

# beurer

## BF 850 black & white



- D** Diagnosewaage  
Gebrauchsanweisung ..... 2–12
- GB** Diagnostic bathroom scale  
Instructions for use ..... 13–23
- F** Pèse-personne impédancemètre  
Mode d'emploi ..... 24–34
- E** Báscula de diagnóstico  
Instrucciones de uso ..... 35–45

- I** Bilancia diagnostica  
Istruzioni per l'uso ..... 46–56
- TR** Diyagnoz terazisi  
Kullanım kilavuzu ..... 57–66
- RUS** Диагностические весы  
Инструкция по применению 67–78
- PL** Waga diagnostyczna  
Instrukcja obsługi ..... 79–89

CE

## Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt unseres Sortimentes entschieden haben. Unser Name steht für hochwertige und eingehend geprüfte Qualitätsprodukte aus den Bereichen Wärme, Gewicht, Blutdruck, Körpertemperatur, Puls, Sanfte Therapie, Massage, Beauty, Baby und Luft.

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Mit freundlicher Empfehlung

Ihr Beurer-Team

## Inhalt

1. Zum Kennenlernen .....	2	8. Messung durchführen .....	7
2. Zeichenerklärung .....	3	9. Ergebnisse bewerten.....	8
3. Warn- und Sicherheitshinweise.....	3	10. Weitere Informationen .....	10
4. Information .....	4	11. Gerät reinigen und pflegen .....	11
5. Gerätebeschreibung .....	5	12. Entsorgung .....	11
6. Inbetriebnahme mit App .....	5	13. Was tun bei Problemen? .....	11
7. Inbetriebnahme der Waage.....	6	14. Garantie .....	12

## Lieferumfang

- Kurzanleitung
- Diagnosewaage BF 850
- 4 x 1,5 V, Typ AAA-Batterien
- Diese Gebrauchsanleitung

## 1. Zum Kennenlernen

### Funktionen des Gerätes

Diese digitale Diagnose-Waage dient zum Wiegen und zur Diagnose Ihrer persönlichen Fitness-Daten. Sie ist für die Eigenanwendung im privaten Bereich bestimmt.

Die Waage verfügt über folgende Diagnose Funktionen, die von bis zu 8 Personen benutzt werden können:

- Körpergewicht-Messung und BMI,
- Ermittlung von Körperfettanteil,
- Körperwasseranteil,
- Muskelanteil,
- Knochenmasse sowie
- Grund- und Aktivitätsumsatz.

Außerdem verfügt die Waage über folgende weitere Funktionen:

- Umschalten zwischen Kilogramm „kg“, Pfund „lb“ und Stone „st“,
- automatische Abschaltfunktion,
- Batteriewechsel-Anzeige bei schwachen Batterien,
- Automatische Benutzererkennung,
- Speicherung der letzten 30 Messungen für 8 Personen, wenn zur App nicht übertragen werden kann,
- Das Produkt verwendet *Bluetooth® low energy technology*, Frequenzband 2,402 - 2,480 GHz, Sendeleistung max. 0dBm.

### Systemvoraussetzungen

iOS ≥ 8.0, Android™ ≥ 4.4, *Bluetooth®* ≥ 4.0.

Liste der kompatiblen Geräte:



## 2. Zeichenerklärung

Folgende Symbole werden in der Gebrauchsanleitung verwendet:



**WARNUNG** Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit.



**ACHTUNG** Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden am Gerät/Zubehör.



**Hinweis** Hinweis auf wichtige Informationen.

## 3. Warn- und Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie auch anderen Anwendern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.



**WARNUNG**

- **Die Waage darf nicht von Personen mit medizinischen Implantaten (z.B. Herzschrittmacher) verwendet werden. Andernfalls kann deren Funktion beeinträchtigt sein.**
- Nicht während der Schwangerschaft benutzen.
- Steigen Sie nicht einseitig auf den äußersten Rand der Waage: Kippgefahr!
- Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie Batterien und Waage für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch.
- Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern (Erstickungsgefahr).
- Achtung, steigen Sie nicht mit nassen Füßen auf die Waage und betreten Sie die Waage nicht, wenn die Oberfläche feucht ist – Rutschgefahr!



**Hinweise zum Umgang mit Batterien**

- Wenn Flüssigkeit aus einer Batteriezelle mit Haut oder Augen in Kontakt kommt, die betroffene Stelle mit Wasser auswaschen und ärztliche Hilfe aufsuchen.
- **⚠️ Verschluckungsgefahr!** Kleinkinder könnten Batterien verschlucken und daran erstickten. Daher Batterien für Kleinkinder unerreichbar aufbewahren!
- Auf Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (-) achten.
- Wenn eine Batterie ausgelaufen ist, Schutzhandschuhe anziehen und das Batteriefach mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Schützen Sie Batterien vor übermäßiger Wärme.
- **⚠️ Explosionsgefahr!** Keine Batterien ins Feuer werfen.
- Batterien dürfen nicht geladen oder kurzgeschlossen werden.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Geräts die Batterien aus dem Batteriefach nehmen.
- Verwenden Sie nur denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.
- Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.
- Keine Akkus verwenden!
- Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern.



**Allgemeine Hinweise**

- Das Gerät ist nur zur Eigenanwendung, nicht für den medizinischen oder kommerziellen Gebrauch vorgesehen.
- Beachten Sie, dass technisch bedingt Messtoleranzen möglich sind, da es sich um keine geeichte Waage für den professionellen, medizinischen Gebrauch handelt.
- Im Falle von unterschiedlichen Messergebnissen (zwischen Waage und App), sind ausschließlich die an der Waage angezeigten Messwerte zu verwenden.
- Die Belastbarkeit der Waage beträgt max 180 kg (396 lb, 28 st). Bei der Gewichtsmessung und bei der Knochenmassebestimmung werden die Ergebnisse in 100-g-Schritten (0,2 lb) angezeigt.
- Die Messergebnisse des Körperfett-, Körperwasser- und Muskelanteils werden in 0,1 %-Schritten angezeigt.
- Der Kalorienbedarf wird in Schritten von 1 kcal angegeben.
- Im Auslieferungszustand ist die Waage auf die Einheiten „cm“ und „kg“ eingestellt. Während der Inbetriebnahme mit der App können Sie die Einstellungen der Einheiten ändern.

- Stellen Sie die Waage auf einen ebenen, festen Boden; ein fester Bodenbelag ist Voraussetzung für eine korrekte Messung.
- Reparaturen dürfen nur vom Beurer Kundenservice oder autorisierten Händlern durchgeführt werden. Prüfen Sie jedoch vor jeder Reklamation zuerst die Batterien und wechseln Sie diese gegebenenfalls aus.

## Aufbewahrung und Pflege

Die Genauigkeit der Messwerte und die Lebensdauer des Gerätes hängen vom sorgfältigen Umgang ab:



### ACHTUNG

- Stellen Sie keine Gegenstände auf die Waage, wenn sie nicht benutzt wird.
- Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Feuchtigkeit, Staub, Chemikalien, starken Temperaturschwankungen und zu nahen Wärmequellen (Öfen, Heizkörper).
- Drücken Sie nicht mit Gewalt oder mit spitzen Gegenständen auf die Taste.
- Setzen Sie die Waage nicht hohen Temperaturen oder starken elektromagnetischen Feldern.

## 4. Information

### Das Messprinzip

Diese Waage arbeitet mit dem Prinzip der B.I.A., der Bioelektrischen-Impedanz-Analyse. Dabei wird innerhalb von Sekunden durch einen nicht spürbaren, völlig unbedenklichen und ungefährlichen Strom eine Bestimmung von Körperanteilen ermöglicht.

Mit dieser Messung des elektrischen Widerstandes (Impedanz) und der Einberechnung von Konstanten bzw. individuellen Werten (Alter, Größe, Geschlecht, Aktivitätsgrad) können der Körperfettanteil und weitere Größen im Körper bestimmt werden. Muskelgewebe und Wasser haben eine gute elektrische Leitfähigkeit und daher einen geringeren Widerstand. Knochen und Fettgewebe hingegen haben eine geringe Leitfähigkeit, da die Fettzellen und Knochen durch sehr hohen Widerstand den Strom kaum leiten.

Beachten Sie, dass die von der Diagnosewaage ermittelten Werte nur eine Annäherung an die medizinischen, realen Analysewerte des Körpers darstellen. Nur der Facharzt kann mit medizinischen Methoden (z.B. Computertomografie) eine exakte Ermittlung von Körperfett, Körperwasser, Muskelanteil und Knochenbau durchführen.

### Allgemeine Tipps

- Wiegen Sie sich möglichst zur selben Tageszeit (am besten morgens), nach dem Toilettengang, nüchtern und ohne Bekleidung, um vergleichbare Ergebnisse zu erzielen.
- Wichtig bei der Messung: Die Ermittlung des Körperfettes darf nur barfuß und kann zweckmäßig mit schwach befeuchteten Fußsohlen vorgenommen werden.  
Völlig trockene oder stark verhornte Fußsohlen können zu unbefriedigenden Ergebnissen führen, da diese eine zu geringe Leitfähigkeit aufweisen.



**Hinweis:** Es darf kein Hautkontakt zwischen beiden Füßen, Beinen, Waden und Oberschenkeln bestehen. Andernfalls kann die Messung nicht korrekt ausgeführt werden.

- Stehen Sie während des Messvorgangs aufrecht und still.
- Warten Sie einige Stunden nach ungewohnter körperlicher Anstrengung.
- Warten Sie ca. 15 Minuten nach dem Aufstehen, damit sich das im Körper befindliche Wasser verteilen kann.
- Wichtig ist, dass nur der langfristige Trend zählt. In der Regel sind kurzfristige Gewichtsabweichungen innerhalb von wenigen Tagen durch Flüssigkeitsverlust bedingt; Körperwasser spielt jedoch für das Wohlbefinden eine wichtige Rolle.

### Einschränkungen

Bei der Ermittlung des Körperfettes und der weiteren Werte können abweichende und nicht plausible Ergebnisse auftreten bei:

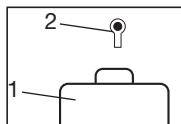
- Kindern unter ca. 10 Jahren,
- Leistungssportlern und Bodybuildern,
- Personen mit Fieber, in Dialysebehandlung, Ödem-Symptomen oder Osteoporose,
- Personen, die kardiovaskuläre Medizin einnehmen (Herz und Gefäßsystem betreffend),
- Personen, die gefäßerweiternde oder gefäßverengende Medikamente einnehmen,

- Personen mit erheblichen anatomischen Abweichungen an den Beinen bezüglich der Gesamtkörpergröße (Beinlänge erheblich verkürzt oder verlängert).

## 5. Gerätbeschreibung

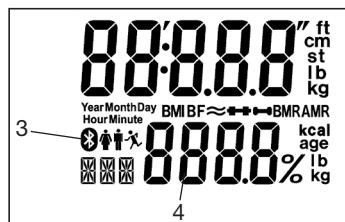
### Rückseite

1. Batteriefach
2. Unit / Reset / Delete-Taste



### Display

3. Bluetooth®-Symbol für Verbindung zwischen Waage und Smartphone
4. Messwerte



## 6. Inbetriebnahme mit App

Um Ihren Körperfettanteil und weitere Körperwerte ermitteln zu können, müssen Sie die persönlichen Benutzerdaten auf der Waage einspeichern.

Die Waage verfügt über 8 Benutzerspeicherplätze, in die Sie und beispielsweise die Mitglieder Ihrer Familie Ihre persönlichen Einstellungen abspeichern können.

Zusätzlich können Benutzer über weitere mobile Endgeräte mit installierter „beurer HealthManager“ App oder durch Benutzerprofilwechsel in der App (siehe Einstellungen App) in Betrieb genommen werden.

Damit während der Inbetriebnahme eine Bluetooth®-Verbindung aktiv gehalten werden kann, bleiben Sie mit dem Smartphone in der Nähe der Waage.

### – Bluetooth® in den Einstellungen des Smartphones aktivieren.

- (i) Hinweis:** Bluetooth® Geräte, wie diese Waage, sind eventuell in den allgemeinen Einstellungen in der Bluetooth® Geräteliste nicht sichtbar.
- Batterien einlegen und Waage auf einen festen Boden stellen (im Waagen-LCD blinkt „USE APP“).
- Laden Sie die kostenlose „beurer HealthManager“ App im Apple App Store (iOS) oder bei Google Play (Android) herunter.
- App starten und den Anweisungen folgen.

### – BF 850 bezogene Daten eingeben.

Folgende Einstellungen müssen in der App „beurer HealthManager“ eingestellt sein bzw. eingegeben werden:

Benutzerdaten	Einstellwerte
Initialen	max. 3-stellig (A-Z, 0-9)
Geschlecht	männlich (♂), weiblich (♀)
Körpergröße	100 bis 220 cm (3' 3,5" bis 7' 2,5")
Geburtstag	Jahr, Monat, Tag
Aktivitätsgrad	1 bis 5

## Aktivitätsgrade

Bei der Auswahl des Aktivitätsgrades ist die mittel- und langfristige Betrachtung entscheidend.

Aktivitätsgrad	Körperliche Aktivität
1	Keine.
2	Geringe: Wenige und leichte körperliche Anstrengungen (z.B. Spazierengehen, leichte Gartenarbeit, gymnastische Übungen).
3	Mittlere: Körperlische Anstrengungen, mindestens 2 bis 4 mal pro Woche, jeweils 30 Minuten.
4	Hohe: Körperlische Anstrengungen, mindestens 4 bis 6 mal pro Woche, jeweils 30 Minuten.
5	Sehr hohe: Intensive körperliche Anstrengungen, intensives Training oder harte körperliche Arbeit, täglich, jeweils mindestens 1 Stunde.

Die App weist Ihnen den nächsten freien Waagen-Benutzerspeicher zu (P01-P08).

### - Messung durchführen

Für die automatische Personenerkennung muss die erste Messung auf Ihren persönlichen Benutzerdaten zugewiesen werden. Die App fordert Sie hierzu auf. Steigen Sie idealerweise barfuß auf die Waage und achten Sie darauf, dass Sie ruhig und mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung mit beiden Füßen auf den Elektroden stehen.

Fahren Sie nun mit Kapitel 8 „Messung durchführen“ fort.

## 7. Inbetriebnahme der Waage ohne App

Wir empfehlen die Inbetriebnahme und Durchführung aller Einstellungen per App. Siehe Kapitel 6. „Inbetriebnahme mit App“. Diese können jedoch auch am Gerät durchgeführt werden.

Entnehmen Sie die Batterien aus dem Verpackungsschutz und setzen Sie die Batterien gemäß Polung in die Waage ein. Zeigt die Waage keine Funktion, so entfernen Sie die Batterien komplett und setzen Sie sie erneut ein.

Stellen Sie die Waage auf einen ebenen festen Boden; ein fester Bodenbelag ist Voraussetzung für eine korrekte Messung.

Drücken Sie die „SET-Taste“.

Es erfolgt die Einstellung von Jahr/Monat/Tag, sowie Stunde/Minute jeweils durch Drücken der Tasten „▼ ^“ und Bestätigung durch die „SET-Taste“.

Die Waage zeigt „0.0“. Drücken Sie erneut die „SET-Taste“. Es erscheint „P-01“ bzw. der zuletzt verwendete Waagen-Benutzerspeicher. Wählen Sie mit Hilfe der Pfeile „▼ ^“ Ihren Benutzerspeicher aus (P-01 bis P-08) und drücken Sie die „SET-Taste“. Führen Sie Ihre Einstellungen wie Geschlecht, Körpergröße etc. durch (siehe Kapitel 6. „Inbetriebnahme mit App (Tabelle)“). Bestätigen Sie dies jeweils durch Drücken der „SET-Taste“. Am Ende Ihrer Eingaben erscheint eine PIN. Diese wird für die eventuell spätere App Anmeldung benötigt. Daraufhin erscheint „0.0“.

Für die automatische Personenerkennung muss die erste Messung auf Ihren persönlichen Benutzerdaten zugewiesen werden. Steigen Sie idealerweise barfuß auf die Waage und achten Sie darauf, dass Sie ruhig und mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung mit beiden Füßen auf den Elektroden stehen.

### 7.1 Spätere App Anmeldung

Sollten Sie die Inbetriebnahme der Waage ohne App durchgeführt haben, können Sie Ihren Nutzer wie folgt auf die App übertragen bzw. anlegen.

- Laden Sie die kostenlose „beurer HealthManager“ App im Apple App Store (iOS) oder bei Google Play (Android) herunter.
- App starten und den Anweisungen folgen.

## 8. Messung durchführen

### 8.1 Diagnose

Steigen Sie **barfuß** auf die Waage und achten Sie darauf, dass Sie ruhig und mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung mit beiden Beinen auf den Elektroden stehen.

- (i) Hinweis:** Falls eine Messung mit Socken durchgeführt werden sollte, ist das Messergebnis nicht korrekt.



Die Waage beginnt sofort mit der Messung.

Zuerst wird das Gewicht angezeigt.

Während der BIA-Analyse laufen „oooo“ durch.

Falls ein Benutzer zugewiesen wurde, werden Ihre Initialen angezeigt und alle nachfolgenden Werte werden gespeichert.

1. BMI
2. Körperfett in %
3. Körperwasser in % ≈
4. Muskelanteil in % ≈
5. Knochenmineralanteil in kg ≈
6. Kaloriengrundumsatz in kcal (BMR)
7. Aktivitätsumsatz in kcal (AMR)



- (i) Hinweis:** Wenn der Benutzer nicht erkannt wird, fehlt die Benutzerzuweisung (Initialen) und es kann nur das Gewicht angezeigt werden. Es erfolgt keine Speicherung der Messung. Dies geschieht, sollte Ihr gemessenes Gewicht um +/- 3 kg zur letzten Messung abweichen oder ein anderer Benutzer +/- 3 kg ähnlich Ihrer Werte sein.

Wiederholen Sie in diesem Fall die Messung, indem Sie die Waage einschalten und die Taste „^“ drücken um Ihren Benutzerspeicher (P01-P08) auszuwählen.  
Wiederholen Sie den Messvorgang.

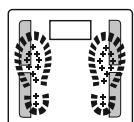


### 8.2 Gewicht

Stellen Sie sich **mit Schuhen** auf die Waage und achten Sie darauf, dass Sie ruhig und mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung mit beiden Beinen auf der Waage stehen.

Die Waage beginnt sofort mit der Messung.

Zuerst wird das Gewicht angezeigt.

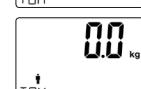


Im LCD erscheint kurz „o“. Eine BIA-Analyse ist nicht möglich.

Falls ein Benutzer zugewiesen wurde, werden Ihre Initialen angezeigt und das Gewicht wird gespeichert.

- (i) Hinweis:** Wenn der Benutzer nicht erkannt wird, fehlt die Benutzerzuweisung (Initialen) und es kann nur das Gewicht angezeigt werden. Es erfolgt keine Speicherung der Messung. Dies geschieht, sollte Ihr gemessenes Gewicht um +/- 3 kg zur letzten Messung abweichen oder ein anderer Benutzer +/- 3 kg ähnlich Ihrer Werte sein.

Wiederholen Sie in diesem Fall die Messung, indem Sie die Waage einschalten und die Taste „^“ drücken um Ihren Benutzerspeicher (P01-P08) auszuwählen.  
Wiederholen Sie den Messvorgang.



## 9. Ergebnisse bewerten

### Body-Mass-Index (Körpermassenzahl)

Der Body-Mass-Index (BMI) ist eine Zahl, die häufig zur Bewertung des Körpergewichts herangezogen wird. Die Zahl wird aus den Werten Körpergewicht und Körpergröße berechnet, die Formel hierzu lautet: Body-Mass-Index = Körpergewicht ÷ Körpergröße<sup>2</sup>. Die Einheit für den BMI lautet demzufolge [kg/m<sup>2</sup>]. Die Gewichtseinteilung anhand des BMI erfolgt bei Erwachsenen (ab 20 Jahren) mit folgenden Werten:

Kategorie	BMI
Untergewicht	Starkes Untergewicht
	Mäßiges Untergewicht
	Leichtes Untergewicht
Normalgewicht	18,5-24,9
Übergewicht	Präadipositas
Adipositas (Übergewicht)	Adipositas Grad I
	Adipositas Grad II
	Adipositas Grad III

Quelle: WHO, 1999 (World Health Organization)

### Körperfettanteil

Bei Sportlern ist oft ein niedrigerer Wert festzustellen. Je nach betriebener Sportart, Trainingsintensität und körperlicher Konstitution können Werte erreicht werden, die noch unterhalb der angegebenen Richtwerte liegen. Bitte beachten Sie jedoch, dass bei extrem niedrigen Werten Gesundheitsgefahren bestehen können. Nachfolgende Körperfettwerte in % geben Ihnen eine Richtlinie (für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt!).

#### Mann

Alter	wenig	normal	viel	sehr viel
10–14	<11 %	11–16 %	16,1–21 %	>21 %
15–19	<12 %	12–17 %	17,1–22 %	>22 %
20–29	<13 %	13–18 %	18,1–23 %	>23 %
30–39	<14 %	14–19 %	19,1–24 %	>24 %
40–49	<15 %	15–20 %	20,1–25 %	>25 %
50–59	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26 %
60–69	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27 %
70–100	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28 %

#### Frau

Alter	wenig	normal	viel	sehr viel
10–14	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26 %
15–19	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27 %
20–29	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28 %
30–39	<19 %	19–24 %	24,1–29 %	>29 %
40–49	<20 %	20–25 %	25,1–30 %	>30 %
50–59	<21 %	21–26 %	26,1–31 %	>31 %
60–69	<22 %	22–27 %	27,1–32 %	>32 %
70–100	<23 %	23–28 %	28,1–33 %	>33 %

### Körperwasseranteil

Der Anteil des Körperwassers in % liegt normalerweise in folgenden Bereichen:

#### Mann

Alter	schlecht	gut	sehr gut
10–100	<50 %	50–65 %	>65 %

#### Frau

Alter	schlecht	gut	sehr gut
10–100	<45 %	45–60 %	>60 %

Körperfett beinhaltet relativ wenig Wasser. Deshalb kann bei Personen mit einem hohen Körperfettanteil der Körperwasseranteil unter den Richtwerten liegen. Bei Ausdauer-Sportlern hingegen können die Richtwerte aufgrund geringer Fettanteile und hohem Muskelanteil überschritten werden.

Die Körperwasserermittlung mit dieser Waage ist nicht dazu geeignet, medizinische Rückschlüsse auf z.B. altersbedingte Wassereinlagerungen zu ziehen. Fragen sie gegebenenfalls Ihren Arzt. Grundsätzlich gilt es, einen hohen Körperwasseranteil anzustreben.

