. Egyéb esetben a mérés nem lesz pontos.

A mérleg a következő értékeket jeleníti meg:

Súly, kg-ban	KG
Testzsír százalék, %-ban	BF
Vízhányad %-ban	≈
Izomhányad %-ban	■■
Csonttömeg kg-ban	■■
BMR, (Basal Metabolic Rate) Kcal-ban	█
AMR, (Activ Metabolic Rate) Kcal-ban	█

Egy tetszőleges gomb lenyomásával az eredmények gyorsabban jeleníthetők meg.

A mérési értékek tárolása max. 5 eredményt tárol automatikusan. Az „Err” üzenettel megjelenő hibás méréseket a mérleg nem tárolja.

## 5.4 Mérési értékek lehívása

Az utolsó 5 mérésnél meghatározott testsúly és testzsír százalék ennél a mérlegnél ismét megjeleníthető.

- Röviden az állófelületre lépve kapcsolja be a mérleget.
- A „User“ gomb többszöri lenyomásával válassza ki azt a tárolóhelyet, ahol személyes alapadatait tárolni szeretné. Ezek egymás után megjelennek mindenkor, amíg a kijelzőben „0.0“ nem látható.
- Amikor a „0.0“ megjelenik, a ▲ fel gombbal megjelenítheti az utoljára mért súlyt és a testzsír százalékok. Az értékek 2-2 másodpercig jelennek meg.
- Nyomja le ismét a ▲ fel gombot az eggyel régebbi mérési érték megjelenítéséhez. Max. 5 mérés után a mérleg visszatér a „0.0“ megjelenítéséhez, és ismét kész a mérésre.

A felhasználói beállítások (pl. az életkor) módosítása esetén a mérési értékek tárolója törlődik.

## 6. Eredmények kiértékelése

### Trendmegjelenítés

Az aktuális mérési érték és az utolsó 5 mérési eredmény átlagának összehasonlítása alapján a mérleg a trend megjelenítésére alkalmas.

- Trendmegjelenítés fel ▲: az aktuális érték nagyobb, mint az utolsó 5 mérési eredmény átlaga.
- Trendmegjelenítés le ▼: az aktuális érték kisebb, mint az utolsó 5 mérési eredmény átlaga.
- Trendmegjelenítés fel és le ▲▼: az aktuális érték kisebb, mint az utolsó 5 mérési eredmény átlaga.

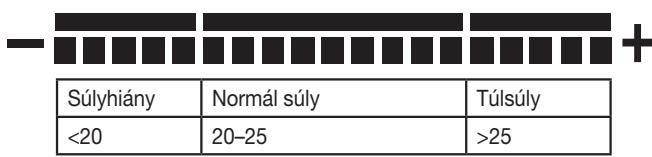
Fontos tudni, hogy a mérleg a trendet csak a testsúly, a testzsír, a testvíz és az izomhányad esetén jeleníti meg, és ezeknél is csak akkor, ha közülük legalább 5 érték már meghatározásra került.

### Kiértékelés

A testsúly, a testzsír, a testvíz és az izomhányad értékei a kiértékelő grafikában egy-egy csíkkal jelennek meg. Ha az értékek alacsonyak, a csík a bal oldali részben (-) található. Amikor a csík a középső részig ér, az értékek normálisak. A jobb oldali tartományban (+) már a viszonylag magas értékek találhatók.

### Testsúly

A mérleg az Ön testsúlyát a BMI-vel (Body Mass Index, azaz testtömeg mutató) hasonlítja össze. Ezt a következő képlet szerint számítja ki:  $BMI = \frac{\text{súly kg}}{\text{testmagasság cm}^2}$ .



Vegye figyelembe, hogy nagyon erős izomzatú személyeknél (testépítők) a BMI kiértékelése túlsúlyt mutat. Ennek az az oka, hogy az átlagot messze meghaladó izomtömeget a BMI számítása nem veszi figyelembe.

## Testzsír-hányad

Az alábbi, zsíranyag-tartalomra vonatkozó értékek irányadóak lehetnek az Ön számára (további tájékoztatásért forduljon orvosához!).

Férfiak



Életkor	rossz	jó	nagyon jó
10–100	<50	50–65%	>65

Nők



Életkor	rossz	jó	nagyon jó
10–100	<45	45–60%	>60

Sportolók esetében gyakran alacsonyabb értékek állapíthatók meg. A folytatott sporttevékenységtől, az edzés keménységétől és a testi adottságoktól függően olyan értékeket is el lehet érni, amelyek még a megadott irányszámok alatt maradnak.

Vegye figyelembe azonban, hogy a rendkívül alacsony értékek az egészséget veszélyeztető tényezőkre utalhatnak.