## Muskelanteil

Der Muskelanteil in % liegt normalerweise in folgenden Bereichen:

### Mann

Alter	wenig	normal	viel
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 %

### Frau

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 %

## Knochenmasse

Wie der Rest unseres Körpers unterliegen die Knochen den natürlichen Wachstums-, Verfalls- und Alterungsprozessen. Die Knochenmasse steigt im Laufe der Kindheit sprunghaft an und erreicht im Alter zwischen 30 und 40 ihr Maximum. Im Alter nimmt die Knochenmasse dann allmählich ab. Durch gesunde Ernährung (insbesondere reich an Calcium und Vitamin D) und regelmäßige sportliche Ertüchtigung lässt sich dieser Prozess verlangsamen. Die Stabilität der Skelettstruktur lässt sich auch durch gezielten Muskelaufbau stärken. Beachten Sie, dass diese Waage den Mineralanteil des Knochens ausweist. Die Beeinflussung der Knochenmasse ist kaum möglich, doch sie kann aufgrund bestimmter Einflussfaktoren (wie Gewicht, Größe, Alter, Geschlecht) gewissen Schwankungen unterliegen. Es liegen keine anerkannten Leitlinien oder Empfehlungen vor.

## BMR

Der Grundumsatz (BMR = Basal Metabolic Rate) ist die Energiemenge, die der Körper bei völliger Ruhe zur Aufrechterhaltung seiner Grundfunktionen benötigt (z.B. wenn man 24 Stunden im Bett liegt). Dieser Wert ist im wesentlichen vom Gewicht, Körpergröße und dem Alter abhängig.

Er wird bei der Diagnosewaage in der Einheit kcal/Tag angezeigt und anhand der wissenschaftlich anerkannten Harris-Benedict-Formel berechnet.

Diese Energiemenge benötigt Ihr Körper auf jeden Fall und muss in Form von Nahrung dem Körper wieder zugeführt werden. Wenn Sie längerfristig weniger Energie zu sich nehmen, kann sich dies gesundheitsschädlich auswirken.

## AMR

Der Aktivitätsumsatz (AMR = Active Metabolic Rate) ist die Energiemenge, die der Körper im aktiven Zustand pro Tag verbraucht. Der Energieverbrauch eines Menschen steigt mit zunehmender körperlicher Aktivität an und wird bei der Diagnosewaage über den eingegebenen Aktivitätsgrad (1–5) ermittelt. Um das aktuelle Gewicht zu halten, muss die verbrauchte Energie dem Körper in Form von Essen und Trinken wieder zugeführt werden.

Wird über einen längeren Zeitraum hinweg weniger Energie zugeführt als verbraucht, holt sich der Körper die Differenz im wesentlichen aus den angelegten Fett-Speichern, das Gewicht nimmt ab. Wird hingegen über einen längeren Zeitraum hinweg mehr Energie zugeführt als der berechnete Aktivitätsumsatz (AMR) kann der Körper den Energieüberschuss nicht verbrennen, der Überschuss wird als Fett im Körper eingelagert, das Gewicht nimmt zu.

## Zeitlicher Zusammenhang der Ergebnisse

- i** Beachten Sie, dass nur der langfristige Trend von Bedeutung ist. Kurzfristige Gewichtsabweichungen innerhalb von wenigen Tagen sind in der Regel durch Flüssigkeitsverlust bedingt.

Die Deutung der Ergebnisse richtet sich nach den Veränderungen des Gesamtgewichts und der prozentualen Körperfett-, Körperwasser- und Muskelanteile, sowie nach der Zeidauer mit welcher diese Änderungen erfolgen. Rasche Veränderungen im Bereich von Tagen sind von mittelfristigen Änderungen (im Bereich von Wochen) und langfristigen Änderungen (Monaten) zu unterscheiden.

Als Grundregel kann gelten, dass kurzfristige Veränderungen des Gewichts fast ausschließlich Änderungen des Wassergehalts darstellen, während mittel- und langfristige Veränderungen auch den Fett- und Muskelanteil betreffen können.

- Wenn kurzfristig das Gewicht sinkt, jedoch der Körperfettanteil steigt oder gleich bleibt, haben Sie lediglich Wasser verloren – z.B. nach einem Training, Saunagang oder einer nur auf schnellen Gewichtsverlust beschränkten Diät.
- Wenn das Gewicht mittelfristig steigt, der Körperfettanteil sinkt oder gleich bleibt, könnten Sie hingegen wertvolle Muskelmasse aufgebaut haben.
- Wenn Gewicht und Körperfettanteil gleichzeitig sinken, funktioniert Ihre Diät – Sie verlieren Fettmasse.
- Idealerweise unterstützen Sie Ihre Diät mit körperlicher Aktivität, Fitness- oder Krafttraining. Damit können Sie mittelfristig Ihren Muskelanteil erhöhen.
- Körperfett, Körperwasser oder Muskelanteile dürfen nicht addiert werden (Muskelgewebe enthält auch Bestandteile aus Körperwasser).

## 10. Weitere Informationen

### Benutzerzuweisung

Eine Benutzerzuweisung von maximal 8 angelegten Waagenbenutzern ist möglich bei einer reinen Gewichtsmessung (mit Schuhen) und bei einer Diagnosemessung (barfuß).

Bei einer neuen Messung weist die Waage die Messung dem Benutzer zu, bei dem der letzte gespeicherte Messwert innerhalb +/- 3kg ist. Siehe Kapitel 8.

### Speicherung der zugewiesenen Messwerte auf der Waage und Übertragung zur App

Falls die App nicht offen ist, werden neu zugewiesene Messungen in der Waage gespeichert. Maximal 30 Messungen pro Benutzer können in der Waage gespeichert werden. Die gespeicherten Messwerte werden automatisch zur App übertragen, wenn Sie die App innerhalb der Bluetoothreichweite öffnen.

Eine automatische Übertragung im ausgeschalteten Zustand der Waage ist möglich.

### Waagendaten löschen

#### • Alles löschen

Stellen Sie sich kurz auf die Waage, „0.0“ erscheint. Drücken Sie für ca. 5 Sekunden die Unit / Reset / Delete-Taste auf der Waagenrückseite. Auf dem Display erscheint für einige Sekunden „CLR“.

 Alle gespeicherten Werte und Einstellungen werden gelöscht.

Danach müssen Sie Kapitel 6 erneut durchführen (Benutzerzuordnung).

#### • Einzelnen Benutzer löschen

Stellen Sie sich kurz auf die Waage, „0.0“ erscheint. Drücken Sie die Tasten „▼ ^“, um Ihren Benutzer auszuwählen und mit „SET-Taste“ bestätigen. Wenn „0.0“ und Ihre Initialen angezeigt werden, drücken Sie für ca. 3 Sekunden die Unit / Reset / Delete-Taste auf der Waagenrückseite. Im Display erscheint „DEL“.

 Alle Werte und Einstellungen des ausgewählten Benutzers werden gelöscht.

Danach müssen Sie Kapitel 6 erneut durchführen (Benutzerzuordnung).

### Batterien wechseln

Ihre Waage ist mit einer Batteriewechselanzeige ausgestattet. Beim Betreiben der Waage mit zu schwachen Batterien erscheint auf dem Anzeigenfeld „Lo“ und die Waage schaltet sich automatisch aus. Die Batterien müssen in diesem Fall ersetzt werden (4 x 1,5 V AAA). Alle gespeicherten Messungen und Benutzer bleiben gespeichert.

Danach erneut die Waage mit der App verbinden. Die Systemzeit wird aktualisiert.

#### HINWEIS:

- Verwenden Sie bei jedem Batteriewechsel Batterien gleichen Typs, gleicher Marke und gleicher Kapazität.
- Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus.
- Verwenden Sie schwermetallfreie Batterien.

## 11. Gerät reinigen und pflegen

Von Zeit zu Zeit sollte das Gerät gereinigt werden.

Benutzen Sie zur Reinigung ein feuchtes Tuch, auf das Sie bei Bedarf etwas Spülmittel auftragen können.



### ACHTUNG

- Verwenden Sie niemals scharfe Lösungs- und Reinigungsmittel!
- Tauchen Sie das Gerät keinesfalls unter Wasser!
- Gerät nicht in der Spülmaschine reinigen!

## 12. Entsorgung

Die verbrauchten, vollkommen entladenen Batterien müssen Sie über speziell gekennzeichnete Sammelbehälter, Sondermüllannahmestellen oder über den Elektrohändler entsorgen. Sie sind gesetzlich dazu verpflichtet, die Batterien zu entsorgen.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb = Batterie enthält Blei,

Cd = Batterie enthält Cadmium,

Hg = Batterie enthält Quecksilber.



Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen.

Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.



## 13. Was tun bei Problemen?

Stellt die Waage bei der Messung einen Fehler fest, wird folgendes angezeigt:

Displayanzeige	Ursache	Behebung
Nur Gewichtsanzeige und Initialen fehlen	Unbekannte Messung, da außerhalb Grenze Benutzerzuordnung oder keine eindeutige Zuordnung möglich ist.	Benutzer an der Waage mit Taste „ $\wedge$ “ auswählen oder Benutzerzuweisung in der App wiederholen. Siehe Kapitel 10 „Weitere Informationen“.
Err	Der Fettanteil liegt außerhalb des messbaren Bereichs (kleiner 4 % oder größer 65 %).	Die Messung bitte barfuß wiederholen oder feuchten Sie ggf. Ihre Fußsohlen leicht an. Wird Err weiterhin angezeigt, befinden Sie sich außerhalb des messbaren Bereichs.
Üld	Die maximale Tragkraft von 180 kg wurde überschritten.	Nur bis 180 kg belasten.
Falsches Gewicht wird angezeigt.	Kein ebener fester Boden.	Stellen Sie die Waage auf einen ebenen festen Boden. Kein Teppich.
Falsches Gewicht wird angezeigt.	Unruhiges Stehen.	Stehen Sie möglichst still.
Falsches Gewicht wird angezeigt.	Waage hat falschen Nullpunkt.	Abwarten bis Waage selbst wieder ausschaltet. Waage aktivieren. Eventuell wird „L“ angezeigt. „0.0“ abwarten. Dann Messung wiederholen.

Displayanzeige	Ursache	Behebung
<b>Keine Bluetooth®-Verbindung (Bluetooth-Symbol fehlt).</b>	Gerät außerhalb der Reichweite.	Mindestreichweite im freien Feld sind ca. 10 m. Wände und Decken verringern die Reichweite. Andere Funkwellen können die Übertragung stören. Stellen Sie die Waage deshalb nicht in der Nähe von Geräten wie z.B. WLAN Router, Mikrowelle, Induktionskochfeld auf.
	Verbindungsauftakt dauert zu lange.	Schnellerer Bluetoothintervall bei eingeschalteter Waage: Stellen Sie sich kurz auf die Waage, „0,0“ erscheint
	Keine Verbindung zur App.	Schließen Sie die App komplett (auch im Hintergrund). Schalten Sie Bluetooth® aus und wieder an. Schalten Sie das Smartphone aus und wieder an. Batterien in der Waage kurz entfernen und wieder einsetzen. Siehe FAQ bei <a href="http://www.beurer.com">www.beurer.com</a> .
FULL	Benutzerspeicherplatz ist voll. Neue Messungen überschreiben die älteren Messungen.	Öffnen Sie die App. Die Daten werden automatisch übermittelt. Dies kann bis zu einer Minute dauern.
Lo	Die Batterien der Waage sind leer.	Wechseln Sie die Batterien der Waage.

Wir garantieren hiermit, dass dieses Produkt der europäischen RED Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Kontaktieren Sie bitte die genannte Serviceadresse, um detaillierte Angaben - wie zum Beispiel die CE - Konformitätserklärung - zu erhalten.

## 14. Garantie

Wir leisten 5 Jahre Garantie ab Kaufdatum für Material- und Fabrikationsfehler des Produktes. Die Garantie gilt nicht:

- Im Falle von Schäden, die auf unsachgemäßer Bedienung beruhen.
- Für Verschleißteile.
- Bei Eigenverschulden des Kunden.
- Sobald das Gerät durch eine nicht autorisierte Werkstatt geöffnet wurde.

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt. Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen. Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 5 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der Beurer GmbH, Ulm (Germany) geltend zu machen.

**Bitte wenden Sie sich im Falle von Reklamationen an unseren Service unter folgendem Kontakt:  
Service Hotline:**

Tel.: +49 (0) 731 / 39 89-144

E-Mail: [kd@beurer.de](mailto:kd@beurer.de)

[www.beurer.com](http://www.beurer.com)

**Fordern wir Sie zur Übersendung des defekten Produktes auf, ist das Produkt an folgende Adresse zu senden:**

Beurer GmbH  
Servicecenter  
Lessingstraße 10 b  
89231 Neu-Ulm  
Germany

## Dear customer,

Thank you for choosing one of our products. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage, beauty, baby and air.

Please read these instructions for use carefully and keep them for later use. Be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

With kind regards,  
Your Beurer team

## Contents

1. Getting to know your device .....	13
2. Signs and symbols .....	14
3. Warnings and safety notes .....	14
4. Information .....	15
5. Device description.....	16
6. Initial use with the app.....	16
7. Initial use of the scale without the app .....	17
8. Take measurement .....	18
9. Evaluating the results .....	19
10. More information .....	21
11. Cleaning and maintaining the device .....	21
12. Disposal.....	22
13. What if there are problems? .....	22

## Included in delivery

- Quick guide
- BF 850 diagnostic bathroom scale
- 4 x 1.5 V AAA batteries
- These instructions for use

## 1. Getting to know your device

### Functions of the device

This digital diagnostic scale is intended for weighing and providing a diagnosis of your personal fitness data.

It is intended for self-testing in the private domain.

The scale is equipped with the following diagnostic functions, which can be used by up to 8 different people:

- Body weight measurement and BMI,
- Calculating body fat percentage,
- Body water content,
- Muscle percentage,
- Bone mass and
- Basal metabolic rate and active metabolic rate.

The scale also includes the following additional features:

- Switch between kilograms “kg”, pounds “lb” and stones “st”,
- Automatic switch-off function,
- Low battery indicator,
- Automatic user recognition,
- Storage of the last 30 measurements for 8 users if the data cannot be transferred to the app,
- The product uses *Bluetooth®* low energy technology, frequency band 2,402 - 2,480 GHz, transmission power max. 0 dBm.

### System requirements

iOS ≥ 8.0, Android™ ≥ 4.4, *Bluetooth®* ≥ 4.0.

List of compatible devices:



## 2. Signs and symbols

The following symbols appear in these instructions for use:



**WARNING** Warning instruction indicating a risk of injury or damage to health.



**IMPORTANT** Safety note indicating possible damage to the unit/accessory.



**Note** Note on important information.

## 3. Warnings and safety notes

Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to also make them accessible to other users and observe the notes they contain.



**WARNING**

- **The scale may not be used by people with medical implants (e.g. pacemakers), as this may affect their functionality.**
- Do not use during pregnancy.
- Never step onto the outer edge of the scale with one foot as this could cause the scale to tip!
- Swallowing batteries can be extremely dangerous. Keep the batteries and scale out of the reach of small children. Should a battery be swallowed, seek medical assistance immediately.
- Keep packaging material away from children (risk of suffocation).
- Warning, do not step onto the scale with wet feet or if the surface of the scale is damp – danger of slipping!



**Notes on handling batteries**

- If your skin or eyes come into contact with battery fluid, rinse the affected areas with water and seek medical assistance.
- **⚠ Choking hazard!** Small children may swallow and choke on batteries. Store the batteries out of the reach of small children.
- Observe the plus (+) and minus (-) polarity signs.
- If a battery has leaked, put on protective gloves and clean the battery compartment with a dry cloth.
- Protect batteries from excessive heat.
- **⚠ Risk of explosion!** Do not throw batteries into a fire.
- Do not charge or short-circuit batteries.
- If the device is not to be used for a relatively long period, take the batteries out of the battery compartment.
- Use identical or equivalent battery types only.
- Always replace all batteries at the same time.
- Do not use rechargeable batteries.
- Do not disassemble, split or crush the batteries.



**General notes**

- The device is suitable only for private use, and not for medical or commercial purposes.
- Please note that measuring tolerances are possible for technical reasons as this scale is not calibrated for use in a professional medical context.
- In cases of differing measurements (between the scale and app), only use the measured values displayed on the scale.
- The scale's maximum capacity is 180 kg (396 lb/28 st). The results for weight and bone mass are displayed in 100 g increments (0.2 lb).
- Measurements of body fat, body water and muscle content are displayed in increments of 0.1%.
- Calorie requirement is indicated in steps of 1 kcal.
- When supplied to the customer, the scale is set to weigh and measure in "kg" and "cm". You can change the unit settings during initial use of the app.
- Place the scale on an even, hard surface; a hard surface is crucial to accurate measurements.

- Repairs must only be carried out by Beurer Customer Services or authorised retailers. Before making a claim, please check the batteries first and replace them if necessary.

## Storage and maintenance

The accuracy of the measurements and service life of the device depend on its careful handling:



### IMPORTANT

- Do not place any objects on the scale when not in use.
- Protect the device from knocks, damp, dust, chemicals, marked temperature fluctuations and nearby sources of heat (ovens, heaters).
- Do not press the buttons violently or with pointed objects.
- Do not expose the scale to high temperatures or strong electromagnetic fields.

## 4. Information

### The measurement principle

This scale works on the principle of B.I.A. (bioelectrical impedance analysis). This involves the calculation of body content within seconds, using a current that is not noticeable, is completely non-hazardous and does not pose any risk.

When this measurement of the electrical resistance (impedance) is considered alongside constants and/or individual values (age, height, gender, activity level), the body fat percentage and other variables in the body can be calculated. Muscle tissue and water conduct electricity well and therefore have a lower resistance. In contrast, bones and fat tissue have low conductivity as the fat cells and bones are barely able to conduct the current due to very high levels of resistance.

Please note that the values calculated by the diagnostic scale only represent an approximation of the actual medical analytical values for the body. Only a specialist doctor can precisely establish the body fat, body water, muscle percentage and bone structure using medical methods (e.g. computer tomography).

### General tips

- As far as possible, weigh yourself at the same time everyday (ideally in the morning), after having been to the toilet, on an empty stomach and without clothing, in order to obtain results which can be compared.
- Important point regarding the measurement: the calculation of body fat may only be made when barefoot; the soles of the feet may be lightly dampened where appropriate.

Results may be unsatisfactory if the soles of the feet are completely dry or feature high levels of horny skin as this results in insufficient conductivity.



**Note:** There must be no skin contact between your feet, legs, calves or thighs. Otherwise, the measurement cannot be taken correctly.

- Stand up straight and still whilst weighing yourself.
- Wait a few hours after any physical exertion to which your body is unaccustomed.
- Wait approx. 15 minutes after getting up so that the water stored in the body can disperse.
- You must remember that only the long-term trend is important. Brief deviations in weight within a few days are normally caused by loss of fluids; however, body water plays an important role in terms of well-being.

### Limitations

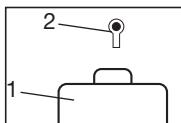
When calculating the body fat and the additional values, deviating and implausible results may occur in the case of:

- Children under 10 years of age,
- Performance athletes and body-builders,
- Persons with a fever, persons undergoing dialysis, persons demonstrating oedema symptoms and persons suffering from osteoporosis,
- Persons taking cardiovascular medicine (affecting the heart and vascular system),
- Persons taking vasodilative or vasoconstrictive medication,
- Persons with significant anatomical deviations in their legs compared with their overall body height (leg length significantly shorter or longer).

## 5. Device description

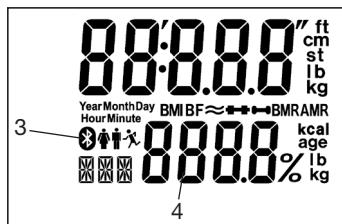
### Rear

1. Battery compartment
2. Unit / Reset / Delete button



### Display

3. Bluetooth® symbol for connection between scale and smartphone.
4. Measurements



## 6. Initial use with the app

To calculate your body fat percentage and additional body values, you must save the personal user data on the scale.

The scale has 8 user memory spaces which allows, for example, you and your family members to save personal settings.

It is also possible to activate users via other mobile end devices on which the "beurer HealthManager" app has been installed or by changing the user profile in the app (see the app settings).

Keep the smartphone close to the scale in order to maintain an active Bluetooth® connection during initial use.

### - Activate Bluetooth® in your smartphone's settings.

**i** Note: Bluetooth® devices, such as this scale, may not be visible in the general settings of the Bluetooth® device list.

- Insert the batteries and place the scale on a solid surface ("USE APP" will flash on the scale's LCD).
- Download the free "beurer HealthManager" app from the Apple App Store (iOS) or at Google Play (Android).
- Start the app and follow the instructions.
- Enter the BF 850 related data.

The following settings must be set or entered in the "beurer HealthManager" app:

User data	Set values
Initials	max. 3-digit (A-Z, 0-9)
Gender	Male (♂), female (♀)
Height	100 to 220 cm (3' 3.5" to 7' 2.5")
Birthday	Year, month, day
Activity level	1 to 5

## Activity levels

The medium-term and long-term perspective is decisive when selecting the activity level.

Activity level	Physical activity
<b>1</b>	None.
<b>2</b>	Low: little and light physical exertion (e.g. going for walks, light gardening work, gymnastic exercises).
<b>3</b>	Medium: physical exertion, at least 2 to 4 times a week for 30 minutes each session.
<b>4</b>	High: physical exertion, at least 4 to 6 times a week for 30 minutes each session.
<b>5</b>	Very high: intensive physical exertion, intensive training or hard physical work, daily for at least 1 hour.

The app assigns the next free scale user memory (P-01 – P-08) to you.

### **– Taking the measurement**

For automatic personal recognition, the first measurement must be assigned to your personal user data. The app will prompt you to do this. Step onto the scale, ideally with bare feet, and ensure that you are standing still with equal weight distribution and with both feet on the electrodes.

Now continue with chapter 8 “Take measurement”.

## **7. Initial use of the scale without the app**

We recommend using the app for the initial use and implementing all settings. See chapter 6 “Initial use with the app” However, this can also be carried out on the device itself.

Remove the batteries from the protective packaging and insert the batteries into the scale ensuring that the battery polarity is correct. If the scale does not function, remove the batteries completely and reinsert them.

Place the scale on an even, hard surface; a hard surface is crucial to accurate measurements.

Press the “SET” button.

Set the year/month/day and hour/minute by pressing the buttons “ $\downarrow$   $\uparrow$ ” and confirm these settings by pressing the “SET” button.

The scale displays “0.0”. Press the “SET” button again. “P-01” or the last used scale user memory will appear. Select your user memory (P-01 to P-08) with the arrows “ $\downarrow$   $\uparrow$ ” and press the “SET” button. Carry out your settings, such as gender, height etc. (see chapter 6. “Initial use with the app (table)”). Confirm each setting by pressing the “SET” button. A PIN will be displayed at the end of your settings. This will be required for logging into the app later. Afterwards “0.0” is displayed.

For automatic personal recognition, the first measurement must be assigned to your personal user data. Step onto the scale, ideally with bare feet, and ensure that you are standing still with equal weight distribution and with both feet on the electrodes.

### **7.1 Logging in to the app at a later time**

If you have carried out the initial use of the scale without using the app, you can transfer or create your user on the app as follows.

- Download the free “beurer HealthManager” app from the Apple App Store (iOS) or at Google Play (Android).**
- Start the app and follow the instructions.**

## 8. Take measurement

### 8.1 Diagnostic functions

Step onto the scale **with bare feet** and ensure that you are standing still with equal weight distribution and with both legs on the electrodes

**(i) Note:** The measurement result will be incorrect if the measurement is taken with socks on.



The scale begins to take measurements straight away.

First, the weight is displayed.

During the BIA analysis, “oooo” is displayed.

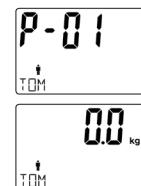
If a user was assigned, their initials will be displayed and all of the following values will be saved.

1. BMI
2. Body fat in %
3. Body water in % ≈
4. Muscle percentage in % ≈
5. Bone mineral amount in kg ≈
6. Basal metabolic rate in kcal (BMR)
7. Active metabolic rate in kcal (AMR)



**(i) Note:** If the user is not recognised, then the user assignment (initials) is missing and only the weight can be displayed. The measured values will not be saved.

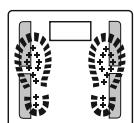
This happens if your measured weight differs from the previous measurement by  $\pm 3$  kg or if another user has similar values ( $\pm 3$  kg) to yours. In this case, repeat the measurement by turning on the scale and pressing the “ $\wedge$ ” button to select your user memory (P-01 – P-08). Repeat the measurement.



### 8.2 Weight

Step onto the scale **wearing shoes** and ensure that you are standing still with equal weight distribution and with both legs on the scale. The scale begins to take measurements straight away.

First, the weight is displayed.



“o” will briefly be displayed on the LCD. A BIA analysis is not possible.

If a user was assigned, their initials will be displayed and the weight will be saved.



**(i) Note:** If the user is not recognised, then the user assignment (initials) is missing and only the weight can be displayed. The measured values will not be saved.

This happens if your measured weight differs from the previous measurement by  $\pm 3$  kg or if another user has similar values ( $\pm 3$  kg) to yours. In this case, repeat the measurement by turning on the scale and pressing the “ $\wedge$ ” button to select your user memory (P-01 – P-08). Repeat the measurement.



## 9. Evaluating the results

### Body mass index

The Body Mass Index (BMI) is a figure that is commonly used to evaluate body weight. The figure is calculated from body weight and height. The formula is:

Body mass index = body weight ÷ height<sup>2</sup>. The measurement unit for BMI is [kg/m<sup>2</sup>]. According to the BMI, weight is classified for adults (20 years and over) using the following values:

Category	BMI
Underweight	Severely underweight <16
	Underweight 16-16.9
	Slightly underweight 17-18.4
Normal weight	18.5-24.9
Overweight	Overweight 25-29.9
Obese (overweight)	Class I obesity 30-34.9
	Class II obesity 35-39.9
	Class III obesity ≥40

Source: WHO, 1999 (World Health Organization)

### Body fat percentage

A lower value will often be determined in the case of athletes. Depending on the sporting activities performed, the training intensity and the physical constitution, the results may still be below the stated standard values. Please note, however, that there may be a risk to health in the case of extremely low values. The subsequent body fat percentages serve as a guideline (for further information ask your doctor).

#### Male

Age	Low	Normal	High	Very high
10-14	<11%	11-16%	16.1-21%	>21%
15-19	<12 %	12-17%	17.1-22%	>22%
20-29	<13%	13-18 %	18.1-23%	>23%
30-39	<14%	14-19 %	19.1-24%	>24%
40-49	<15%	15-20%	20.1-25%	>25%
50-59	<16%	16-21%	21.1-26%	>26%
60-69	<17%	17-22%	22.1-27%	>27%
70-100	<18 %	18-23%	23.1-28%	>28%

#### Female

Age	Low	Normal	High	Very high
10-14	<16 %	16-21%	21.1-26%	>26%
15-19	<17 %	17-22%	22.1-27%	>27%
20-29	<18 %	18-23%	23.1-28%	>28%
30-39	<19 %	19-24%	24.1-29%	>29 %
40-49	<20 %	20-25%	25.1-30%	>30%
50-59	<21 %	21-26%	26.1-31%	>31%
60-69	<22 %	22-27%	27.1-32%	>32%
70-100	<23 %	23-28%	28.1-33%	>33%

### Body water content

The body water content in % is normally within the following ranges:

#### Male

Age	Poor	Good	Very good
10-100	<50 %	50-65%	>65%

#### Female

Age	Poor	Good	Very good
10-100	<45 %	45-60%	>60%

Body fat contains relatively little water, therefore body water content may be below the standard values in persons with a high body fat percentage. On the other hand, endurance athletes may exceed the standard values due to having low levels of fat and a high muscle percentage.

The body water calculation performed using this scale is not suitable for drawing medical conclusions, for example in the case of age-related water retention. Consult your doctor where necessary. A high body water content is generally desirable.

## Muscle percentage

The muscle percentage is normally within the following ranges:

### Male

Age	Low	Normal	High
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%

### Female

Age	Low	Normal	High
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%

## Bone mass

Like the rest of our body, our bones undergo natural processes of growth, breakdown and ageing. Bone mass increases rapidly during childhood and reaches its peak between 30 and 40 years. As you age, your bone mass starts to gradually decline. If you have a healthy diet (particularly calcium and vitamin D) and regularly exercise, you can slow this process down. You can also strengthen the stability of your skeletal structure using targeted muscle growth. Please note that this scale does measure minerals of bones. Bone mass is very difficult to modify but does vary slightly as a result of influencing factors (weight, height, age, sex). There are no recognised guidelines and recommendations available.

## BMR

The basal metabolic rate (BMR) is the amount of energy required by the body at complete rest in order to maintain its basic functions (e.g. when lying in bed 24 hours a day). This value is primarily dependent on weight, height and age.

It is displayed on the diagnostic scale in the unit kcal/day and calculated using the scientifically recognised Harris-Benedict equation.

This is the amount of energy that is required by your body under all circumstances and must be re-supplied to the body in the form of food. If your energy intake is below this level in the longer term, this can result in damage to health.

## AMR

The active metabolic rate (AMR) is the amount of energy that the active body consumes each day. An individual's energy requirement increases when the level of physical activity increases; the diagnostic scale calculates this by means of the activity level (1–5) that has been entered.

To maintain the current weight, the energy that the body uses must be replaced in the form of food and drink. If less energy is taken in than is used over a long period of time, the body takes the difference from the fat stores with resulting weight loss. However, if the amount of energy taken in exceeds the calculated active metabolic rate (AMR) for a longer period, the body cannot burn off the excess energy. The excess is stored in the body as fat, leading to weight gain.

## Temporal context of the results

 Please note that only the long-term trend is important. Brief deviations in weight within a few days are normally caused by loss of fluids.

The interpretation of the results is based on changes in total body weight, percentage of body fat, body water and muscle content, as well as on the length of time over which these changes occur.

Rapid changes within the scope of a few days are to be considered separately from medium-term changes (in the scope of weeks) and long-term changes (months).

It can be said as a basic rule that short-term changes in weight are almost entirely changes in water content, whereas medium-term and long-term changes may also relate to the fat percentage and the muscle percentage.

- If your weight drops in the short term but your body fat percentage increases or stays the same, you have only lost water, for example following a training session, visit to the sauna or a diet aimed only at fast weight loss.

- On the other hand, if your weight increases in the medium term and your body fat percentage drops or stays the same, you may have built up valuable muscle mass.
- If your weight and body fat percentage both fall at the same time, then your diet is working – you are losing fat mass.
- Ideally, you should support your diet with physical activity, fitness or strength training. This enables you to increase your muscle percentage in the medium term.
- Body fat, body water and muscle percentages must not be added (muscle tissue also contains components made of body water).

## 10. More information

### User assignment

It is possible to assign up to 8 scale users for a weight-only measurement (with shoes) and for a diagnosis measurement (bare feet).

For a new measurement, the scale assigns the measurement to the user whose most recently saved measurement falls within  $\pm 3\text{kg}$  of this. See chapter 8.

#### **Storing the assigned measurements on the scale and transferring them to the app.**

If the app is not open, the newly assigned measurements are saved on the scale. A total of 30 measurements per user can be saved on the scale. The saved measurements are transferred automatically to the app if you open the app within the Bluetooth range.

It is possible to automatically transfer data when the scale is switched off.

### Deleting scale data

- **Delete all**

Step on the scale briefly; “0.0” appears. Hold the Unit / Reset / Delete button on the rear of the scale for approx. 5 seconds. “ $\text{ELr}$ ” appears on the display for several seconds.

 All saved values and settings are deleted.

You must then carry out the actions in chapter 6 again (user assignment).

- **Delete individual users**

Step on the scale briefly; “0.0” appears. Press the “ $\swarrow \searrow$ ” buttons to select your user and confirm with the “SET button”. When “0.0” and your initials are displayed, hold the Unit / Reset / Delete button on the rear of the scale for approx. 3 seconds. “ $\text{dEL}$ ” appears on the display.

 All saved values and settings are deleted.

You must then carry out the actions in chapter 6 again (user assignment).

### Changing the batteries

Your scale is equipped with a low battery indicator. If you operate the scale with flat batteries, “ $\text{L0}$ ” will appear on the display and the scale will automatically switch off. In this case, the batteries must be replaced (4 x 1.5 V AAA). All saved measurements and users remain saved.

Connect the scale to the app again. The system time is updated.

 **NOTE:**

- When changing the batteries, use batteries of the same type, make and capacity.
- Do not use rechargeable batteries.
- Use batteries free from heavy metals.

## 11. Cleaning and maintaining the device

The device should be cleaned from time to time.

This should be done using a damp cloth and, if necessary, a small amount of detergent.

 **IMPORTANT**

- Never use abrasive solvents or cleaning products!
- Never submerge the device in water!
- Do not clean the device in a dishwasher!

## 12. Disposal

Empty, completely flat batteries must be disposed of through specially designated collection boxes, recycling points or electronics retailers. You are legally required to dispose of the batteries.

The codes below are printed on batteries containing harmful substances:

Pb = Battery contains lead

Cd = Battery contains cadmium

Hg = Battery contains mercury



For environmental reasons, do not dispose of the device in the household waste at the end of its service life. Dispose of the device at a suitable local collection or recycling point.

Dispose of the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.



## 13. What if there are problems?

If the scale encounters an error during measurement, the following is displayed:

Display	Cause	Solution
<b>Only weight display and initials are missing</b>	Unknown measurement as it is outside the user assignment limit or a unique assignment is not possible.	Select user on the scale using the “ $\wedge$ ” button or repeat user assignment in the app. See chapter 10 “Additional information”.
<b>Err</b>	The proportion of fat is outside the measurable range (less than 4% or greater than 65%).	Please repeat the measurement barefoot, or with the soles of the feet lightly dampened if necessary. If <b>Err</b> is still displayed, you are outside of the measurable range.
<b>Old</b>	Maximum weight capacity of 180 kg exceeded.	Loads must be limited to 180 kg.
<b>Incorrect weight is displayed.</b>	No flat, stable surface.	Place the scale on a flat, stable surface. No carpet.
<b>Incorrect weight is displayed.</b>	Not standing still.	Stand as still as possible.
<b>Incorrect weight is displayed.</b>	Incorrect zero point of scale.	Wait until the scale switches itself off. Activate scale. “ $\mathbb{L}$ ” may be displayed. Wait for “0.0”. Then repeat the measurement.
<b>No Bluetooth® connection (<math>\otimes</math> symbol is missing).</b>	Device outside the range.	The range in the open is approx. 10 m. Walls and ceilings reduce the range. Other radio waves may interfere with the transmission. Therefore, do not position the scale near devices such as WIFI routers, microwaves, induction hobs etc.
	Connection set-up takes too long.	Faster <i>Bluetooth®</i> interval when the scale is switched on: Step on the scale briefly; “0.0” appears
	No connection to the app.	Completely close the app (including in the background). Switch <i>Bluetooth®</i> off and back on again. Switch the smartphone off and back on again. Remove the batteries in the scale for a short period and reinsert them. See FAQs at <a href="http://www.beurer.com">www.beurer.com</a> .
<b>FULL</b>	User memory space is full. New measurements overwrite the older measurements.	Open the app. The data is transferred automatically. This may take up to one minute.

<b>Display</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
Lo	The batteries in the scale are empty.	Replace the batteries in the scale.

We hereby guarantee that this product complies with the European RED Directive 2014/53/EC. Please contact the specified service address to obtain further information, such as the CE Declaration of Conformity.

## Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits. Notre société est réputée pour l'excellence de ses produits et les contrôles de qualité auxquels ils sont soumis. Nos produits couvrent les domaines de la chaleur, du poids, de la pression sanguine, de la température corporelle, de la thérapie douce, des massages, de la beauté, des soins pour bébé et de l'amélioration de l'air.

Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.

Sincères salutations,  
Votre équipe Beurer

## Sommaire

1. Familiarisation avec l'appareil .....	24
2. Symboles utilisés.....	25
3. Consignes d'avertissement et de mise en garde .....	25
4. Information .....	26
5. Description de l'appareil.....	27
6. Mise en service du pèse-personne .....	27
7. Mise en service du pèse-personne avec l'application .....	28
8. Mesure .....	29
9. Évaluation des résultats .....	30
10. Plus d'informations.....	32
11. Nettoyage et entretien de l'appareil .....	33
12. Élimination .....	33
13. Que faire en cas de problèmes ?.....	33

## Contenu

- Manuel abrégé
- Pèse-personne impédancemètre BF 850
- 4 piles 1,5 V, type AAA
- Ce mode d'emploi

## 1. Familiarisation avec l'appareil

### Fonctions de l'appareil

Ce pèse-personne impédancemètre numérique sert à la fois à vous peser et à diagnostiquer vos données personnelles de fitness.

Il est conçu pour être utilisé dans un cercle privé.

Le pèse-personne dispose des fonctions de diagnostic suivantes pouvant être utilisées par un maximum de 8 personnes :

- mesure du poids et de l'IMC,
- mesure du taux de graisse corporelle,
- taux d'eau corporelle,
- taux de masse musculaire,
- masse osseuse et
- volume de base et volume d'activité.

Le pèse-personne dispose en outre des fonctionnalités suivantes :

- conversion entre kilogramme « kg », livre « lb » et stone « st »,
- fonction d'arrêt automatique,
- affichage du changement de piles en cas de piles faibles,
- reconnaissance automatique de l'utilisateur,
- enregistrement des 30 dernières mesures pour 8 personnes, si le transfert vers l'application est impossible,
- Le produit utilise la technologie *Bluetooth® Low Energy* sur la bande de fréquence 2,402 - 2,480 GHz, à une puissance d'émission max. de 0 dBm.

### Conditions du système

iOS ≥ 8.0, Android™ ≥ 4.4, *Bluetooth®* ≥ 4.0.

Liste des appareils compatibles :



## 2. Symboles utilisés

Voici les symboles utilisés dans le mode d'emploi :



### AVERTISSEMENT

Ce symbole vous avertit des risques de blessures ou des dangers pour votre santé.



### ATTENTION

Ce symbole vous avertit des éventuels dommages au niveau de l'appareil ou d'un accessoire.



### Remarque

Ce symbole indique des informations importantes.

## 3. Consignes d'avertissement et de mise en garde

Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.



### AVERTISSEMENT

- Le pèse-personne ne doit pas être utilisé par des personnes portant des implants médicaux (par ex. stimulateur cardiaque). Sinon, leur fonctionnement pourrait être altéré.
- Ne pas utiliser pendant la grossesse.
- Ne pas se tenir sur le bord extérieur du pèse-personne : Danger de basculement !
- Les piles sont extrêmement dangereuses si elles sont avalées. Conservez les piles et le pèse-personne hors de portée des enfants en bas âge. En cas d'ingestion d'une pile, consultez immédiatement un médecin !
- Conservez l'emballage hors de portée des enfants (risque d'étouffement).
- Attention, ne montez pas sur le pèse-personne les pieds mouillés et ne posez pas les pieds sur le plateau de pesée s'il est humide – Risque de glissade !



### Remarques relatives aux piles

- Si du liquide de la cellule de pile entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez la zone touchée avec de l'eau et consultez un médecin.
- **Risque d'ingestion** ! Les enfants en bas âge pourraient avaler des piles et s'étouffer. Veuillez donc conserver les piles hors de portée des enfants en bas âge !
- Respectez les signes de polarité plus (+) et moins (-).
- Si une pile a coulé, enfilez des gants de protection et nettoyez le compartiment à piles avec un chiffon sec.
- Protégez les piles d'une chaleur excessive.
- **Risque d'explosion** ! Ne jetez pas les piles dans le feu.
- Les piles ne doivent être ni rechargées ni court-circuitées.
- En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, sortez les piles du compartiment à piles.
- Utilisez uniquement des piles identiques ou équivalentes.
- Remplacez toujours l'ensemble des piles simultanément.
- N'utilisez pas de batterie !
- Ne démontez, n'ouvrez ou ne cassez pas les piles.



### Recommandations générales

- L'appareil est prévu pour un usage strictement personnel et non pour une utilisation à des fins médicales ou commerciales.
- Notez que des tolérances de mesure techniques sont possibles, car il ne s'agit pas d'un pèse-personne calibré destiné à un usage professionnel ou médical.
- Si les résultats de mesure sont différents (entre le pèse-personne et l'application), utiliser exclusivement les valeurs affichées sur le pèse-personne.
- La portée maximale du pèse-personne est de 180 kg max. (396 lb, 28 st). Les résultats lors de la mesure du poids et de l'estimation de la masse osseuse sont affichés par graduations de 100 g (0,2 lb).
- Les résultats de mesure des parts de graisse corporelle, d'eau corporelle et de muscle s'affichent par graduations de 0,1 %.

- Le besoin calorique est donné par graduations de 1 kcal.
- À la livraison du pèse-personne, le réglage des unités est en « cm » et « kg ». Lors de la mise en service, vous pouvez modifier les réglages des unités à l'aide de l'application.
- Posez le pèse-personne sur une surface plane et stable ; un support stable est une condition préalable à une mesure correcte.
- Seul le service client Beurer ou un opérateur autorisé peut procéder à une réparation. Cependant, avant toute réclamation, veuillez contrôler au préalable l'état des piles et les remplacer le cas échéant.

## Rangement et entretien

La précision des valeurs mesurées et la durée de vie de l'appareil dépendent d'un maniement soigné :



### ATTENTION

- Quand le pèse-personne est inutilisé, aucun objet ne doit être posé sur le plateau.
- Protégez l'appareil contre les coups, l'humidité, la poussière, les produits chimiques, les fortes variations de température et les sources de chaleur trop proches (four, radiateur).
- N'appuyez pas sur les touches violemment ou avec des objets pointus.
- N'exposez pas votre pèse-personne aux températures élevées ou à de forts champs électromagnétiques.

## 4. Information

### Le principe de mesure

Ce pèse-personne fonctionne selon le principe de la B.I.A., l'analyse bioélectrique de l'impédance. À cet effet, un courant imperceptible, absolument sans risque et sans danger, permet de connaître en quelques secondes le taux des tissus corporels.

La mesure de la résistance électrique (impédance) ainsi que la prise en compte de constantes ou de données individuelles (âge, taille, sexe, activité physique) permettent de définir le taux de graisse corporelle et d'autres paramètres physiques. Le tissu musculaire et l'eau ont une bonne conductibilité électrique et présentent donc une faible résistance. Par contre, les os et le tissu adipeux ont une faible conductibilité, car les os et les cellules adipeuses sont très peu conducteurs en raison de leur résistance très élevée.

Notez que les valeurs déterminées par le pèse-personne impédancemètre ne représentent que des approximations par rapport aux analyses physiques effectives d'ordre médical. Seul un spécialiste équipé de matériel médical (par exemple un tomodensitomètre) est en mesure de déterminer précisément la graisse corporelle, l'eau corporelle, la masse musculaire et la masse osseuse.

### Conseils généraux

- Pesez-vous, si possible, à la même heure (de préférence le matin), après être passé aux toilettes, à jeun et nu(e) afin d'obtenir des résultats comparables.
- Important lors de la mesure : La détermination de la graisse corporelle doit toujours être faite pieds nus ; si nécessaire, elle peut s'effectuer la plante des pieds légèrement humide.  
Il se peut que les mesures effectuées avec les pieds complètement secs ne conduisent pas à des résultats satisfaisants, car leur conductibilité est trop faible.



**Remarque :** il ne doit pas y avoir de contact cutané entre les pieds, les jambes, les mollets et les cuisses. Autrement, la mesure ne pourrait pas être correctement effectuée.

- Tenez-vous droit et ne bougez pas pendant la mesure.
- Attendez quelques heures après un effort physique inhabituel.
- Après votre lever, attendez 15 minutes environ avant de faire la mesure pour que l'eau puisse se répartir dans le corps.
- Notez que seule compte la tendance à long terme. Des écarts de poids de courte durée enregistrés en l'espace de quelques jours ne sont dus qu'à une simple perte de liquides dans la plupart des cas ; l'eau corporelle joue un rôle important dans le bien-être.

### Limitations

Il se peut que la détermination de la graisse corporelle et d'autres données présente des écarts et des résultats non plausibles dans les cas suivants :

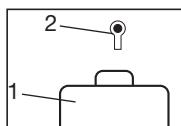
- les enfants de moins de 10 ans,
- les sportifs de haut niveau et les culturistes,

- les personnes fiévreuses, en dialyse, présentant des symptômes d'œdèmes ou d'ostéoporose,
- les personnes sous traitement médical cardiovasculaire (cœur et système vasculaire),
- les personnes prenant des médicaments vasodilatateurs ou vasoconstricteurs,
- les personnes présentant des écarts anatomiques sérieux des jambes par rapport à leur taille (jambes nettement courtes ou longues).

## 5. Description de l'appareil

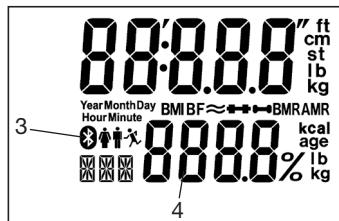
### Face arrière

1. Compartiment à piles
2. Touche Unit/Reset



### Écran

3. Symbole Bluetooth® pour la connexion entre le pèse-personne et le smartphone
4. Valeurs mesurées



## 6. Mise en service du pèse-personne

Pour déterminer le taux de graisse corporelle et les autres paramètres, vous devez enregistrer les données individuelles de l'utilisateur sur le pèse-personne.