## Testvíz

A testvíz részaránya normál esetben a következő értékek között mozog:

Férfiak



Életkor	nagyon jó	jó	közepes	rossz
10–14	<11%	11–16%	16,1–21%	>21,1%
15–19	<12%	12–17%	17,1–22%	>22,1%
20–29	<13%	13–18%	18,1–23%	>23,1%
30–39	<14%	14–19%	19,1–24%	>24,1%
40–49	<15%	15–20%	20,1–25%	>25,1%
50–59	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
60–69	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
70–100	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%

Nők



Életkor	nagyon jó	jó	közepes	rossz
10–14	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%
15–19	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%
20–29	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%
30–39	<19%	19–24%	24,1–29%	>29,1%
40–49	<20%	20–25%	25,1–30%	>30,1%
50–59	<21%	21–26%	26,1–31%	>31,1%
60–69	<22%	22–27%	27,1–32%	>32,1%
70–100	<23%	23–28%	28,1–33%	>33,1%

A testzsír viszonylag kevés vizet tartalmaz. Ezért a nagy testzsír-hányaddal rendelkező személyek esetén a testvíz-hányad az irányadó érték alatt helyezkedhet el. Hosszútávú sportolók viszont az irányadó értékeket kis zsírhányaduk és nagy izomhányaduk miatt túlléphetik.

Az ezzel a mérleggel megállapított testvíztartalomból nem lehet orvosi következtetéseket levonni például az életkortól függő vízlerakódásokra. Szükség esetén keresse fel orvosát.

Alapvetően nagy testvíztartalom elérése a célszerű.

## Izomhányad

Az izomhányad többnyire a következő határértékek között mozog:

Férfiak



Életkor	kevés	normál	sok
10–14	<44	44–57%	>57%
15–19	<43	43–56%	>56%
20–29	<42	42–54%	>54%
30–39	<41	41–52%	>52%
40–49	<40	40–50%	>50%
50–59	<39	39–48%	>48%
60–69	<38	38–47%	>47%
70–100	<37	37–46%	>46%

Nők



Életkor	kevés	normál	sok
10–14	<36	36–43%	>43%
15–19	<35	35–41%	>41%
20–29	<34	34–39%	>39%
30–39	<33	33–38%	>38%
40–49	<31	31–36%	>36%
50–59	<29	29–34%	>34%
60–69	<28	28–33%	>33%
70–100	<27	27–32%	>32%

## Csonttömeg

Csontjaink testünk többi részéhez hasonlóan természetes felépülési, leépülési és öregedési folyamatoknak vannak kitéve. A csonttömeg gyermekkorban gyorsan növekszik, és 30–40 év közötti életkorban éri el a maximumot. Az életkor előrehaladtával ezután a csonttömeg ismét valamelyest csökken. Egészséges táplálkozással (elsősorban kalcium és D vitamin) és rendszeres testmozgással ez a leépülési folyamat némileg kitolható. De emellett tudatos izomépítéssel is fokozhatja csontvázának stabilitását.

Fontos tudni, hogy ez a mérleg nem a csontok kalciumtartalmát mutatja ki, hanem a csontok valamennyi összetevőjének a súlyát határozza meg (szerves anyagok, szervetlen anyagok és víz).

**Figyelem:** A csonttömeg nem tévesztendő össze a csontsűrűséggel. A csontsűrűség csak orvosi vizsgálattal (pl. computertomográfia, ultrahang) határozható meg. Ezért ezzel a mérleggel nem lehet következtetéseket levonni a csontok és a csontkéménység (pl. osteoporózis) változásairól.

A csonttömeg alig befolyásolható, viszont a befolyásoló tényezőktől (súly, magasság, életkor, nem) függően kis mértékben ingadozik.

## BMR

Az alapanyagcsere (BMR = basalis metabolikus ráta) az az energiamennyiség, amelyet a test teljes nyugalomban alapfunkcióinak fenntartásához igényel (pl. ha 24 órán át ágyban fekszik valaki). Ez az érték lényegében a testsúly, a testmagasság és az életkor függvénye. Ezt a diagnosztikai mérleg kcal/nap egységeben mutatja és a tudományosan elismert Harris-Benedict-képlet alapján számítja ki.

Erre az energiamennyiségre a testnek mindenkorban szüksége van, és táplálék formájában be kell juttatni a szervezetbe. Ha valaki hosszabb időn keresztül kevesebb energiát vesz fel, ennek egészségkárosító hatásai lehetnek.

## AMR

Az aktivitáscsere (AMR = aktív metabolikus ráta) az az energiamennyiség, melyet a test aktív állapotban naponta elfogyaszt. Az ember energiafogyasztása fokozódó testi aktivitás mellett növekszik, és ezt a diagnosztikai mérleg a beadott aktivitási fokozat (1-től 5-ig) alapján határozza meg.