Le pèse-personne dispose de 8 emplacements de sauvegarde utilisateur dans lesquels vous et les membres de votre famille pouvez, par exemple, enregistrer vos paramètres personnels.

De plus, d'autres utilisateurs peuvent être affectés depuis des terminaux mobiles où l'application «beurer HealthManager» est installée, ou par le choix du profil utilisateur dans l'application (voir Paramètres de l'application).

Durant la mise en service, laissez le smartphone à proximité du pèse-personne pour que la connexion Bluetooth® puisse rester active.

### - Activer la fonction Bluetooth® dans les paramètres du smartphone.

**(i) Remarque :** les appareils Bluetooth®, comme cette balance, peuvent ne pas être visibles dans les paramètres généraux de la liste des périphériques Bluetooth®.

**- Insérer les piles et placer le pèse-personne sur une surface solide (« USE APP » clignote sur l'écran LCD du pèse-personne).**

**- Téléchargez l'application gratuite « beurer HealthManager » sur l'Apple App Store (iOS) ou sur Google Play (Android).**

**- Démarrer l'application et suivre les instructions.**

### - Saisir les données de BF 850.

Les réglages suivants doivent être effectués ou entrés dans l'application « beurer HealthManager » :

Données utilisateur	Valeurs de réglage
Initiales	3 caractères max. (A-Z, 0-9)
Sexe	homme (♂), femme (♀)
Taille	100 à 220 cm (3' 3,5" à 7' 2,5")
Date de naissance	Année, mois, jour
Niveau d'activité	1 à 5

## Niveaux d'activité

Le niveau d'activité sera sélectionné en fonction des perspectives à moyen et à long terme.

Niveau d'activité	Activité corporelle
1	Aucune.
2	Faible : peu d'efforts physiques et efforts physiques légers (par ex. : promenades, jardinage simple, exercices de gymnastique).
3	Moyenne : efforts physiques, 2 à 4 fois par semaine, au moins 30 minutes.
4	Élevée : efforts physiques, 4 à 6 fois par semaine, au moins 30 minutes.
5	Très élevée : efforts physiques intenses, entraînement intensif ou travail physique difficile, au moins pendant 1 heure.

L'application vous attribue la prochaine mémoire utilisateur libre (P01-P08).

### - Effectuer la mesure

Pour la reconnaissance automatique des personnes, leur première mesure doit être affectée à leurs données personnelles. Pour cela, suivez les instructions de l'application. Montez sur le pèse-personne, idéalement pieds nus, et tenez-vous immobile en répartissant bien votre poids, les deux pieds positionnés sur les électrodes.

Passez au chapitre 8 « Mesure ».

## 7. Mise en service du pèse-personne avec l'application

Nous recommandons de faire la mise en service et le réglage de tous les paramètres depuis l'application. Voir le chapitre 6. « Mise en service du pèse-personne ». Il est également possible de les effectuer depuis l'appareil.

Retirez les piles de l'emballage et placez-les dans le pèse-personne en respectant la polarité. Si la balance n'affiche aucune fonction, retirez complètement les piles et replacez-les à nouveau.

Posez le pèse-personne sur une surface plane et stable ; un support stable est une condition préalable à une mesure correcte.

Appuyez sur la touche SET.

Vous pouvez régler l'année/le mois/le jour ainsi que les heures/les minutes en appuyant sur la touche «  $\vee \wedge$  » et en confirmant avec la touche « SET ».

Le pèse-personne affiche « 0.0 ». Appuyez à nouveau sur la touche SET. « P-01 » ou la dernière mémoire utilisateur utilisée s'affiche. À l'aide de la flèche «  $\vee \wedge$  », sélectionnez votre mémoire utilisateur (P-01 à P-08) puis appuyez sur la touche « SET ». Effectuez les réglages tels que le sexe, la taille, etc. (cf. chapitre 6. « Mise en service du pèse-personne (tableau) »). Confirmez les réglages en appuyant sur la touche « SET ». À la fin de votre saisie, un code PIN s'affiche. Il sera nécessaire pour toute inscription ultérieure à l'application. « 0.0 » s'affiche alors.

Pour la reconnaissance automatique des personnes, leur première mesure doit être affectée à leurs données d'utilisateur personnelles. Montez sur le pèse-personne, idéalement pieds nus, et tenez-vous immobile en répartissant bien votre poids, les deux pieds positionnés sur les électrodes.

### 7.1 Inscription ultérieure à l'application

Si vous souhaitez mettre en service le pèse-personne sans l'application, vous pouvez transférer ou créer un utilisateur sur l'application comme suit :

- Téléchargez l'application gratuite « beurer HealthManager » sur l'Apple App Store (iOS) ou sur Google Play (Android).
- Démarrer l'application et suivre les instructions.

## 8. Mesure

### 8.1 Diagnostic

Montez **pieds nus** sur le pèse-personne et tenez-vous immobile en répartissant bien votre poids, les deux pieds positionnés sur les électrodes.

**(i) Remarque :** Si la mesure est effectuée avec des chaussettes, le résultat ne sera pas correct.



Le pèse-personne commence tout de suite la mesure.

Le poids est d'abord affiché.

« 0000 » s'affiche pendant l'analyse d'impédance bioélectrique (BIA).

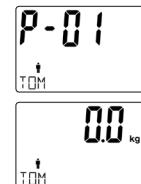
Si un utilisateur a été affecté, ses initiales s'affichent et toutes les valeurs suivantes sont enregistrées.

1. IMC
2. Graisse corporelle en %
3. Eau corporelle en % ≈
4. Masse musculaire en % ⚡
5. Masse osseuse en kg ↗
6. Taux métabolique de base en kcal (BMR)
7. Volume d'activité en kcal (AMR)



**(i) Remarque :** Si l'utilisateur n'est pas reconnu, aucune affectation utilisateur n'apparaît (initiales) et seul le poids s'affiche. La mesure ne sera pas enregistrée.

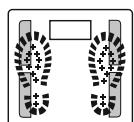
La mesure peut être effectuée si votre poids varie de  $\pm 3$  kg max. par rapport à la dernière mesure ou qu'un autre utilisateur pèse le même poids que vous à  $\pm 3$  kg. Dans ce cas, réitérez la mesure en appuyant de nouveau sur la touche « ↗ » du pèse-personne afin de sélectionner votre mémoire utilisateur (P01-P08). Répétez la mesure.



### 8.2 Poids

Montez désormais **en chaussures** sur le pèse-personne. Tenez-vous immobile en répartissant votre poids de manière égale sur les deux jambes. Le pèse-personne commence tout de suite la mesure.

Le poids s'affiche d'abord.



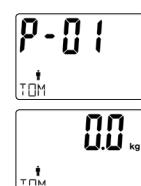
« o » s'affiche brièvement sur l'écran. Une analyse d'impédance bioélectrique (BIA) est impossible.

Si un utilisateur a été affecté, ses initiales s'affichent et le poids est enregistré.



**(i) Remarque :** Si l'utilisateur n'est pas reconnu, aucune affectation utilisateur n'apparaît (initiales) et seul le poids s'affiche. La mesure ne sera pas enregistrée.

La mesure peut être effectuée si votre poids varie de  $\pm 3$  kg max. par rapport à la dernière mesure ou qu'un autre utilisateur pèse le même poids que vous à  $\pm 3$  kg. Dans ce cas, réitérez la mesure en appuyant de nouveau sur la touche « ↗ » du pèse-personne afin de sélectionner votre mémoire utilisateur (P01-P08). Répétez la mesure.



## 9. Évaluation des résultats

### Indice de masse corporelle

L'IMC est un chiffre souvent utilisé pour l'évaluation du poids. Il est calculé à partir des valeurs de poids et de taille. La formule est la suivante :

Indice de masse corporelle = poids ÷ taille<sup>2</sup>. L'unité utilisée pour l'IMC est [kg/m<sup>2</sup>]. Chez les adultes (à partir de 20 ans), les poids sont classés à l'aide de l'IMC selon les valeurs suivantes :

Catégorie		IMC
Insuffisance pondérale	Poids très insuffisant	<16
	Poids modérément insuffisant	16–16,9
	Poids légèrement insuffisant	17–18,4
Poids normal		18,5–24,9
Surcharge pondérale	Préadipose	25–29,9
Adipose (surpoids)	Adipose de degré I	30–34,9
	Adipose de degré II	35–39,9
	Adipose de degré III	≥40

Source : OMS, 1999 (Organisation Mondiale de la Santé)

### Taux de graisse corporelle

Chez les sportifs, on constate souvent une valeur plus faible. Selon le type de sport pratiqué, l'intensité de l'entraînement et la constitution physique, il est possible d'atteindre des valeurs inférieures à la valeur de référence. Veuillez cependant noter que des valeurs extrêmement faibles peuvent entraîner des risques pour la santé.

Les valeurs de graisse corporelle suivantes en % vous donnent une ligne de conduite (pour de plus amples informations, veuillez consulter votre médecin).

#### Homme

Âge	faible	normal	élevé	très élevé
10–14	<11 %	11–16 %	16,1–21 %	>21 %
15–19	<12 %	12–17 %	17,1–22 %	>22 %
20–29	<13 %	13–18 %	18,1–23 %	>23 %
30–39	<14 %	14–19 %	19,1–24 %	>24 %
40–49	<15 %	15–20 %	20,1–25 %	>25 %
50–59	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26 %
60–69	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27 %
70–100	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28 %

#### Femme

Âge	faible	normal	élevé	très élevé
10–14	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26 %
15–19	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27 %
20–29	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28 %
30–39	<19 %	19–24 %	24,1–29 %	>29 %
40–49	<20 %	20–25 %	25,1–30 %	>30 %
50–59	<21 %	21–26 %	26,1–31 %	>31 %
60–69	<22 %	22–27 %	27,1–32 %	>32 %
70–100	<23 %	23–28 %	28,1–33 %	>33 %

### Taux d'eau corporelle

Le taux d'eau corporelle en % se situe normalement dans les plages suivantes :

#### Homme

Âge	mauvais	bon	excellent
10–100	<50 %	50–65 %	>65 %

#### Femme

Âge	mauvais	bon	excellent
10–100	<45 %	45–60 %	>60 %

La graisse corporelle contient relativement peu d'eau. C'est pourquoi, chez les personnes ayant un taux de graisse corporelle élevé, le taux d'eau corporelle peut être inférieur aux valeurs de référence. Pour les sportifs d'endurance, les valeurs de référence peuvent au contraire être dépassées en raison d'un taux de graisse faible et d'un taux de masse musculaire élevé.

La détermination du taux d'eau corporelle avec ce pèse-personne ne permet pas de tirer des conclusions médicales concernant par exemple les rétentions d'eau dues à l'âge. Le cas échéant, demandez conseil à votre médecin. En principe, il faut chercher à avoir une part d'eau élevée.

### Taux de masse musculaire

Le taux de masse musculaire en % se situe normalement dans les plages suivantes :

#### Homme

Âge	faible	normal	élevé
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 %

#### Femme

Âge	faible	normal	élevé
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 %

### Masses osseuses

Comme le reste de notre corps, nos os subissent des processus naturels de croissance, de dégradation et de vieillissement. La masse osseuse augmente rapidement pendant la croissance et atteint son pic entre 30 et 40 ans. Lorsque vous vieillissez, votre masse osseuse commence à diminuer progressivement. Si vous avez un régime sain (en particulier du calcium et de la vitamine D) et faites régulièrement de l'exercice, vous pouvez ralentir ce processus. Vous pouvez aussi renforcer la stabilité de votre structure squelettique à l'aide d'une croissance musculaire ciblée. Veuillez noter que ce pèse-personne ne mesure pas les minéraux dans les os. La masse osseuse est très difficile à modifier, mais varie légèrement en fonction de différents facteurs (poids, taille, âge, sexe). Aucune directive ou recommandation reconnue n'est disponible.

### BMR

Le volume de base (BMR = Basal Metabolic Rate) représente la quantité d'énergie dont le corps a besoin au repos complet pour maintenir en activité ses fonctions de base (par exemple lorsque l'on est couché au lit pendant 24 heures). Cette valeur dépend essentiellement du poids, de la taille et de l'âge.

Elle s'affiche sur le pèse-personne impédancemètre dans l'unité kcal/jour et est calculée à l'aide de la formule de Harris-Benedict reconnue scientifiquement.

Votre organisme a définitivement besoin de cette quantité d'énergie qui doit être apportée à l'organisme via l'alimentation. À long terme, un apport d'énergie moindre peut avoir des effets nocifs sur votre santé.

### AMR

Le volume d'activité (AMR = Active Metabolic Rate) représente la quantité d'énergie dont le corps a besoin quotidiennement lorsqu'il est actif. Les dépenses énergétiques d'une personne s'accroissent avec l'augmentation de l'activité physique et sont indiquées par le pèse-personne impédancemètre selon le niveau d'activité choisi (1 à 5).

Pour maintenir son poids actuel, l'énergie dépensée doit être renouvelée sous forme de nourriture et de boissons.

Si, sur une longue durée, le corps reçoit moins d'énergie qu'il n'en dépense, le corps compense la différence en utilisant essentiellement la graisse stockée et le poids diminue. Si au contraire, pendant une longue période de temps, le corps reçoit une quantité d'énergie supérieure au volume d'activité calculé (AMR), il ne peut pas brûler l'excédent énergétique, qui est alors stocké sous forme de graisse et le poids augmente.

### Corrélation des résultats dans le temps

- i** Notez que seule compte la tendance à long terme. Des écarts de poids de courte durée enregistrés en l'espace de quelques jours ne sont dus qu'à une simple perte de liquides dans la plupart des cas.

L'interprétation des résultats se fait en fonction des modifications du poids global et des taux de graisse et d'eau corporelles et de masse musculaire ainsi qu'en fonction de la durée selon laquelle ces modifications se produisent.

Il faut distinguer les modifications rapides (de l'ordre de quelques jours) des modifications à moyen terme (de l'ordre de quelques semaines) et à long terme (plusieurs mois).

La règle générale peut être la suivante : les modifications de poids à court terme représentent presque exclusivement des changements de la teneur en eau, alors que les modifications à moyen et à long terme peuvent aussi concerner le taux de graisse et de masse musculaire.

- Si votre poids diminue à court terme, alors que le taux de graisse corporelle augmente ou reste stable, vous n'avez perdu que de l'eau, par exemple suite à un entraînement, une séance de sauna ou un régime visant uniquement à une perte de poids rapide.
- Si votre poids augmente à moyen terme, alors que le taux de graisse corporelle diminue ou reste stable, il se pourrait au contraire que vous ayez augmenté la masse musculaire.
- Si votre poids et votre taux de graisse corporelle diminuent simultanément, cela signifie que votre régime fonctionne : vous perdez de la graisse.
- L'activité physique, les séances de mise en forme ou de musculation seront les compléments parfaits de votre régime. Ils vous permettent d'augmenter votre taux de masse musculaire à moyen terme.
- Il ne faut pas additionner la graisse corporelle, le taux d'eau corporelle et la masse musculaire (le tissu musculaire contient aussi des constituants de l'eau corporelle).

## 10. Plus d'informations

### Affectation des utilisateurs

Il est possible d'affecter maximum 8 utilisateurs au pèse-personne pour une mesure du poids simple (avec chaussures) et une mesure diagnostique (pieds nus).

Lors d'une nouvelle mesure, le pèse-personne affecte celle-ci à l'utilisateur pour lequel la dernière valeur enregistrée est de  $\pm 3$  kg. Voir le chapitre 8.

### Enregistrement des valeurs affectées dans le pèse-personne et transfert sur l'application

Si l'application n'est pas ouverte, les nouvelles mesures affectées sont enregistrées sur le pèse-personne. Maximum 30 mesures par utilisateur peuvent être enregistrées sur le pèse-personne. Quand vous ouvrez l'application à portée du Bluetooth, les valeurs enregistrées lui sont automatiquement transférées.

Un transfert automatique est possible quand le pèse-personne est éteint.

### Supprimer les données du pèse-personne

#### • Tout supprimer

Montez brièvement sur le pèse-personne, « 0,0 » s'affiche. Appuyez sur la touche au dos du pèse-personne pendant environ 5 secondes. « DEL » s'affiche à l'écran pendant quelques secondes.

 Toutes les valeurs et tous les paramètres enregistrés sont supprimés.

Ensuite, vous devez de nouveau suivre la procédure du chapitre 6 (Affectation des utilisateurs).

#### • Supprimer un seul utilisateur

Montez brièvement sur le pèse-personne, « 0,0 » s'affiche. Appuyez sur la touche «  $\checkmark \wedge$  » pour sélectionner l'utilisateur et confirmez en appuyant sur la touche « SET ». Lorsque « 0,0 » et les initiales de l'utilisateur s'affiche, appuyez sur la touche au dos du pèse-personne pendant environ 3 secondes. « DEL » s'affiche à l'écran.

 Toutes les valeurs et tous les paramètres enregistrés sont supprimés.

Ensuite, vous devez de nouveau suivre la procédure du chapitre 6 (Affectation des utilisateurs).

### Remplacer les piles

Votre pèse-personne comporte un témoin de remplacement des piles. En cas d'utilisation du pèse-personne avec des piles déchargées, le message « LO » s'affiche et l'appareil s'éteint automatiquement. Dans ce cas, les piles doivent être remplacées (4 piles AAA 1,5 V). Toutes les mesures et les utilisateurs enregistrés restent en mémoire.

Reconnecter ensuite le pèse-personne à l'application. L'heure système est alors actualisée.



### **REMARQUE :**

- Lors de chaque changement de piles, utilisez des piles de même type, marque et capacité.
- N'utilisez pas de batteries rechargeables.
- Utilisez des piles sans métaux lourds.

## **11. Nettoyage et entretien de l'appareil**

De temps à autre, nettoyez l'appareil.

Pour le nettoyage, utilisez un chiffon humide sur lequel vous pouvez mettre, au besoin, un peu de produit vaisselle.



### **ATTENTION**

- N'utilisez pas de solvant ni de détergent agressif !
- N'immergez jamais l'appareil !
- Ne lavez pas l'appareil au lave-vaisselle !

## **12. Élimination**

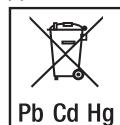
Les piles usagées et complètement déchargées doivent être mises au rebut dans des conteneurs spéciaux ou aux points de collecte réservés à cet usage ou bien déposées chez un revendeur d'appareils électriques. L'élimination des piles est une obligation légale qui vous incombe.

Ces pictogrammes se trouvent sur les piles à substances nocives :

Pb = pile contenant du plomb,

Cd = pile contenant du cadmium,

Hg = pile contenant du mercure.



Dans l'intérêt de la protection de l'environnement, l'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères à la fin de sa durée de service. L'élimination doit se faire par le biais des points de collecte compétents dans votre pays.

Veuillez éliminer l'appareil conformément à la directive européenne – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.



## **13. Que faire en cas de problèmes ?**

Si le pèse-personne détecte une erreur au cours d'une mesure, l'écran affiche les messages suivants :

Écran	Cause	Solution
<b>Le poids s'affiche, mais il manque les initiales</b>	Mesure inconnue car elle se situe hors de la limite d'affectation utilisateur ou bien aucune affectation unique n'est possible.	Selectionner l'utilisateur sur le pèse-personne à l'aide de la touche « $\wedge$ » ou répéter l'affectation utilisateur dans l'application. Cf. chapitre 10 « Informations supplémentaires ».
<b>Err</b>	Le taux de graisse dépasse les limites de la plage mesurable (inférieur à 4 % ou supérieur à 65 %).	Recommencer la mesure pieds nus ou humidifier légèrement la plante des pieds. <b>Err</b> s'affiche si vous dépassiez les limites de la plage mesurable.
<b>Old</b>	La capacité de charge maximale de 180 kg est dépassée.	Ne pas dépasser 180 kg.
<b>Un poids incorrect s'affiche.</b>	Le sol n'est pas plat et dur.	Posez le pèse-personne sur un sol plat et dur. Pas sur de la moquette ni sur un tapis.
<b>Un poids incorrect s'affiche.</b>	Position non stable.	Si possible, ne bougez pas.
<b>Un poids incorrect s'affiche.</b>	La position 0 du pèse-personne est fausse.	Attendez que le pèse-personne s'éteigne de nouveau. Activez le pèse-personne. Le cas échéant, « $\bar{L}$ » s'affiche. Attendre que « $0.0\text{ k}$ » s'affiche. Répéter la mesure.

Écran	Cause	Solution
<b>Aucune connexion Bluetooth® (le symbole ⓘ manque).</b>	Appareil hors de portée.	Dans un espace dégagé, la portée est d'environ 10 m. Les murs et les plafonds diminuent la portée. D'autres ondes radio peuvent perturber la transmission. Par conséquent, ne placez pas le pèse-personne à proximité d'appareils tels qu'un routeur sans fil, un micro-ondes, des plaques de cuisson à induction, etc.
	La connexion est trop lente.	Intervalle Bluetooth plus rapide lorsque le pèse-personne est allumé : Montez brièvement sur le pèse-personne, « 0.0 » s'affiche.
	Aucune connexion à l'application.	Fermez complètement l'application (en arrière-plan également). Éteignez la fonction Bluetooth® puis rallumez-la. Éteignez le smartphone puis rallumez-le. Retirer brièvement les piles du pèse-personne et réinsérez-les ensuite. Vous pouvez consulter la FAQ sur le site <a href="http://www.beurer.com">www.beurer.com</a> .
<b>Full</b>	L'emplacement de sauvegarde utilisateur est plein. Les nouvelles mesures écrasent les plus anciennes.	Ouvrez l'application. Les données sont transmises automatiquement. Ceci peut durer jusqu'à une minute.
<b>Lo</b>	Les piles du pèse-personne sont vides.	Changez les piles du pèse-personne.

Nous garantissons par la présente que ce produit est conforme à la directive européenne RED 2014/53/EC. Veuillez contacter le SAV à l'adresse indiquée afin d'obtenir de plus amples détails, par exemple la déclaration de conformité CE.

## Estimada cliente, estimado cliente:

Nos alegramos de que haya elegido un producto de nuestra colección. Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta y comprobada calidad en el ámbito de aplicación de calor, peso, presión arterial, temperatura corporal, pulso, tratamiento suave, masaje, belleza, bebés y aire.

Lea detenidamente estas instrucciones de uso, consérvelas para su futura utilización, asegúrese de que estén accesibles para otros usuarios y respete las indicaciones.

Atentamente,  
El equipo de Beurer

## Índice

1. Información general.....	35	8. Realizar la medición .....	40
2. Símbolos.....	36	9. Evaluación de los resultados.....	41
3. Indicaciones de advertencia y de seguridad....	36	10. Más información.....	43
4. Información.....	37	11. Limpieza y cuidado del aparato .....	44
5. Descripción del aparato .....	38	12. Eliminación .....	44
6. Puesta en funcionamiento con la aplicación....	38	13. Solución de problemas.....	44
7. Puesta en funcionamiento de la báscula sin la aplicación .....	39		

## Artículos suministrados

- Guía rápida
- Báscula de diagnóstico BF 850
- 4 pilas de 1,5 V, tipo AAA
- Estas instrucciones de uso

## 1. Información general

### Funciones del aparato

Esta báscula de diagnóstico digital sirve para pesar y realizar el diagnóstico de sus datos de forma física personales.

Está concebida para el uso particular en el ámbito privado.

La báscula dispone de las siguientes funciones de diagnóstico, que pueden usar un máximo de 8 personas:

- medición del peso corporal e IMC,
- determinación del porcentaje de grasa corporal,
- porcentaje de agua corporal,
- porcentaje de masa muscular,
- masa ósea y
- metabolismo basal y activo.

Además, la báscula dispone de las siguientes funciones:

- conmutación entre kilogramo "kg", libra "lb" y stone "st",
- función de desconexión automática,
- indicación de cambio de pila en caso de batería baja,
- identificación automática de usuarios,
- almacenamiento de las 30 últimas mediciones para 8 personas, si no es posible la transmisión a la aplicación,
- El producto utiliza Bluetooth® low energy technology, banda de frecuencias de 2,402 a 2,480 GHz, potencia de emisión máx. 0dBm.

### Requisitos del sistema

iOS ≥ 8.0, AndroidTM ≥ 4.4, Bluetooth® ≥ 4.0.

Lista de los aparatos compatibles:



## 2. Símbolos

En las presentes instrucciones de uso se utilizan los siguientes símbolos:



### ADVERTENCIA

Indicación de advertencia sobre peligro de lesiones o para su salud.



### ATENCIÓN

Indicación de seguridad sobre posibles daños del aparato o los accesorios.



### Indicación

Indicación de información importante.

## 3. Indicaciones de advertencia y de seguridad

Lea detenidamente estas instrucciones de uso, consérvelas para su futura utilización, haga que estén accesibles para otros usuarios y observe las indicaciones que contienen.



### ADVERTENCIA

- **Las personas que lleven implantes médicos (p. ej. marcapasos) no podrán utilizar la báscula, ya que estos podrían afectar negativamente a su funcionamiento.**
- No debe utilizarse durante el embarazo.
- Nunca suba por un solo lado sobre el borde exterior de la báscula: ¡Peligro de vuelco!
- Las pilas pueden resultar mortales si se ingieren. Las pilas y la báscula deben guardarse fuera del alcance de los niños pequeños. En caso de tragarse una pila, acuda de inmediato al médico.
- Mantenga a los niños alejados del material de embalaje (peligro de asfixia).
- Atención, nunca se suba con los pies húmedos a la báscula y no pise la báscula cuando la superficie esté húmeda - ¡Peligro de resbalamiento!



### Indicaciones para la manipulación de pilas

- En caso de que el líquido de una pila entre en contacto con la piel o los ojos, lave la zona afectada con agua y busque asistencia médica.
- **⚠️ ¡Peligro de asfixia!** Los niños pequeños podrían tragarse las pilas y asfixiarse. Guarde las pilas fuera del alcance de los niños.
- Respete los símbolos más (+) y menos (-) que indican la polaridad.
- Si se derrama el líquido de una pila, póngase guantes protectores y limpie el compartimento de las pilas con un paño seco.
- Proteja las pilas de un calor excesivo.
- **⚠️ ¡Peligro de explosión!** No arroje las pilas al fuego.
- Las pilas no se pueden cargar ni cortocircuitar.
- Si no va a utilizar el aparato durante un periodo de tiempo prolongado, retire las pilas del compartimento.
- Utilice únicamente el mismo tipo de pila o un tipo equivalente.
- Cambie siempre todas las pilas a la vez.
- No utilice baterías.
- No despiece, abra ni triture las pilas.



### Indicaciones generales

- El aparato está concebido únicamente para el uso propio, no para el uso médico o comercial.
- Tenga en cuenta que es posible que haya tolerancias de medición condicionadas técnicamente, puesto que no se trata de una báscula calibrada para uso médico profesional.
- En caso de resultados de medición distintos (entre la báscula y la aplicación), deberán utilizarse exclusivamente los valores indicados en la báscula.
- La capacidad de carga de la báscula es de 180 kg (396 lb, 28 st) como máx. Durante la medición del peso y la determinación de la masa ósea los resultados se muestran en intervalos de 100 g (0,2 lb).
- Los resultados de medición de la proporción de grasa corporal, agua corporal y masa muscular se muestran en intervalos de 0,1 %.
- La necesidad de calorías se indica en intervalos de 1 kcal.
- En el estado de suministro, en la báscula están ajustadas las unidades "cm" y "kg". Durante la puesta en funcionamiento con la aplicación puede modificar los ajustes de las unidades.

- Coloque la báscula en un suelo estable y liso; un revestimiento estable del suelo es un requisito para una correcta medición.
- Las reparaciones quedan reservadas exclusivamente al servicio de atención al cliente de Beurer o a distribuidores autorizados. Antes de realizar cualquier reclamación, compruebe el estado de las pilas y sustitúyalas si es necesario.

## **Conservación y cuidado**

La precisión de los valores de medición y la vida útil del aparato dependen de su correcta utilización:



### **ATENCIÓN**

- No coloque ningún objeto sobre la báscula cuando ésta no se utilice.
- Proteja el aparato de golpes, humedad, polvo, sustancias químicas, fuertes cambios de temperatura y de la cercanía de fuentes de calor (hornos o radiadores)
- No pulse la tecla con mucha fuerza ni con objetos afilados.
- No someta la báscula a altas temperaturas o campos electromagnéticos intensos.

## **4. Información**

### **El principio de medición**

Esta báscula funciona según el principio del análisis de impedancia bioeléctrica. De este modo, es posible determinar en cuestión de segundos los porcentajes corporales a través de una corriente no perceptible, inocua y segura.

Con esta medición de la resistencia eléctrica (impedancia) y el cálculo de las constantes o valores individuales (edad, estatura, sexo, grado de actividad) pueden determinarse los porcentajes corporales y otros parámetros corporales. El tejido muscular y el agua poseen una buena conductividad eléctrica y, por tanto, una resistencia menor. Por el contrario, los huesos y los tejidos grasos poseen una menor conductividad, ya que las células grasas y los huesos apenas conducen la electricidad debido a una resistencia muy elevada.

Tenga en cuenta que los valores transmitidos por la báscula de diagnóstico solo representan una aproximación a los valores de los análisis médicos reales del cuerpo. Solo un médico especialista puede establecer las proporciones exactas de grasa corporal, agua corporal, masa muscular y estructura ósea recurriendo a métodos profesionales (p. ej., mediante tomografía computarizada).

### **Consejos generales**

- Pésese a ser posible a la misma hora del día (lo ideal es por la mañana) después de ir al baño, en ayunas y sin ropa para lograr resultados comparables.
  - Importante a la hora de medir: el cálculo de la grasa corporal solo puede realizarse estando descalzo y es útil tener las plantas de los pies ligeramente húmedas.
- Unas plantas totalmente secas o queratinizadas pueden producir errores en los resultados, ya que presentan una conductividad demasiado baja.



**Nota:** No puede haber contacto de la piel entre los dos pies, las piernas, los gemelos o los muslos. De lo contrario la medición no se llevará a cabo correctamente.

- Durante el proceso de medición permanezca quieto y en posición recta.
- Espere unas horas después de hacer algún esfuerzo físico no habitual.
- Espere unos 15 minutos después de levantarse, para que pueda distribuirse el agua existente en el cuerpo.
- Es importante que solo considere la tendencia a largo plazo. Por lo general, las diferencias de peso rápidas en un plazo de pocos días son debidas a la pérdida de líquidos; sin embargo, el agua corporal desempeña un papel importante en el bienestar.

### **Restricciones**

Al calcular la grasa corporal y el resto de valores, pueden obtenerse valores divergentes y no satisfactorios en el caso de:

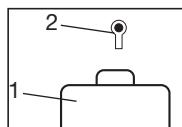
- niños menores de 10 años,
- deportistas de alto rendimiento y culturistas,
- personas con fiebre, en tratamiento de diálisis, síntomas de edemas u osteoporosis,
- personas que toman medicamentos para enfermedades cardiovasculares,

- personas que toman medicamentos vasodilatadores o vasoconstrictores,
- personas con desviaciones anatómicas considerables en las piernas con respecto al tamaño corporal general (piernas considerablemente largas o cortas).

## 5. Descripción del aparato

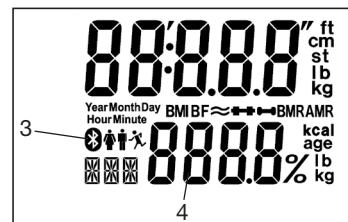
### Parte trasera

1. Compartimento de las pilas
2. Tecla unit/reset



### Pantalla

3. Símbolo Bluetooth® para la conexión entre la báscula y el smartphone
4. Valores de medición



## 6. Puesta en funcionamiento con la aplicación

Para poder determinar su porcentaje de grasa corporal y otros valores corporales deberá memorizar sus datos de usuario personales en la báscula.

La báscula dispone de 8 espacios de memoria para usuarios en los que usted y, por ejemplo, los miembros de su familia pueden guardar sus ajustes personales.

Los usuarios también se pueden activar con otros terminales móviles con la aplicación "beurer HealthManager" instalada o cambiando el perfil de usuario en la aplicación (consulte los ajustes de la aplicación).

Para que durante la puesta en funcionamiento pueda mantenerse activa una conexión Bluetooth®, permanezca con el smartphone cerca de la báscula.

### - Active Bluetooth® en los ajustes del smartphone.

**(i) Nota:** Es posible que los aparatos con Bluetooth®, como esta báscula, no se visualicen en la lista de aparatos con Bluetooth® de la configuración general.

**- Inserte las pilas y coloque la báscula en un suelo estable (en la pantalla de la báscula parpadeará "USE APP").**

**- Descárguese la aplicación gratuita "beurer HealthManager" en el Apple App Store (iOS) o en Google Play (Android).**

**- Inicie la aplicación y siga las instrucciones.**

**- Introduzca los datos relativos a BF 850.**

En la aplicación "beurer HealthManager" deben estar configurados o especificarse los siguientes ajustes:

Datos de usuario	Valores de ajuste
Iniciales	máx. 3 caracteres (A-Z, 0-9)
Sexo	hombre (♂), mujer (♀)
Estatura	100 a 220 cm (3' 3,5" a 7' 2,5")
Fecha de nacimiento	año, mes, día
Grado de actividad	de 1 a 5

### Grado de actividad

Al elegir el grado de actividad es fundamental considerarlo a medio y largo plazo.

Grado de actividad	Actividad física
1	Ninguna.
2	Baja: poco ejercicio físico y de poca intensidad (p. ej., paseos, sencillos trabajos en el jardín, ejercicios de gimnasia).
3	Media: ejercicio físico de 2 a 4 veces por semana como mínimo en sesiones de 30 minutos.
4	Alta: ejercicio físico de 4 a 6 veces por semana como mínimo en sesiones de 30 minutos.
5	Muy alta: ejercicios físicos intensivos, entrenamiento intensivo o trabajo corporal agotador, diariamente, al menos 1 hora cada día.

La aplicación le asigna el siguiente registro de usuario libre (P-01-P-08).

#### **- Realice la medición**

Para la identificación automática de personas debe asignar la primera medición a sus datos personales. La aplicación le pedirá que lo haga. Súbase descalzo a la báscula y asegúrese de apoyarse cuidadosamente, repartiendo bien el peso entre las dos piernas, y de pisar sobre los electrodos.

Continúe ahora con el capítulo 8 “Realizar la medición”.

## **7. Puesta en funcionamiento de la báscula sin la aplicación**

Recomendamos la puesta en funcionamiento y la realización de todos los ajustes mediante la aplicación. Ver el capítulo 6. “Puesta en funcionamiento con la aplicación”. Pero también se puede poner en funcionamiento en el aparato.

Extraiga las pilas de la bolsa protectora e insértelas con la polaridad correcta en la báscula. Si la báscula no indica ninguna función, retire todas las pilas y vuelva a colocarlas.

Coloque la báscula en un suelo estable y liso; un revestimiento estable del suelo es un requisito para una correcta medición.

Pulse la “tecla SET”.

El año/mes/día, así como hora/minuto se ajustan pulsando las teclas “ $\vee$   $\wedge$ ” y se confirman pulsando la tecla “SET”.

La báscula indica “0.0”. Vuelva a pulsar la “tecla SET”. Aparece “P-01” o el último registro de usuario utilizado. Seleccione con las flechas “ $\vee$   $\wedge$ ” su registro de usuario (P-01 a P-08) y pulse la tecla “SET”. Realice sus ajustes, como sexo, estatura, etc. (ver el capítulo 6. “Puesta en funcionamiento con la aplicación (tabla)”). Confirme en cada caso pulsando la tecla “SET”. Al final de las entradas aparece un PIN que se necesitará para el posterior registro en la aplicación. A continuación aparece “0.0”.

Para la identificación automática de personas debe asignar la primera medición a sus datos personales. Súbase descalzo a la báscula y asegúrese de apoyarse cuidadosamente, repartiendo bien el peso entre las dos piernas, y de pisar sobre los electrodos.

### **7.1 Registro posterior en la aplicación**

Si ha puesto en funcionamiento la báscula sin la aplicación, podrá transferir su usuario a la aplicación o crearlo como se indica a continuación.

- Descárguese la aplicación gratuita “beurer HealthManager” en el Apple App Store (iOS) o en Google Play (Android).**
- Inicie la aplicación y siga las instrucciones.**

## 8. Realizar la medición

### 8.1 Diagnóstico

Súbase **descalzo** a la báscula y asegúrese de apoyarse cuidadosamente, repartiendo bien el peso entre las dos piernas, y de pisar sobre los electrodos.

**(i) Nota:** Si realiza la medición con calcetines el resultado no será correcto.

La báscula empieza inmediatamente la medición.

Primero se muestra el peso.

Durante el análisis BIS se visualiza “oooo”.

Si se ha asignado un usuario, se visualizan sus iniciales y se guardan todos los valores posteriores.

1. IMC
2. Grasa corporal en %
3. Agua corporal en % ≈
4. Masa muscular en % ☐
5. Contenido mineral óseo en kg ☐
6. Consumo calórico del metabolismo basal en kcal
7. Consumo calórico del metabolismo activo en kcal

**(i) Nota:** Si el usuario no se identifica, la asignación de usuario (iniciales) es errónea y solo se podrá visualizar el peso. La medición no se guardará.

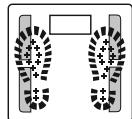
Si esto sucede, significa que su peso difiere  $\pm 3$  kg respecto a la última medición o que otro usuario tiene valores similares a los suyos en  $\pm 3$  kg. Repita en este caso la medición encendiendo la báscula y pulsando la tecla “ $\wedge$ ” para seleccionar su registro de usuario (P01-P08). Repita el proceso de medición.



### 8.2 Peso

Súbase **calzado** a la báscula y asegúrese de apoyarse cuidadosamente, repartiendo bien el peso entre las dos piernas. La báscula empieza inmediatamente la medición.

Primero se muestra el peso.



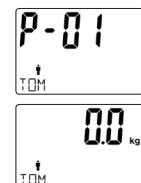
En la pantalla se visualiza brevemente “o”. No es posible un análisis BIA.

Si se ha asignado un usuario, se visualizan sus iniciales y se guarda el peso.

**(i) Nota:** Si el usuario no se identifica, la asignación de usuario (iniciales) es errónea y solo se podrá visualizar el peso. La medición no se guardará.

Si esto sucede, significa que su peso difiere en  $\pm 3$  kg respecto a la última medición o que otro usuario tiene valores similares a los suyos en  $\pm 3$  kg.

Repita en este caso la medición encendiendo la báscula y pulsando la tecla “ $\wedge$ ” para seleccionar su registro de usuario (P01-P08). Repita el proceso de medición.



## 9. Evaluación de los resultados

### Índice de masa corporal (número de masa corporal)

El índice de masa corporal (IMC) es un número que a menudo se utiliza para evaluar el peso del cuerpo. El número se calcula a partir de los valores del peso corporal y la estatura, y la fórmula es la siguiente: Índice de masa corporal = peso del cuerpo ÷ estatura<sup>2</sup>. La unidad del IMC es por lo tanto [kg/m<sup>2</sup>]. La división del peso mediante el IMC se realiza en los adultos (a partir de los 20 años) con los siguientes valores:

Categoría		IMC
Delgadez	Delgadez severa	<16
	Delgadez moderada	16-16,9
	Delgadez aceptable	17-18,4
Peso normal		18,5-24,9
Sobrepeso	Preobesidad	25-29,9
Obesidad (sobrepeso)	Obesidad tipo I	30-34,9
	Obesidad tipo II	35-39,9
	Obesidad tipo III	≥40

Fuente: OMS, 1999 (Organización Mundial de la Salud)

### Porcentaje de grasa corporal

Los deportistas suelen presentar valores inferiores. En función de la disciplina que se practique, de la intensidad del entrenamiento y de la constitución física, los valores alcanzados pueden estar por debajo de los valores indicativos. Tenga en cuenta que contar con valores extremadamente bajos puede suponer un riesgo para la salud.

Los siguientes valores de grasa corporal en % le indican una pauta (para más información consulte a su médico).

#### Hombre

Edad	Nivel bajo	Nivel normal	Nivel alto	Nivel muy alto
10-14	<11 %	11-16 %	16,1-21 %	>21 %
15-19	<12 %	12-17 %	17,1-22 %	>22 %
20-29	<13 %	13-18 %	18,1-23 %	>23 %
30-39	<14 %	14-19 %	19,1-24 %	>24 %
40-49	<15 %	15-20 %	20,1-25 %	>25 %
50-59	<16 %	16-21 %	21,1-26 %	>26 %
60-69	<17 %	17-22 %	22,1-27 %	>27 %
70-100	<18 %	18-23 %	23,1-28 %	>28 %

#### Mujer

Edad	Nivel bajo	Nivel normal	Nivel alto	Nivel muy alto
10-14	<16 %	16-21 %	21,1-26 %	>26 %
15-19	<17 %	17-22 %	22,1-27 %	>27 %
20-29	<18 %	18-23 %	23,1-28 %	>28 %
30-39	<19 %	19-24 %	24,1-29 %	>29 %
40-49	<20 %	20-25 %	25,1-30 %	>30 %
50-59	<21 %	21-26 %	26,1-31 %	>31 %
60-69	<22 %	22-27 %	27,1-32 %	>32 %
70-100	<23 %	23-28 %	28,1-33 %	>33 %

### Porcentaje de agua corporal

La proporción de agua corporal en % suele oscilar entre los siguientes rangos:

#### Hombre

Edad	Nivel malo	Nivel bueno	Nivel muy bueno
10-100	<50 %	50-65 %	>65 %

#### Mujer

Edad	Nivel malo	Nivel bueno	Nivel muy bueno
10-100	<45 %	45-60 %	>60 %

La grasa corporal tiene una proporción de agua relativamente baja. Por ello, las personas con una elevada proporción de grasa corporal pueden tener una proporción de agua corporal por debajo de los valores indicativos. En cambio, los deportistas de fondo pueden superar los valores indicativos debido a su bajo porcentaje de grasa y a su elevado porcentaje de masa muscular.

La determinación del agua corporal con esta báscula no está indicada para sacar conclusiones médicas de, por ejemplo, edemas debidos a la edad. En caso necesario consulte a su médico. En general, es conveniente tener un elevado porcentaje de agua corporal.

### Masa muscular

La masa muscular en % suele oscilar entre los siguientes rangos:

#### Hombre

Edad	Nivel bajo	Nivel normal	Nivel alto
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 %

#### Mujer

Edad	Nivel bajo	Nivel normal	Nivel alto
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 %

### Masa ósea

Como el resto de nuestro cuerpo, los huesos experimentan procesos naturales de crecimiento, degradación y envejecimiento. La masa ósea crece rápidamente durante la infancia y alcanza su máximo entre los 30 y 40 años. A medida que envejecemos, la masa ósea disminuye gradualmente. Si sigue una dieta sana (particularmente, de calcio y vitamina D) y realiza ejercicio de manera regular, puede ralentizar este proceso. También puede reforzar la estabilidad de su estructura ósea mediante el crecimiento dirigido de los músculos. Tenga en cuenta que esta báscula mide los minerales de los huesos. La masa ósea resulta muy difícil de modificar y varía ligeramente como resultado de factores determinantes (peso, altura, edad y sexo). No existen directrices reconocidas ni recomendaciones.

### BMR

El metabolismo basal (BMR = Basal Metabolic Rate) es la cantidad de energía corporal necesaria para mantener las funciones básicas cuando el organismo se encuentra en un estado de inactividad total (p. ej., si se pasan 24 horas en cama). Este valor depende fundamentalmente del peso, de la estatura y de la edad.

En la báscula de diagnóstico, este valor se visualiza en kcal/día y se calcula mediante la ecuación de Harris-Benedict, reconocida científicamente.

Esta es la cantidad mínima de energía que necesita el cuerpo y que tiene que recibir en forma de alimento. Si recibe menos energía durante mucho tiempo, puede ser perjudicial para la salud.

### AMR

El metabolismo activo (AMR = Active Metabolic Rate) es la cantidad de energía diaria que consume el cuerpo en estado de actividad. El consumo de energía de una persona es mayor conforme aumenta la actividad física. En la báscula de diagnóstico se determina a través del grado de actividad indicado (1–5). Para mantener el peso actual se debe ingresar al cuerpo la energía consumida en forma de comida y bebida.

Si, durante un largo período de tiempo, se ingiere menos energía que la consumida, el cuerpo recupera esta diferencia de las reservas de grasa, lo que provoca una pérdida de peso. Si, en cambio, durante un largo período de tiempo, se ingiere más energía que el metabolismo activo (AMR) calculado, el cuerpo no consigue quemar este exceso de energía, que se almacena como grasa en el cuerpo, lo que provoca un aumento de peso.

## Relación temporal de los resultados

- i** Tenga en cuenta que solo es importante la tendencia a largo plazo. Las diferencias de peso rápidas en un plazo de pocos días suelen deberse a la pérdida de líquidos.