Az aktuális testsúly megtartásához az elfogyasztott energiát evés és ivás formájában vissza kell vezetni a szervezetbe. Ha valaki hosszabb időn keresztül kevesebb energiát vesz fel, mint amennyit elfogyaszt, a szervezet a különbséget lényegében a testsúly zsírtartalékaiból pótolja. Ha viszont valaki hosszabb időn keresztül több energiát vesz fel, mint amennyi a számított teljes energiaforgalom (AMR), a szervezet nem lesz képes az energiafelesleg elégetésére, és ez a felesleg zsír formájában lerakódik a szervezetben, vagyis növekszik a testsúly.

## Az eredmények időbeli összefüggése

Vegye figyelembe, hogy csak a hosszú távú trend számít. A néhány napon belül tapasztalható rövid távú súlyeltéréseket többnyire csupán a folyadékveszteség okozza: Az eredmények értékelése függ a teljes testsúlytól, valamint a százalékos testzsír-, testvíz- és izom-részarányuktól, valamint az időtartamtól, amely alatt ezek a változások bekövetkeznek. A néhány napon belül bekövetkező, hirtelen változásokat meg kell különböztetni a középtávú (néhány hét alatt lezajlódó) és a hosszú távú (hónapokat igénybevezető) változásoktól.

Alapszabálynak tekinthető, hogy a testsúly rövid távú változásai szinte kizárolag a test víztartalmának változásait mutatják, míg a közép- és hosszú távú változások már a test zsírtartalmát és izomhányadát is érintik.

- Amennyiben rövid távon csökken a testsúlya, testének zsírtartalma pedig emelkedik vagy stagnál, akkor Ön csupán vizet veszített – pl. edzés, sauna vagy egy gyors súlyvesztésre korlátozódó fogyókúra után.
- Ha a testsúlya középtávon növekszik, a testzsírtartalom pedig csökken vagy stagnál, ez azt jelenti, hogy értékes izomtömegre tett szert.

Amennyiben testsúlya és testének zsírtartalma egyaránt csökken, akkor Ön diétázik, és zsírtömeget veszít. Ideális esetben Ön diétáját testmozgással, erőnléti vagy erősporttal egészíti ki. Így középtávon növelheti izomhányadát.

A testzsír, a testvíz vagy az izomhányad nem adható össze (az izomszövet testvíz összetevőket is tartalmaz).

## 7. Hibás mérés

Amennyiben a mérleg hibát állapít meg, a kijelzőn „Err“ felirat jelenik meg.

A hiba lehetséges okai	Elhárítás
A mérleget a rálépés előtt nem kapcsolták be. A mérleg nem működik hibátlanul, ha még azelőtt áll rá, hogy a kijelzőben „0.0“ olvasható.	Megfelelő módon aktiválja a mérleget, és ismételje meg a mérést.
Túllépték a 150 kg-os maximális terhelési határt.	Csak a maximálisan megengedett súlyhatárig mérijen.
A talp és az elektródák között az elektromos ellenállás túlságosan nagy (pl. erős szaruréteg esetén).	Kérjük, ismételje meg a mérést mezítláb. Adott esetben enyhén nedvesítse meg a talpát. Szükség esetén távolítsa el a talpán lévő szaruréteget.
Ön nem állt elég nyugodtan a mérlegen.	Kérjük, álljon nyugodtan.
Testének zsíranyag tartalma a mérhető tartományon kívül esik (kisebb, mint 5% vagy nagyobb, mint 50%).	Ismételje meg a mérést mezítláb, vagy nedvesítse meg kissé a talpát.
Testének víztartalma a mérhető tartományon kívül esik (kisebb, mint 36% vagy nagyobb, mint 70%).	Ismételje meg a mérést mezítláb, vagy nedvesítse meg kissé a talpát.
Az izom- vagy csonttartalom a mérhető tartományon kívül esik (életkortól és nemtől függő).	Ismételje meg a mérést mezítláb, vagy nedvesítse meg kissé a talpát.

## 8. Leseljitezés

Az elhasznált, teljesen kiürült elemeket és akkukat a speciális jelölésekkel ellátott gyűjtőtartályokba, a különleges hulladékokat gyűjtőhelyekre vagy az elektromos cikkeket árusító helyekre kell beszállítani és ott leadni. Önnek törvényben előírt kötelessége az elemeket környezetkímélő módon kivonni a forgalomból a használat után. Tudnivalók: A károsanyagtartalmú elemeken a következő jelöléseket találja: Pb = az elem ólmot tartalmaz, Cd = az elem kadmiumot tartalmaz, Hg = az elem higanyt tartalmaz.

Kérjük, hogy a készülék hulladékmentesítéséről gondoskodjon az elhasznált elektromos és elektronikus készülékek ról szóló 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) rendelet szerint. Esetleges további kérdéseivel kérjük, forduljon a hulladékmentesítésben illetékes helyi szervekhez.