La interpretación de los resultados se ajusta a los cambios del peso total y a los del porcentaje de grasa corporal, agua corporal y masa muscular, así como al tiempo en que ocurren estos cambios.

Deben diferenciarse los cambios bruscos en cuestión de días de los cambios a medio plazo (semanas) y los cambios a largo plazo (meses).

Como norma general, los cambios a corto plazo en el peso prácticamente solo suponen cambios en el contenido de agua, mientras que los cambios a medio y largo plazo también pueden afectar a la masa muscular y al porcentaje de grasa.

- Si el peso disminuye a corto plazo, pero el porcentaje de grasa aumenta o permanece igual, significa que solo ha perdido agua (por ejemplo, después de entrenar, de ir a la sauna o de hacer una dieta restrictiva para perder peso rápidamente).
- Cuando el peso aumenta a medio plazo, pero el porcentaje de grasa corporal disminuye o permanece igual, puede haber generado una valiosa masa muscular.
- Cuando el peso y la proporción de grasa corporal disminuyen a la vez, es que su dieta está funcionando y está perdiendo masa adiposa.
- Lo ideal es que acompañe su dieta de actividad física, entrenamiento o ejercicios de fuerza. De este modo podrá aumentar su masa muscular a medio plazo.
- La grasa corporal, el agua o la masa muscular no pueden sumarse (el tejido muscular también incluye componentes del agua del cuerpo).

## 10. Más información

### Asignación de usuarios

Puede realizarse una asignación de como máximo 8 usuarios configurados en la báscula con una medición solo del peso (con zapatos) y una medición de diagnóstico (descalzo).

Al realizar una nueva medición, la báscula la asigna al usuario con el último valor de medición almacenado con un margen de  $\pm 3$  kg. Ver el capítulo 8.

### Almacenamiento de los valores de medición asignados en la báscula y transmisión a la aplicación

Si la aplicación no está abierta, las nuevas mediciones asignadas se almacenan en la báscula. En la báscula se pueden almacenar como máximo 30 mediciones por cada usuario. Los valores almacenados se envían automáticamente a la aplicación si abre la aplicación en el radio de alcance de Bluetooth.

También es posible la transferencia automática con la báscula apagada.

### Borrar datos de la báscula

#### • Borrar todo

Colóquese sobre la báscula brevemente, se visualiza „0.0“. Pulse durante unos 5 segundos la tecla de la parte posterior de la báscula. En la pantalla aparece durante unos segundos „EL“.

- i** Se borran todos los ajustes y valores guardados.

A continuación es necesario repetir el proceso descrito en el capítulo 6 (asignación de usuarios).

#### • Borrar usuarios

Colóquese sobre la báscula brevemente, se visualiza „0.0“. Pulse las teclas „V ^“ para seleccionar el usuario y confírmelo con la „tecla SET“. Si se visualiza „0.0“ y sus iniciales, pulse durante unos 3 segundos la tecla de la parte posterior de la báscula. En la pantalla aparece „DEL“.

- i** Se borran todos los ajustes y valores guardados.

A continuación es necesario repetir el proceso descrito en el capítulo 6 (asignación de usuarios).

### Cambiar las pilas

Su báscula está equipada con un indicador de cambio de pilas. Si se utiliza la báscula con unas pilas agotadas aparece en la pantalla „L0“ y la báscula se apaga automáticamente. En este caso, deben sustituirse las pilas (4 pilas de 1,5 V AAA). Todas las mediciones y usuarios guardados se conservan.

Después, vuelva a conectar la báscula con la aplicación. La hora del sistema se actualiza.

- i NOTA:**
- Cada vez que tenga que cambiar las pilas, hágalo por unas del mismo tipo y de la misma marca y capacidad.
  - No utilice baterías recargables.
  - Utilice pilas sin metales pesados.

## 11. Limpieza y cuidado del aparato

El aparato debe limpiarse de vez en cuando.

Para la limpieza use un paño húmedo, al que puede echar un poco de líquido lavavajillas en caso necesario.



### ATENCIÓN

- ¡No utilice nunca limpiadores ni disolventes agresivos!
- ¡No sumerja nunca el aparato en agua!
- No meta el aparato en el lavavajillas.

## 12. Eliminación

Las pilas usadas, completamente descargadas, deben eliminarse a través de contenedores de recogida señalados de forma especial, los puntos de recogida de residuos especiales o a través de los distribuidores de equipos electrónicos. Los usuarios están obligados por ley a eliminar las pilas correctamente.

Estos símbolos se encuentran en pilas que contienen sustancias tóxicas:

Pb: la pila contiene plomo.

Cd: la pila contiene cadmio.

Hg: la pila contiene mercurio.



A fin de preservar el medio ambiente, cuando el aparato llegue al fin de su vida útil no lo deseche con la basura doméstica. Se puede desechar en los puntos de recogida adecuados disponibles en su zona.

Deseche el aparato según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos.



## 13. Solución de problemas

Si la báscula detecta un error al realizar la medición, se mostrará lo siguiente:

Indicación en la pantalla	Causa	Solución
<b>Solo indicación de peso y faltan iniciales</b>	Medición desconocida, ya que la asignación de usuarios está fuera del límite o no es posible una asignación inequívoca.	Seleccionar el usuario en la báscula con la tecla “^” o repetir la asignación de usuario en la aplicación. Ver el capítulo 10 “Más información”.
<b>Err</b>	El porcentaje de grasa está fuera del margen de medición (inferior al 4 % o superior al 65 %).	Por favor, repita la medición descalzo o con las plantas de los pies ligeramente húmedas. Si se sigue visualizando Err, significa que se encuentra fuera del rango medible.
<b>Old</b>	Se ha superado la capacidad de carga máxima de 180 kg.	Solo pueden pesarse 180 kg.
<b>Se visualiza un peso erróneo.</b>	El suelo no es liso ni estable.	Coloque la báscula sobre un suelo estable y liso. Sin alfombras.
<b>Se visualiza un peso erróneo.</b>	Detectado movimiento.	Quédese quieto.

Indicación en la pantalla	Causa	Solución
<b>Se visualiza un peso erróneo.</b>	El punto cero de la báscula es incorrecto.	Espere a que la báscula vuelva a apagarse sola. Active la báscula. Puede que se visualice “L”. Espere a que se visualice “0.0”. Repita la medición.
<b>Sin conexión Bluetooth® (falta el símbolo ).</b>	El aparato no se encuentra dentro del radio de alcance.	El radio de alcance mínimo al aire libre es de aprox. 10 m. Las paredes y los techos reducen el radio de alcance. La presencia de otras ondas radioeléctricas puede interferir en la transmisión. Por este motivo, no coloque la báscula cerca de otros equipos, como p. ej., routers WLAN, microondas o cocinas de inducción.
	Se tarda demasiado en establecer la conexión.	Intervalo Bluetooth® más rápido con la báscula encendida: Colóquese sobre la báscula brevemente, se visualiza „0.0“.
	Sin conexión con la aplicación.	Cierre por completo la aplicación (también en segundo plano). Desactive la función Bluetooth® y vuelva a activarla. Apague el smartphone y vuelva a encenderlo. Retire brevemente las pilas de la báscula y vuelva a insertarlas. Encontrará las preguntas frecuentes en <a href="http://www.beurer.com">www.beurer.com</a> .
<b>FULL</b>	El espacio de memoria de usuario está agotado. Las mediciones nuevas sobrescriben las mediciones antiguas.	Abra la aplicación. Los datos se transfieren automáticamente. Esta operación puede durar hasta un minuto.
<b>Lo</b>	Las pilas de la báscula están agotadas.	Cambie las pilas de la báscula.

Garantizamos que este producto cumple la Directiva europea RED 2014/53/EC. Póngase en contacto con el servicio técnico pertinente para obtener más información al respecto, como por ejemplo la declaración de conformidad CE.

## Gentile cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto del nostro assortimento. Il nostro marchio è garanzia di prodotti di elevata qualità, controllati nei dettagli, relativi ai settori calore, peso, pressione, temperatura corporea, pulsazioni, terapia dolce, massaggio, Beauty, Baby e aria.

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso, conservarle per impieghi futuri, renderle accessibili ad altri utenti e attenersi alle indicazioni.

Cordiali saluti

Il team Beurer

## Contenuto

1. Introduzione.....	46	8. Esecuzione della misurazione .....	51
2. Spiegazione dei simboli.....	47	9. Valutazione dei risultati.....	52
3. Segnalazioni di rischi e indicazioni di sicurezza.....	47	10. Ulteriori informazioni.....	54
4. Informazioni .....	48	11. Pulizia e cura dell'apparecchio.....	55
5. Descrizione dell'apparecchio .....	49	12. Smaltimento .....	55
6. Messa in servizio con app .....	49	13. Che cosa fare in caso di problemi?.....	55
7. Messa in servizio della bilancia senza app.....	50		

## Fornitura

- Guida rapida
- Bilancia diagnostica BF 850
- 4 batterie AAA da 1,5 V
- Le presenti istruzioni per l'uso

## 1. Introduzione

### Funzioni dell'apparecchio

Questa bilancia diagnostica digitale consente di pesare e valutare i dati relativi alla forma fisica dell'utente. L'apparecchio è destinato all'uso privato.

La bilancia dispone delle seguenti funzioni diagnostiche, utilizzabili da un massimo di 8 persone:

- Calcolo del peso e IMC,
- Calcolo della massa grassa,
- Percentuale di acqua corporea,
- Percentuale di massa muscolare,
- Massa ossea nonché
- Tasso metabolico basale e tasso metabolico di attività.

La bilancia dispone inoltre delle seguenti funzioni:

- Commutazione tra chilogrammi "kg", libbre "lb" e Stone "st",
- Funzione di spegnimento automatico,
- Indicazione di sostituzione batterie in caso di batterie scariche,
- Riconoscimento automatico dell'utente,
- Memorizzazione delle ultime 30 misurazioni per 8 persone, se non possono essere trasferite alla app,
- Il prodotto utilizza Bluetooth® low energy technology, banda di frequenza 2,402 - 2,480 GHz, potenza di trasmissione max. 0dBm.

### Requisiti del sistema

iOS ≥ 8.0, Android™ ≥ 4.4, Bluetooth® ≥ 4.0.

Elenco dei dispositivi compatibili:



## 2. Spiegazione dei simboli

Nelle istruzioni per l'uso vengono utilizzati i seguenti simboli:



### AVVERTENZA

Avvertimento di pericolo di lesioni o di pericoli per la salute.



### ATTENZIONE

Indicazione di sicurezza per possibili danni dell'apparecchio/degli accessori.



### Nota

Nota su importanti informazioni.

## 3. Segnalazioni di rischi e indicazioni di sicurezza

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso, conservarle per impieghi futuri, renderle accessibili ad altri utenti e attenersi alle indicazioni.



### AVVERTENZA

- **La bilancia non può essere utilizzata da persone con impianti medicali (ad es. pacemaker) per non comprometterne il funzionamento.**
- Non utilizzare durante la gravidanza.
- Non salire sul bordo esterno della bilancia e solo su un lato: pericolo di ribaltamento!
- Se ingoiate, le batterie rappresentano un pericolo mortale. Tenere lontane le batterie e la bilancia dalla portata dei bambini. In caso di ingestione di una batteria, richiedere immediatamente assistenza medica.
- Tenere lontani i bambini dal materiale d'imballaggio (pericolo di soffocamento).
- Attenzione: non salire sulla bilancia con i piedi bagnati, se la superficie è umida. Pericolo di scivolamento!



### Avvertenze sull'uso delle batterie

- Se il liquido della batteria viene a contatto con la pelle e con gli occhi, sciacquare le parti interessate con acqua e consultare il medico.
- **⚠️ Pericolo d'ingestione!** I bambini possono ingerire le batterie e soffocare. Tenere quindi le batterie lontano dalla portata dei bambini!
- Prestare attenzione alla polarità positiva (+) e negativa (-).
- In caso di fuoriuscita di liquido dalla batteria, indossare guanti protettivi e pulire il vano batterie con un panno asciutto.
- Proteggere le batterie dal caldo eccessivo.
- **⚠️ Rischio di esplosione!** Non gettare le batterie nel fuoco.
- Le batterie non devono essere ricaricate o mandate in cortocircuito.
- Qualora l'apparecchio non dovesse essere utilizzato per un periodo prolungato, rimuovere le batterie dal vano batterie.
- Utilizzare solo tipologie di batterie uguali o equivalenti.
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente.
- Non utilizzare batterie ricaricabili!
- Non smontare, aprire o frantumare le batterie.



### Indicazioni generali

- L'apparecchio è destinato esclusivamente all'uso personale e non è previsto un suo utilizzo medico o commerciale
- Tenere presente che sono possibili tolleranze di misurazione poiché non si tratta di una bilancia calibrata per utilizzo medico professionale.
- In caso di risultati di misurazione diversi (tra bilancia e app), è necessario utilizzare esclusivamente i valori visualizzati sulla bilancia.
- Il carico massimo della bilancia è 180 kg (396 lb, 28 st). Le misurazioni di peso e massa ossea vengono visualizzate in intervalli di 100 g (0,2 lb).
- I risultati relativi a massa grassa, percentuale di acqua e massa muscolare vengono visualizzati in intervalli di 0,1%.
- Il fabbisogno calorico viene indicato in intervalli di 1 kcal.
- Al momento della consegna la bilancia è impostata sulle unità "cm" e "kg". Le impostazioni delle unità possono essere modificate durante la messa in servizio con la app.

- Posizionare la bilancia su un fondo piano e solido; un piano solido è il presupposto per una misurazione corretta.
- Le riparazioni possono essere effettuate solo dal Servizio clienti di Beurer o da rivenditori autorizzati. Tuttavia prima di inoltrare eventuali reclami, testare le batterie e se necessario sostituirle.

## **Conservazione e cura**

La precisione dei valori misurati e la durata dell'apparecchio dipendono da un utilizzo attento e scrupoloso:



### **ATTENZIONE**

- Non posizionare alcun oggetto sulla bilancia quando non viene utilizzata.
- Non esporre l'apparecchio a urti, umidità, polvere, prodotti chimici, forti sbalzi di temperatura e fonti di calore troppo vicine (forni, caloriferi).
- Non azionare i pulsanti bruscamente o con oggetti appuntiti.
- Non esporre la bilancia a temperature elevate o a forti campi elettromagnetici.

## **4. Informazioni**

### **Principio di misurazione**

Questa bilancia utilizza il principio di misurazione B.I.A., l'analisi dell'impedenza bioelettrica. Nel giro di pochi secondi, una corrente impercettibile, assolutamente innocua e non pericolosa, determina le diverse percentuali corporee.

Grazie alla misurazione della resistenza elettrica (impedenza) e prendendo in considerazione costanti e/o valori individuali (età, statura, sesso, livello di attività) è possibile determinare la percentuale di massa grassa e altre caratteristiche corporee. I tessuti muscolari e l'acqua presentano una buona conducibilità elettrica e di conseguenza una resistenza più bassa. Le ossa e i tessuti adiposi sono invece caratterizzati da una scarsa conducibilità in quanto le cellule adipose e le ossa presentano un'elevata resistenza che ostacola la conduzione della corrente.

I valori rilevati dalla bilancia diagnostica si avvicinano solo ai valori reali ottenuti con analisi mediche. Solo uno specialista è in grado di eseguire il calcolo esatto di massa grassa, percentuale di acqua, massa muscolare e massa ossea attraverso metodi medici (ad es. la TAC).

### **Suggerimenti generali**

- Per ottenere risultati confrontabili, è consigliabile pesarsi possibilmente sempre alla stessa ora (preferibilmente al mattino), a digiuno e senza vestiti.
- Importante durante la misurazione: Il calcolo della massa grassa può essere eseguito solo a piedi nudi ed eventualmente inumidendole leggermente le piante dei piedi.  
Le piante dei piedi completamente asciutte o callose possono produrre risultati insoddisfacenti in quanto presentano una conducibilità insufficiente.



**Nota:** I piedi, le gambe, i polpacci e le cosce non devono essere a contatto. In caso contrario non è possibile garantire la correttezza della misurazione.

- Restare dritti e fermi durante il processo di pesatura.
- Attendere alcune ore dopo uno sforzo fisico inusuale.
- Attendere circa 15 minuti dopo essersi alzati in modo che l'acqua all'interno del corpo possa distribuirsi.
- Viene considerata solo la tendenza a lungo termine. Generalmente le variazioni di peso a breve termine nell'arco di pochi giorni dipendono da una perdita di liquidi; tuttavia la percentuale di acqua nel corpo è un fattore importante per il benessere.

### **Limitazioni**

Durante il calcolo della massa grassa e di altri valori possono presentarsi risultati difformi e non plausibili in:

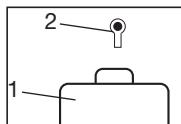
- Bambini al di sotto dei 10 anni circa,
- Soggetti molto allenati e soggetti che praticano bodybuilding,
- Persone con febbre, in dialisi, che presentano sintomi di edema o affette da osteoporosi,
- Persone che assumono farmaci cardiovascolari (per il sistema cardiocircolatorio),
- Persone che assumono vasodilatatori o vasocostrittori,

- Persone che presentano anomalie anatomiche alle gambe che si ripercuotono sulla statura (gambe significativamente più lunghe o più corte).

## 5. Descrizione dell'apparecchio

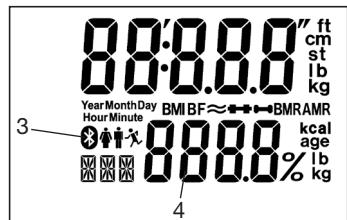
### Lato posteriore

1. Vano batterie
2. Pulsante unità/reset



### Display

3. Simbolo Bluetooth® per il collegamento fra bilancia e smartphone
4. Valori misurati



## 6. Messa in servizio con app

Per determinare la massa grassa e altri valori, è necessario memorizzare i dati utente personali sulla bilancia.

La bilancia dispone di 8 posizioni di memoria in cui l'utente e i familiari possono memorizzare impostazioni personali.

Inoltre, gli utenti possono essere attivati tramite altri dispositivi mobili dotati dell'app "beurer HealthManager" oppure tramite cambio di profilo nell'app (vedere Impostazioni dell'app).

Per mantenere una connessione Bluetooth® attiva durante la messa in servizio, restare con lo smartphone nelle vicinanze della bilancia.

### – Attivare il Bluetooth® nelle impostazioni dello smartphone.

**(i) Nota:** Gli apparecchi Bluetooth®, come questa bilancia, non sono visibili nelle impostazioni generali nell'elenco di apparecchi Bluetooth®.

– Inserire le batterie e posizionare la bilancia su una superficie stabile (sull'LCD della bilancia lamppeggia "USE APP").

– Scaricare l'app gratuita "beurer HealthManager" dall'Apple App Store (iOS) oppure da Google Play (Android).

– Avviare la app e seguire le istruzioni.

### – Inserire i dati relativi a BF 850.

Le seguenti impostazioni devono essere impostate o inserite nella app "beurer HealthManager".

Dati utente	Valori di impostazione
Iniziali	max. 3 caratteri (A-Z, 0-9)
Sesso	Maschio (♂), femmina (♀)
Statura	Da 100 a 220 cm (da 3' 3,5" a 7' 2,5")
Data di nascita	Anno, mese, giorno
Livello di attività	Da 1 a 5

## Livelli di attività

Per la selezione del livello di attività si distingue fra osservazione a medio e a lungo termine.

<b>Livello di attività</b>	<b>Attività fisica</b>
<b>1</b>	Nessuna.
<b>2</b>	Ridotta: attività fisica ridotta e leggera (ad es. passeggiare, lavori di giardinaggio leggeri, esercizi ginnici).
<b>3</b>	Media: attività fisica, almeno 2-4 volte alla settimana, 30 minuti per sessione.
<b>4</b>	Impegnativa: attività fisica, almeno 4-6 volte alla settimana, 30 minuti per sessione.
<b>5</b>	Molto impegnativa: attività fisica intensa, allenamento intensivo o lavoro fisico pesante, quotidiano, per almeno un'ora.

L'app mostra le successive memorie utente della bilancia libere (P01-P08).

### **- Esecuzione della misurazione**

Per il riconoscimento automatico della persona, è necessario assegnare i dati personali a un utente alla prima misurazione. L'app li richiede. Salire idealmente a piedi nudi sulla bilancia e assicurarsi di poggiare sugli elettrodi restando fermi e cercando di distribuire il peso in modo uniforme su entrambi i piedi.

Procedere ora come da capitolo 8 “Esecuzione della misurazione”.

## **7. Messa in servizio della bilancia senza app**

Si consiglia di eseguire la messa in servizio e tutte le impostazioni tramite app. Vedere il capitolo 6. “Messa in servizio con app”. Tuttavia, è possibile anche procedere sull’apparecchio.

Rimuovere le batterie dalla loro confezione e inserirle nella bilancia rispettando la polarità. Se la bilancia non funziona, rimuovere completamente le batterie e sostituirle.

Posizionare la bilancia su un fondo piano e solido; un piano solido è il presupposto per una misurazione corretta.

Premere il “pulsante SET”.

Per impostare anno/mese/giorno e ore/minuti premere i pulsanti “ $\swarrow \searrow$ ” e confermare con il “pulsante SET”.

La bilancia mostra “0.0”. Premere di nuovo il “pulsante SET”. Viene visualizzato “P-01” o l’ultima memoria utente della bilancia utilizzata. Utilizzando le frecce “ $\swarrow \searrow$ ” scegliere la propria memoria utente (da P-01 a P-08) e premere il “pulsante SET”. Effettuare le impostazioni quali sesso, statura, ecc. (vedere il capitolo 6. “Messa in servizio con app (tabella)”). Confermare ogni volta premendo il pulsante “SET”. Al termine degli inserimenti viene visualizzato un PIN. Questo sarà necessario per l’eventuale registrazione nell’app in un secondo momento. In seguito, compare “0.0”.

Per il riconoscimento automatico della persona, assegnare alla prima misurazione i dati personali dell’utente. Salire idealmente a piedi nudi sulla bilancia e assicurarsi di poggiare sugli elettrodi restando fermi e cercando di distribuire il peso in modo uniforme su entrambi i piedi.

### **7.1 Registrazione nell’app in un secondo momento**

Se la bilancia è stata messa in servizio senza app, l’utente può essere trasmesso e impostato nell’app come segue.

- Scaricare l’app gratuita “beurer HealthManager” dall’Apple App Store (iOS) oppure da Google Play (Android).**
- Avviare la app e seguire le istruzioni.**

## 8. Esecuzione della misurazione

### 8.1 Diagnosi

Salire **a piedi nudi** sulla bilancia e assicurarsi di poggiare sugli elettrodi restando fermi e cercando di distribuire il peso in modo uniforme su entrambe le gambe.

**(i) Nota:** Se la misurazione è stata eseguita indossando le calze, il risultato non è corretto.

La bilancia avvia subito la misurazione.

Inizialmente viene indicato il peso.

Durante l'analisi dell'impedenza bioelettrica (BIA) scorrono "oooo".

Se è stato assegnato un utente, vengono visualizzate le relative iniziali e tutti i valori successivi vengono memorizzati.

1. IMC
2. massa grassa in %
3. percentuale di acqua ≈
4. massa muscolare in % ⚡
5. massa minerale ossea in kg ↗
6. tasso metabolico basale in kcal (BMR)
7. tasso metabolico di attività in kcal (AMR)

**(i) Nota:** se l'utente non viene riconosciuto, l'assegnazione utente viene a mancare (iniziali) e viene solo visualizzato il peso. La misurazione non viene memorizzata. Se questo accade, il peso misurato potrebbe variare  $\pm 3$  kg dall'ultima misurazione oppure essere simile a quello di un altro utente con una differenza di  $\pm 3$  kg. In questo caso ripetere la misurazione: accendere la bilancia e premere il pulsante "↑" per selezionare la propria memoria utente (P01-P08). Ripetere il processo di misurazione.

### 8.2 Peso

Salire **con le scarpe** sulla bilancia e assicurarsi di poggiare sugli elettrodi restando fermi e cercando di distribuire il peso in modo uniforme su entrambe le gambe. La bilancia avvia subito la misurazione.

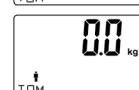
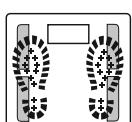
Inizialmente viene indicato il peso.

Sull'LCD viene visualizzato brevemente "o". Non è possibile effettuare un'analisi dell'impedenza bioelettrica.

Se è stato assegnato un utente, vengono visualizzate le relative iniziali e viene memorizzato il peso.

**(i) Nota:** Se l'utente non viene riconosciuto, l'assegnazione utente viene a mancare (iniziali) e viene solo visualizzato il peso. La misurazione non viene memorizzata.

Se questo accade, il peso misurato potrebbe variare  $\pm 3$  kg dall'ultima misurazione oppure essere simile a quello di un altro utente con una differenza di  $\pm 3$  kg. In questo caso ripetere la misurazione: accendere la bilancia e premere il pulsante "↑" per selezionare la propria memoria utente (P01-P08). Ripetere il processo di misurazione.



## 9. Valutazione dei risultati

### Indice di massa corporea

L'indice di massa corporea è utilizzato frequentemente per la valutazione del peso. L'indice viene calcolato in base ai valori di peso e statura, la relativa formula è la seguente:

Indice di massa corporea = peso ÷ statura<sup>2</sup>. L'unità dell'IMC è pertanto [kg/m<sup>2</sup>]. Le categorie di peso per gli adulti (dai 20 anni) in base all'IMC sono le seguenti:

Categoria	IMC
Sottopeso	Grave sottopeso <16
	Sottopeso moderato 16-16,9
	Leggero sottopeso 17-18,4
Normopeso	18,5-24,9
Sovrappeso	25-29,9
Adiposità (sovrapeso)	Obesità 30-34,9
	Obesità grave 35-39,9
	Obesità patologica ≥40

Fonte: OMS, 1999 (Organizzazione mondiale della sanità)

### Percentuale di massa grassa

Gli sportivi presentano spesso un valore ridotto. A seconda della disciplina sportiva praticata, dell'intensità dell'allenamento e della costituzione è possibile raggiungere valori ancora inferiori ai valori di riferimento indicati. In presenza di valori estremamente bassi possono tuttavia sussistere dei rischi per la salute.

Di seguito sono riportati i valori percentuali di riferimento per la massa grassa (per ulteriori informazioni, rivolgersi al proprio medico).

#### Uomo

Età	basso	normale	alto	molto alto
10-14	<11%	11-16%	16,1-21%	>21%
15-19	<12%	12-17%	17,1-22%	>22%
20-29	<13%	13-18%	18,1-23%	>23%
30-39	<14%	14-19%	19,1-24%	>24%
40-49	<15%	15-20%	20,1-25%	>25%
50-59	<16%	16-21%	21,1-26%	>26%
60-69	<17%	17-22%	22,1-27%	>27%
70-100	<18%	18-23%	23,1-28%	>28%

#### Donna

Età	basso	normale	alto	molto alto
10-14	<16%	16-21%	21,1-26%	>26%
15-19	<17%	17-22%	22,1-27%	>27%
20-29	<18%	18-23%	23,1-28%	>28%
30-39	<19%	19-24%	24,1-29%	>29%
40-49	<20%	20-25%	25,1-30%	>30%
50-59	<21%	21-26%	26,1-31%	>31%
60-69	<22%	22-27%	27,1-32%	>32%
70-100	<23%	23-28%	28,1-33%	>33%

### Percentuale di acqua corporea

La percentuale di acqua è generalmente compresa nei seguenti range:

#### Uomo

Età	pessima	buona	ottima
10-100	<50%	50-65%	>65%

#### Donna

Età	pessima	buona	ottima
10-100	<45%	45-60%	>60%

Il grasso corporeo non contiene molta acqua. Di conseguenza le persona con una massa grassa elevata possono presentare una percentuale di acqua corporea inferiore ai valori di riferimento. In coloro che praticano sport di resistenza i valori di riferimento possono invece essere superati a causa della massa grassa ridotta e dell'elevata massa muscolare.

Il calcolo dell'acqua corporea con questa bilancia non consente di trarre conclusioni mediche ad es. per quanto riguarda la ritenzione idrica legata all'età. Consultare eventualmente il proprio medico. In generale è consigliabile raggiungere un'elevata percentuale di acqua corporea.

### Percentuale di massa muscolare

La percentuale di massa muscolare in % è generalmente compresa nei seguenti range:

#### Uomo

Età	basso	normale	alto
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%

#### Donna

Età	basso	normale	alto
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 ossea

Come il resto del nostro corpo, anche le nostre ossa sono soggette a un naturale processo di crescita, deterioramento e invecchiamento. La massa ossea cresce rapidamente durante l'infanzia e raggiunge il suo punto massimo tra i 30 e i 40 anni. Mentre si invecchia la massa ossea inizia a ridursi gradualmente. Questo processo può essere rallentato grazie a una dieta sana (particolarmente ricca di calcio e vitamina D) e a un'attività fisica regolare. È inoltre possibile rafforzare la stabilità della struttura scheletrica con una crescita muscolare mirata. Tenere presente che questa scala misura i minerali delle ossa. La massa ossea è molto difficile da modificare ma varia leggermente in base a fattori che la influenzano (peso, altezza, età, sesso). Non esistono linee guida e raccomandazioni riconosciute.

### BMR

L'indice metabolico basale (BMR = Basal Metabolic Rate) è la quantità di energia di cui il corpo necessita a riposo per il mantenimento delle funzioni fisiche di base (ad es. se si rimane a letto per 24 ore). Tale valore dipende principalmente dal peso, dalla statura e dall'età.

È visualizzato dalla bilancia diagnostica in kcal/giorno e viene calcolato sulla base della formula Harris-Benedict riconosciuta a livello scientifico.

Si tratta della quantità di energia di cui il corpo ha bisogno in ogni caso e deve essere reintegrata sotto forma di cibo. L'assunzione di una quantità inferiore di energia per un periodo prolungato può causare danni alla salute.

### AMR

Il tasso metabolico di attività (AMR = Active Metabolic Rate) è la quantità di energia di cui il corpo ha bisogno ogni giorno quando è in attività. Il consumo energetico di una persona incrementa in base alla maggiore attività fisica e viene determinato dalla bilancia diagnostica mediante il livello di attività impostato (1-5).

Per mantenere il peso attuale, l'energia consumata dal corpo deve essere reintegrata sotto forma di cibo e di liquidi.

Se per un lungo periodo l'energia consumata supera quella reintegrata, il corpo preleva la differenza dalle riserve di grassi accantonate e il peso diminuisce. Quando invece per un lungo periodo l'energia reintegrata supera il tasso metabolico di attività (AMR) calcolato, il corpo non è in grado di bruciare l'eccesso di energia che viene accumulato e il peso aumenta.

### Relazione temporale dei risultati

-  Viene considerata solo la tendenza a lungo termine. Generalmente le variazioni di peso a breve termine nell'arco di pochi giorni dipendono da una perdita di liquidi.

L'interpretazione dei risultati si basa sulle variazioni del peso e delle percentuali di massa grassa, acqua corporale e massa muscolare, nonché sul tempo di realizzazione delle variazioni.

È necessario distinguere fra variazioni repentine nell'arco di pochi giorni e variazioni a medio termine (nell'arco di settimane) e a lungo termine (mesi).

Come regola generale si può considerare che le variazioni di peso a breve termine sono determinate esclusivamente da variazioni del contenuto di acqua mentre quelle a medio e lungo termine coinvolgono anche la massa grassa e quella muscolare.

- Se il peso si riduce a breve termine mentre la massa grassa aumenta o resta stabile, si tratta solo di una perdita di liquidi, ad es. dovuta ad allenamento, sauna o a una dieta volta unicamente a una rapida perdita di peso.
- Se il peso aumenta a medio termine mentre la massa grassa diminuisce o resta stabile, può essere intervenuto un aumento della massa muscolare.
- Se il peso e la massa grassa diminuiscono contemporaneamente, significa che la dieta funziona e che si perde peso.
- La dieta deve essere integrata con attività fisica, allenamento e allenamento di potenziamento. Ciò consente di aumentare la massa muscolare a medio termine.
- La massa grassa, la percentuale di acqua o la massa muscolare non possono essere sommate (i tessuti muscolari contengono anche una percentuale di acqua).

## 10. Ulteriori informazioni

### Assegnazione degli utenti

È possibile assegnare un massimo di 8 utenti impostati con misurazione del solo peso (con scarpe) e misurazione diagnostica (a piedi nudi).

In caso di nuova misurazione, la bilancia la assegna all'utente la cui ultima misurazione memorizzata rientra in un range di  $\pm 3$  kg. Vedere il capitolo 8.

### Memorizzazione dei valori assegnati sulla bilancia e trasmissione all'app

Se la app non è attiva, le misurazioni assegnate vengono salvate sulla bilancia. Nella bilancia può essere salvato un massimo di 30 misurazioni per utente. I valori memorizzati vengono inviati automaticamente alla app, se quest'ultima è attiva e a portata di *Bluetooth*<sup>®</sup>.

Il trasferimento automatico è possibile anche se la bilancia è spenta.

### Eliminazione dei dati della bilancia

#### • Cancellare tutto

Posizionarsi brevemente sulla bilancia, compare „0.0“. Premere per ca. 5 secondi il pulsante sul retro della bilancia. Sul display compare „CLR“ per alcuni secondi.

 Tutti i valori e le impostazioni memorizzate vengono cancellate.

Sarà poi necessario ripetere le operazioni descritte al capitolo 6 (assegnazione utenti).

#### • Cancellare un singolo utente

Posizionarsi brevemente sulla bilancia, compare „0.0“. Premere i pulsanti „ $\vee$ “ e „ $\wedge$ “ per selezionare l'utente e confermare con il pulsante „SET“. Quando compaiono „0.0“ e le iniziali, premere per ca. 3 secondi il pulsante sul retro della bilancia. Sul display compare „DEL“.

 Tutti i valori e le impostazioni memorizzate vengono cancellate.

Sarà poi necessario ripetere le operazioni descritte al capitolo 6 (assegnazione utenti).

### Sostituzione delle batterie

La bilancia è dotata di un'icona di sostituzione delle batterie. In caso di batterie scadute, sul display compare la scritta „LO“ e la bilancia si spegne automaticamente. In questo caso è necessario sostituire le batterie (4 batterie AAA da 1,5 V). Tutte le misurazioni e gli utenti memorizzati rimangono memorizzati.

Collegare quindi di nuovo la bilancia con l'app. L'ora del sistema viene aggiornata.



### **NOTA:**

- A ogni sostituzione delle batterie, utilizzare batterie dello stesso tipo, della stessa marca e della stessa capacità.
- Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Utilizzare preferibilmente batterie prive di metalli pesanti.

## **11. Pulizia e cura dell'apparecchio**

Di tanto in tanto è opportuno pulire l'apparecchio.

Per la pulizia utilizzare un panno leggermente inumidito e, se necessario, un po' di detergente.



### **ATTENZIONE**

- Non utilizzare mai detergenti o solventi aggressivi!
- Non immergere mai l'apparecchio in acqua!
- Non lavare l'apparecchio in lavastoviglie!

## **12. Smaltimento**

Smaltire le batterie esauste e completamente scariche negli appositi punti di raccolta, nei punti di raccolta per rifiuti tossici o presso i negozi di elettronica. Lo smaltimento delle batterie è un obbligo di legge.

I simboli riportati di seguito indicano che le batterie contengono sostanze tossiche.

Pb = batteria contenente piombo

Cd = batteria contenente cadmio

Hg = batteria contenente mercurio



Per motivi ecologici, l'apparecchio non deve essere smaltito tra i normali rifiuti quando viene buttato via.

Lo smaltimento va effettuato negli appositi centri di raccolta.

Smaltire l'apparecchio secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Per eventuali chiarimenti, rivolgersi alle autorità comunali competenti per lo smaltimento.



## **13. Che cosa fare in caso di problemi?**

Se durante la misurazione la bilancia riscontra un errore, vengono visualizzate le seguenti indicazioni:

Display	Causa	Soluzione
<b>Mancano solo l'indicazione del peso e le iniziali</b>	Misurazione sconosciuta, in quanto al di fuori del limite di assegnazione utente oppure non è possibile un'assegnazione chiara.	Selezionare l'utente sulla bilancia con il pulsante "▲" oppure ripetere l'assegnazione utente nell'app. Vedere il capitolo 10 "Ulteriori informazioni".
<b>Err</b>	La percentuale di massa grassa non rientra nel range misurabile (inferiore al 4% o superiore al 65%).	Ripetere la misurazione a piedi nudi o eventualmente inumidire leggermente le piante dei piedi. Se viene visualizzato <b>Err</b> , il valore è al di fuori dell'intervallo misurabile.
<b>Old</b>	È stata superata la portata massima di 180 kg.	Non caricare sulla bilancia pesi superiori a 180 kg.
<b>Viene visualizzato il peso errato.</b>	Fondo non solido, non piano.	Appoggiare la bilancia su un fondo piano e solido. Niente tappeto.
<b>Viene visualizzato il peso errato.</b>	Posizione instabile.	Restare fermi il più possibile.
<b>Viene visualizzato il peso errato.</b>	La bilancia presenta un valore di base diverso da 0.0.	Attendere che la bilancia si spenga da sola. Attivare la bilancia. Eventualmente viene visualizzato "C". Attendere che venga visualizzato "0.0". Ripetere quindi la misurazione.

<b>Display</b>	<b>Causa</b>	<b>Soluzione</b>
<b>Nessuna connessione Bluetooth® (il simbolo  non è visualizzato).</b>	Apparecchio fuori portata.	La portata minima in campo libero è di ca. 10 m. Pareti e soffitti riducono la portata. Altre onde radio possono disturbare la trasmissione. Non mettere quindi la bilancia nelle vicinanze di apparecchi come router WLAN, microonde o piani di cottura a induzione.
	La creazione della connessione dura troppo a lungo.	Intervallo Bluetooth® più rapido a bilancia accesa: Posizionarsi brevemente sulla bilancia, compare „0.0“.
	Nessuna connessione con l'app.	Chiudere l'app completamente (anche in background). Disattivare e riattivare il Bluetooth®. Spegnere lo smartphone e riaccenderlo. Rimuovere brevemente le batterie dalla bilancia e reinserirle. Vedere le FAQ sul sito <a href="http://www.beurer.com">www.beurer.com</a> .
<b>FULL</b>	La memoria utenti è piena. Le nuove misurazioni sovrascrivono quelle vecchie.	Avviare la app. I dati sono trasmessi automaticamente. Questa operazione può durare fino a un minuto.
<b>Lo</b>	Le batterie della bilancia sono scariche.	Sostituire le batterie della bilancia.

Con la presente garantiamo che il prodotto è conforme alla direttiva europea RED 2014/53/EC. Per ulteriori informazioni, ad esempio per richiedere la dichiarazione di conformità CE, rivolgersi al servizio di assistenza indicato.

## Sayın müşterimiz,

Ürünlerimizden birini seçtiğiniz için teşekkür ederiz. Beurer markası, ısı, ağırlık, kan basıncı, nabız, yumuşak terapi, masaj, güzellik, bebek ve hava konularında değerli ve titizce kontrol edilen kaliteli ürünler temsil eder.

Lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun, ilerde gerekebileceği için saklayın, diğer kullanıcıların erişebilmesini sağlayın ve içindeki yönergelere uyın.

Yeni cihazınızı iyi günlerde kullanmanızı dileriz

Beurer Ekipiniz

## İçindekiler

1. Ürün özellikleri .....	57	8. Ölçümün yapılması .....	61
2. İşaretlerin açıklaması .....	58	9. Sonuçların değerlendirilmesi .....	62
3. Uyarılar ve güvenlik yönergeleri.....	58	10. İlave bilgiler.....	64
4. Bilgi.....	59	11. Cihazın temizliği ve bakımı .....	65
5. Cihaz açıklaması.....	59	12. Bertaraf etme.....	65
6. Uygulama ile kullanım.....	60	13. Sorunların giderilmesi.....	66
7. Terazinin uygulama olmadan çalıştırılması.....	61		

## Teslimat kapsamı

- Kısa kullanım kılavuzu
- Diyagnoz terazisi BF 850
- 4 x 1,5 V, AAA tipi pil
- Bu kullanım kılavuzu

## 1. Ürün özellikleri

### Cihazın işlevleri

Bu dijital diyagnoz terazisi, tartılmına ve kişisel kondisyon verilerinizin tanımlanmasına olanak verir. Kişisel kullanım için tasarlanmıştır.

Terazide, 8 kişiye kadar kullanılabilen aşağıdaki diyagnoz fonksiyonları bulunur:

- Vücut ağırlığı ölçümü ve BMI,
- Vücut yağ oranı tespiti,
- Vücut suyu oranı,
- Kas oranı,
- Kemik kütlesi ve
- Temel ve etkinlik metabolizma hızı.

Terazi ayrıca aşağıdaki işlevleri sunar:

- Kilogram "kg", Pound "lb" ve Stone "st" ölçü birimleri arasında geçiş yapılabilir,
- Otomatik kapanma işlevi,
- Pillerin şarji azaldığında pil değiştirme göstergesi,
- Otomatik kullanıcı algılaması,
- Uygulamaya aktarılamıyorsa 8 kişi için son 30 ölçümün kaydedilmesi,
- Ürün Bluetooth® low energy teknolojisini kullanır; frekans bandı 2,402 - 2,480 GHz, verici gücü maks. 0dBm.

### Sistem gereksinimleri

iOS ≥ 8.0, AndroidTM ≥ 4.4, Bluetooth® ≥ 4.0.

Uyumlu cihazların listesi:



## 2. İşaretlerin açıklaması

Aşağıdaki semboller kullanım kılavuzunda kullanılmıştır:



### UYARI

Yarananma tehlikelerine veya sağlığınızla ilgili tehlikelere yönelik uyarı.



### DİKKAT

Cihaz ve aksesuarlarında olası hasarlar için güvenlik talimatları



### Not

Önemli bilgilere yönelik not.

## 3. Uyarılar ve güvenlik yönergeleri

Lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyun, ileride kullanmak üzere saklayın, diğer kullanıcıların da erişebilmesini sağlayın ve içindeki yönergelere uyın.



### UYARI

- **Terazi, tıbbi implant (örn. kalp atışlarını düzenleyen cihaz) taşıyan kişiler tarafından kullanılmamalıdır. Aksi takdirde kalp atışlarını düzenleyen cihazların fonksiyonu olumsuz etkilenebilir.**
- Hamilelik sırasında kullanmayın.
- Asla terazinin üzerine en dış kenarından çıkmayın: Devrilme tehlikesi!
- Piller yutulursa hayatı tehlrike neden olabilir. Pilleri ve teraziyi çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın. Pil yutulduysa hemen tıbbi yardım alınmalıdır.
- Çocukları ambalaj malzemesinden uzak tutun (boğulma tehlikesi).
- Dikkat, teraziye ayaklarınız ıslakken çıkmayın ve yüzeyi nemliyken terazinin üzerine basmayın – Kayma tehlikesi!



### Pillerin kullanımıyla ilgili yönergeler

- Pilden sızan sıvı cilt veya gözlerle temas ettiğinde, ilgili yeri suyla yıkayın ve bir doktora başvurun.
- **Yutma tehlikesi!** Küçük çocuklar pilleri yatabilir ve bunun sonucunda boğulabilir. Bu nedenle pilleri, küçük çocukların erişmeyeceği yerlerde saklayın!
- Artı (+) ve eksi (-) kutup işaretlerine dikkat edin.
- Bir pil aktığında koruyucu eldiven giyin ve pil bölmesini kuru bir bezle temizleyin.
- Pilleri aşırı ısuya karşı koruyun.
- **Patlama tehlikesi!** Pilleri ateşe atmayın.
- Pilleri şarj edilmemeli veya kısa devre yaptırılmamalıdır.
- Cihazı uzun süre kullanmayacağınız durumlarda pilleri pil bölmesinden çıkarın.
- Sadece aynı tip veya eşdeğer tip piller kullanın.
- Her zaman tüm pilleri aynı anda değiştirin.
- Şarj edilebilir pil kullanmayın!
- Pilleri parçalarına ayırmayın, açmayın veya parçalamayın.



### Genel açıklamalar

- Cihaz kişisel kullanım içindir; tıbbi veya ticari kullanıma uygun değildir.
- Profesyonel, tıbbi kullanım için kalibre edilmemiş bir terazi olduğundan teknik özelliklere bağlı ölçüm toleransları söz konusu olabileceğini göz önünde bulundurun.
- Farklı ölçme sonuçları alınması durumunda (terazi ve uygulama arasında), yalnızca terazide gösterilen ölçüm değerleri kullanılmalıdır.
- Terazinin yük kapasitesi maks. 180 kg'dır (396 lb, 28 st). Ağırlık ölçümünde ve kemik kütlesi tespitinde sonuçlar, 100 gramlık artışlarla (0,2 lb) gösterilir.
- Vücut yağı, vücut suyu ve kas oranı ölçüm sonuçları %0,1'lik adımlarla gösterilir.
- Kalori ihtiyacı 1 kcal'lık artışlarla gösterilir.
- Fabrika çıkışında terazi "cm" ve "kg" birimlerine ayarlanmıştır. Uygulama çalıştırılırken birim ayarlarını değiştirebilirsiniz.
- Teraziyi düz ve sert bir zemine yerleştirin; doğru bir ölçümün önkosulu sert bir zemin kaplamasıdır.
- Onarım işlemleri yalnızca Beurer müşteri servisi veya yetkili satıcılar tarafından yapılabilir. Ancak, her şikayet öncesinde öncelikle pilleri kontrol edin ve gerekirse değiştirin.

## Saklama ve bakım

Ölçüm değerlerinin hassasiyeti ve cihazın kullanım ömrü itinalı kullanıma bağlıdır:



### DIKKAT

- Kullanılmadığında terazinin üzerine herhangi bir nesne koymayın.
- Cihazı darbelerden, nemden, tozdan, kimyasallardan, aşırı sıcaklık değişikliklerinden ve çok yakın ısı kaynaklarından (soba, kalorifer radyatörü) koruyun.
- Düşmeye aşırı kuvetli bir şekilde veya sıvı nesnelerle basmayın.
- Teraziyi yüksek sıcaklıklara ve kuvvetli elektromanyetik alanlara maruz bırakmayın.

## 4. Bilgi

### Ölçüm prensibi

Bu terazi B.I.A., biyoelektrik impedans analizi, prensibiyle çalışır. Bu prensipte hissedilemeyen, tamamen sakincasız ve tehlikesiz bir akım sayesinde saniyeler içinde vücut oranlarının tayin edilmesi sağlanır.

Bu elektrik direnci (impedans) ölçümlü ve sabit ya da bireysel değerlerin (yaş, boy, cinsiyet, etkinlik derecesi) hesaplanmasıyla vücut yağ oranı ve vücudun diğer özellikleri tayin edilebilir. Kas dokusu ve su iyi bir elektrik iletkenliğine sahiptir ve bu nedenle daha düşük bir dirence sahiptir. Bunlara karşın kemik ve yağ dokusu daha düşük iletkenliğe sahiptir, çünkü yağ hücreleri ve kemikler dirençlerinin çok yüksek olması nedeniyle neredeyse hiç akım iletmez.

Diyagnoz terazisi tarafından saptanan değerlerin yalnızca vücudun gerçek, tıbbi analiz değerlerine yakın değerleri ifade ettiklerini göz önünde bulundurun. Yalnızca uzman doktorlar tıbbi yöntemlerle (örn. bilgisayar tomografisi) vücut yağını, vücut suyunu, kas oranını ve kemik yapısını tam olarak belirleyebilir.

### Genel öneriler

- Karşılaştırılabilir sonuçlar elde etmek için mümkün olduğunda günün aynı saatlerinde (en iyisi sabahları), tuvalete çıktıktan sonra, aç karnına ve çiplak olarak tartılın.
- Ölçüm sırasında önemlidir: Vücut yağ oranının saptanması yalnız yalınayak halde ve tercihen ayak tabanları hafifçe nemliyken yapılmalıdır.

Ayak tabanlarının tamamen kuru veya nasırı olması tatmin edici olmayan sonuçlara neden olabilir, çünkü bu durumda iletkenliği çok düşüktür.

**(i) Bilgi:** İki ayak, bacak, baldır ve uyluklar birbirine değmemelidir. Aksi takdirde ölçüm doğru bir şekilde yapılamaz.

- Tartılma esnasında dik ve hareketsiz durun.
- Alışmadık bedensel efor harcadıktan sonra birkaç saat bekleyin.
- Uyandıktan sonra, vücudunuzdaki suyun dağılılmaması için yak. 15 dakika bekleyin.
- Yalnız uzun vadeli eğilimin geçerli olması önemlidir. Birkaç gün içindeki kısa süreli ağırlık değişiklikleri genelde sıvı kaybından kaynaklanır; ancak vücuttaki su rahatlığınız için önemli bir rol oynar.

### Kısıtlamalar

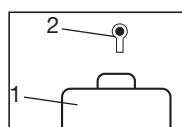
Vücut yağ oranının ve diğer değerlerin saptanması sırasında aşağıdaki durumlarda farklı ve tutarsız sonuçlar ortaya çıkabilir:

- yak. 10 yaşından küçük olan çocuklarda,
- Profesyonel sporcularda ve vücut geliştirmecilerde,
- Ateşi olan, diyalize giren, ödem belirtileri veya osteoporoz olan kişilerde,
- Kardiyovasküler (kalp ve damarlarla ilgili) ilaçlar alan kişilerde,
- Damarları genişleten veya damarları daraltan ilaçlar alan kişilerde,
- Bacaklarında vücutlarının tamamına oranla büyük anatomičk farklılıklar (bacakları çok kısa veya çok uzun) olan kişilerde.

## 5. Cihaz açıklaması

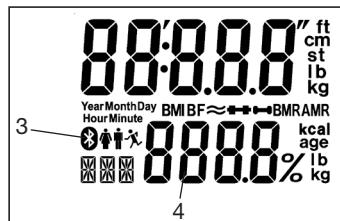
### Arka taraf

1. Pil yuvası
2. unit / reset tuşu



## Ekran

3. Terazi ve akıllı telefon arasındaki bağlantı için *Bluetooth®* sembolü
4. Ölçüm değerleri



## 6. Uygulama ile kullanım

Vücut yağ oranınızı ve diğer vücut değerlerinizi hesaplamak için kişisel kullanıcı bilgilerinizi teraziye kaydetmeniz gereklidir.

Terazi, kendinizin ve örneğin aile bireylerinizin kişisel ayarlarını kaydedebileceğiniz 8 kullanıcı hafızası yerine sahiptir.

Ayrıca kullanıcılar, "beurer HealthManager" uygulamasının kurulu olduğu başka mobil kullanıcı cihazlarından veya uygulama içinde kullanıcı profilini değiştirerek (bkz. uygulama ayarları) uygulamaya eklenebilirler.

Kullanım sırasında *Bluetooth®* bağlantısının etkin tutulabilmesi için akıllı telefonu terazinin yanından uzaklaştırmayın.

### - Akıllı telefon ayarlarında *Bluetooth®* u etkinleştirin.

- Bilgi:** Bu terazi gibi *Bluetooth®* cihazları, genel ayarlarda *Bluetooth®* cihaz listesinde görünmezler.
- Pilleri yerine takın ve terayıyı sağlam bir zemin üzerine yerleştirin (terazinin LCD'sinde "USE APP" yanıp söner).**
- Apple App Store (iOS) veya Google Play'dan (Android) ücretsiz "beurer HealthManager" uygulamasını indirin.**
- Uygulamayı başlatın ve talimatları uygulayın.**
- BF 850 ile ilgili verileri girin.**

"beurer HealthManager" uygulamasında aşağıdaki ayar yapılmalı veya girilmeliidir:

Kullanıcı bilgileri	Ayar değerleri
Baş harfler	maks. 3 haneli (A-Z, 0-9)
Cinsiyet	erkek (♂), kadın (♀)
Boy	100 ila 220 cm (3' 3,5" ila 7' 2,5")
Doğum günü	Yıl, Ay, Gün
Etkinlik derecesi	1 ila 5

### Etkinlik derecesi

Etkinlik derecesini seçerken orta ve uzun vadeli inceleme önem taşır.

Etkinlik derecesi	Bedensel etkinlik
1	Yok.
2	Az: Az veya hafif bedensel efor (örn. yürümek, hafif bahçe işleri, jimnastik egzersizleri).
3	Orta: Haftada en az 2 ila 4 kez bedensel efor, 30'ar dakika.
4	Yüksek: Haftada en az 4 ila 6 kez bedensel efor, 30'ar dakika.
5	Çok yüksek: Her gün en az 1 saat yoğun bedensel efor, yoğun antrenman veya ağır bedensel çalışma.

Uygulama terazinin bir sonraki boş kullanıcı belleğini size tahsis eder (P-01-P-08).

## - Ölçümün yapılması

Otomatik kişi algılaması için ilk ölçümün kişisel kullanıcı verilerine atanması gereklidir. Uygulama sizden bu işlemi yapmanızı ister. Terazinin üzerine ideal olarak yalınayak çırık ve elektrotların üzerinde ağırlığınızı iki ayağınızda eşit şekilde dağıtarak ve hareketsiz olarak durmaya dikkat edin.

Şimdi Bölüm 8 “Ölçümün yapılması” ile devam edin.

## 7. Terazinin uygulama olmadan çalıştırılması

Terazinin uygulama üzerinden çalıştırılmasını ve tüm ayarların uygulama üzerinden yapılmasını tavsiye ederiz. Bkz. Bölüm 6. “Uygulama ile kullanım”. Ama bunlar cihaz üzerinden yapılabılır.

Koruyucu ambalaj içerisindeki pilleri çıkarın ve pilleri kutularına dikkat ederek teraziye takın. Terazi çalışmıyorsa, pilleri tamamen çıkarın ve yeniden takın.

Teraziyi düz ve sert bir zemine yerleştirin; doğru bir ölçümün önkoşulu sert bir zemin kaplamasıdır.

“SET” düğmesine basın.

“ $\checkmark$   $\wedge$ ” düğmelerine basılarak ve “SET” düğmesiyle onaylanarak yıl/ay/gün ve saat/dakika ayarları yapılır. Terazide “ $\square$ ” görünür. “SET” düşmesine yeniden basın. “P-01” ya da en son kullanılan terazi kullanıcı hafızası görünür. Okları “ $\checkmark$   $\wedge$ ” kullanarak kullanıcı hafızanızı seçin (P-01 - P-08) ve “SET” düşmesine basın. Cinsiyet, boy vb. gibi ayarlarınızı yapın (bkz. Bölüm 6. “Uygulama ile çalıştırma (Tablo)”). Girişlerinizin her birini “SET” düşmesine basarak onaylayın. Girişlerinizi tamamladığınızda bir PIN kodu görünür. Bu kod, daha sonra uygulamada oturum açmak için gereklidir. Ardından “ $\square$ ” görünür.

Otomatik kişi algılaması için ilk ölçümün kişisel kullanıcı verilerine atanması gereklidir. Terazinin üzerine ideal olarak yalınayak çırık ve elektrotların üzerinde ağırlığınızı iki ayağınızda eşit şekilde dağıtarak ve hareketsiz olarak durmaya dikkat edin.

### 7.1 Sonradan uygulamada oturum açmak

Terazınızı uygulama olmadan çalıştırılsanız, kullanıcınızı aşağıdaki gibi uygulamaya aktarabilirsiniz ya da kullanıcı oluşturabilirsiniz.

- Apple App Store (iOS) veya Google Play'dan (Android) ücretsiz “beurer HealthManager” uygulamasını indirin.
- Uygulamayı başlatın ve talimatları uygulayın.

## 8. Ölçümün yapılması

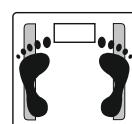
### 8.1 Diyagnoz

Terazinin üzerine **yalınayak** çırık ve elektrotların üzerinde ağırlığınızı iki bacağınızda eşit şekilde dağıtarak ve hareketsiz olarak durmaya dikkat edin.

 **Bilgi:** Çorap ile ölçüm yaparsanız ölçüm sonucu hatalı olur.

Terazi hemen tartmaya başlar.

Önce ağırlık görüntülenir.



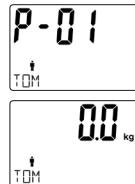
BIA analizi sırasında ekrandan “oooo” geçer.

Kullanıcı ataması yapılmışsa, baş harfleriniz gösterilir ve takip eden değerlerin hepsi kaydedilir.

1. BMI
2. % cinsinden vücut yağı
3. % cinsinden vücut suyu  $\approx$
4. % cinsinden kas oranı  $\Theta\Theta$
5. kg cinsinden kemik oranı  $\Theta\Theta$
6. kcal cinsinden kalori temel metabolizma hızı (BMR)
7. kcal cinsinden etkinlik metabolizma hızı (AMR)



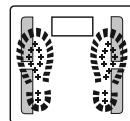
**(i) Not:** Kullanıcı tanınmıyorsa, kullanıcı ataması yapılmamıştır (baş harfler) ve yalnızca ağırlık gösterilebilir. Ölçüm kaydedilmez. Ölçülen ağırlığınız son ölçümden  $\pm 3$  kg farklıysa veya başka bir kullanıcı  $\pm 3$  kg farkla sizin değerlerinize benziyorsa, bu durumla karşılaşabilirsiniz. Bu durumda, teraziyi açıp kullanıcı belleğinizi (P01-P08) seçmek için “ $\wedge$ ” düğmesine basarak ölçümü tekrarlayın. Ölçüm işlemini tekrarlayın.



## 8.2 Ağırlık

Terazinin üzerine **ayakkabınızı** çıkarın ve terazi üzerinde ağırlığınızı iki bacağınıza eşit şekilde dağıtarak ve hareketsiz olarak durmaya dikkat edin. Terazi hemen tartmaya başlar.

Önce ağırlık görüntülenir.



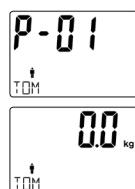
LCD ekranда kısaca “o” görülür. BIA analizi mümkün değildir.

Kullanıcı ataması yapılmışsa, baş harfleriniz gösterilir ve ağırlık kaydedilir.



**(i) Bilgi:** Kullanıcı tanınmıyorsa, kullanıcı ataması yapılmamıştır (baş harfler) ve yalnızca ağırlık gösterilebilir. Ölçüm kaydedilmez.

Ölçülen ağırlığınız son ölçümden  $\pm 3$  kg farklıysa veya başka bir kullanıcı  $\pm 3$  kg farkla sizin değerlerinize benziyorsa, bu durumla karşılaşabilirsiniz. Bu durumda, teraziyi açıp kullanıcı belleğinizi (P01-P08) seçmek için “ $\wedge$ ” düğmesine basarak ölçümü tekrarlayın. Ölçüm işlemini tekrarlayın.



## 9. Sonuçların değerlendirilmesi

### Body Mass Index (Vücut kitle endeksi)

Body-Mass-Index (BMI), çoğunlukla vücut ağırlığının değerlendirilmesi için yararlanılan bir sayıdır. Sayı, vücut ağırlığı ve boy ölçüsü değerlerinden hesaplanır, bununla ilgili formül şöyledir:

BODY MASS INDEX = Vücut ağırlığı ÷ Boyun karesi. Buna göre BMI birimi [ $\text{kg}/\text{m}^2$ ]dır. BMI uyarınca ağırlık dağılımları yetişkinlerde (20 yaşından itibaren) aşağıdaki değerlerdedir:

Kategori		BMI
Düşük kilo	Çok düşük kilo	<16
	Orta düşük kilo	16-16,9
	Hafif düşük kilo	17-18,4
Normal kilo		18,5-24,9
Fazla kilo	Obezite öncesi	25-29,9
Adipositas (Yüksek ağırlık)	1. derece obezite	30-34,9
	2. derece obezite	35-39,9
	3. derece obezite	$\geq 40$

Kaynak: WHO, 1999 (Dünya Sağlık Örgütü)

## Vücut yağı oranı

Sporcularda sıklıkla daha düşük bir değer tespit edilir. Yapılan spor türüne göre, antrenman yoğunluğuna ve bedensel kondisyon'a göre belirtilen referans değerlerin altında kalan değerlere ulaşılabilir. Ancak aşırı düşük değerlerde sağılıkla ilgili risklerin olabileceğini lütfen unutmayın.

Yüzde olarak belirtilen vücut yağı değerleri, rehber niteliğindedir (daha fazla bilgi için doktorunuza başvurun!).

### Erkek

Yaş	az	normal	fazla	çok fazla
10-14	<%11	%11-16	%16,1-21	>%21
15-19	<%12	%12-17	%17,1-22	>%22
20-29	<%13	%13-18	%18,1-23	>%23
30-39	<%14	%14-19	%19,1-24	>%24
40-49	<%15	%15-20	%20,1-25	>%25
50-59	<%16	%16-21	%21,1-26	>%26
60-69	<%17	%17-22	%22,1-27	>%27
70-100	<%18	%18-23	%23,1-28	>%28

### Kadın

Yaş	az	normal	fazla	çok fazla
10-14	<%16	%16-21	%21,1-26	>%26
15-19	<%17	%17-22	%22,1-27	>%27
20-29	<%18	%18-23	%23,1-28	>%28
30-39	<%19	%19-24	%24,1-29	>%29
40-49	<%20	%20-25	%25,1-30	>%30
50-59	<%21	%21-26	%26,1-31	>%31
60-69	<%22	%22-27	%27,1-32	>%32
70-100	<%23	%23-28	%28,1-33	>%33

## Vücut suyu oranı

Vücut suyu oranı (%) normalde aşağıdaki aralıktadır:

### Erkek

Yaş	kötü	iyi	çok iyi
10 - 100	<%50	%50-65	>%65

### Kadın

Yaş	kötü	iyi	çok iyi
10-100	<%45	%45-60	>%60

Vücut yağı görece az su içerir. Bu nedenle vücut yağı oranı yüksek olan kişilerdeki vücut suyu oranı referans değerlerin altında olabilir. Buna karşın dayanıklılık sporları yapan kişilerde, yağ oranının az ve kas oranının yüksek olması nedeniyle bu referans değerleri aşılabilir.

Bu teraziyile vücut suyu oranının tespit edilmesi, örn. yaştan ileri gelen ödemeler hakkında tıbbi bir sonuca varmak için elverişli değildir. Gereği halinde doktorunuza başvurun. İlke olarak vücut suyu oranının yüksek olması amaçlanmalıdır.

## Kas oranı

Kas oranı (%) normalde aşağıdaki aralıktadır:

### Erkek

Yaş	az	normal	fazla
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

### Kadın

Yaş	az	normal	fazla
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

## Kemik kütlesi

Vücutumuzun her bölümü gibi kemiklerimiz de gelişme, bozulma ve yaşlanma süreçlerinden geçer. Kemik kütlesi çocukluk çağında hızla artarak 30 ve 40 yaş arasında maksimum düzeye ulaşır. Yaşılandıkça kemik kütleniz kademezi olarak azalmaya başlar. Sağlıklı beslenerek (özellikle kalsiyum ve D vitamini) ve düzenli olarak egzersiz yaparak bu süreci yavaşlatıbilirsiniz. Ayrıca, planlı kas geliştirme çalışmalarıyla iskelet yapınızı sağlamlaştırıbilirsiniz. Lütfen bu terazinin kemik minerallerini ölçüğünü dikkate alın. Kemik kütlesinin

değişmesi çok zor olsa da, bazı etkileyici faktörler (kilo, boy, yaş, cinsiyet) nedeniyle küçük miktarda değişiklik göstermektedir. Onaylanmış öneriler ve öneriler bulunmamaktadır.

## BMR

Temel metabolizma hızı (BMR = Basal Metabolic Rate) vücutun, tamamen istirahat halindeyken temel fonksiyonlarını sürdürbilmek için gereksinim duyduğu enerji miktarıdır (örn. 24 saat yataktá yatıldığında). Bu değer büyük ölçüde ağırlığa, boyaya ve yaþa baþlıdır.

Diyagnoz terazisinde bu kcal/gün birimiyle gösterilir ve bilimsel olarak kabul görmüş Harris-Benedict Formülü'ne göre hesaplanır.

Vücutunuz bu enerji miktarına her halükarda gereksinim duyarsa ve bunun besin şeklinde yeniden vücuta alınması zorunludur. Uzun vadede yetersiz enerji alırsanız, sağlığınız bozulabilir.

## AMR

Etkinlik metabolizma hızı (AMR = Active Metabolic Rate) vücutun aktif durumda bir günde tükettiği enerji miktarıdır. İnsanın enerji tüketimi aran bedensel etkinlikle doğru orantılıdır ve diyagnoz terazisinde girilen etkinlik derecesi (1 – 5) yardımıyla saptanır.

Kilonun korunması için, tüketilen enerjinin yiyecek ve içecek biçiminde yeniden vücuta alınması zorunludur. Uzun bir süre boyunca tükettilen daha az enerji alındığında vücut aradaki farkı esas olarak depoladığı yağdan karşılar, ağırlık kaybı olur. Buna karşın uzun bir süre boyunca hesaplanan etkinlik metabolizma hızından (AMR) daha fazla enerji alınırsa vücut bu enerji fazlasını yakamaz ve bu yağ olarak vücutta depolanır, ağırlık artar.

### Sonuçların zamanla ilişkisi

 Yalnız uzun vadeli eğilimin önem taşıdığını göz önünde bulundurun. Birkaç gün içindeki kısa süreli ağırlık farklılıklarını genelde su kaybindan ileri gelir.

Sonuçlar, toplam ağırlıktaki ve vücut yaðı, vücut suyu ve kas kütlesi oranlarındaki değişikliklere ve ayrıca bu değişikliklerin olduğu süreye göre yorumlanır.

Birkaç gün içindeki hızlı değişiklikler orta vadeli (birkaç hafta içindeki) değişikliklerden ve uzun vadeli (birkaç ay içindeki) değişikliklerden ayırt edilmelidir.

Temel kural olarak, ağırlıktaki kısa vadeli değişikliklerin neredeyse tamamen su oranındaki değişiklikler olduğu, buna karşın orta ve uzun vadedeneki değişikliklerin yað ve kas oranlarını ifade ettiği kabul edilebilir.

- Eğer kısa vadede ağırlık azalıysa ama vücut yaðı oranı artıyor veya değişmiyorsa, yalnız su kaybetmişsinizdir – örn. antrenmandan veya saunaðan sonra ya da yalnızca hızlı kilo kaybıyla sınırlı olan bir diyet sonrasında.
- Eğer orta vadede ağırlık artıysa, vücut yapı oranı azalıyor veya değişmiyorsa, değerli kas kütlesi geliştiðini olabilirsiniz.
- Eğer ağırlık ve vücut yað oranı aynı zamanda azalıysa, diyetiniz işe yarıyor demektir – yað kütlesi kaybediyorsunuz.
- Ídeal koşullarda diyetinizi bedensel etkinlik, fitness veya kuvvet antrenmanıyla desteklersiniz. Bu sayede orta vadede kas oranınızı artırabilirsiniz.
- Vücut yaðı, vücut suyu veya kas oranı birbiriley toplanmamalıdır (kas dokusu vücut suyunun bir kısmını içerið).

## 10. İlave bilgiler

### Kullanıcı atama

Salt ağırlık ölçümünde (ayakkabı ile) ve teşhis ölçümünde (çıplak ayak) azami 8 terazi kullanıcısı için kullanıcı ataması yapılabilir.

Yeni ölçüm yapıldığında, terazi bu ölçümü son kaydedilen ölçüm değerinin  $\pm 3\text{kg}$  aralığında bulunan kullanıcıya atar. Bkz. Bölüm 8.

### Atanan ölçüm değerlerinin teraziye kaydedilmesi ve uygulamaya aktarılması

Uygulama açık değilse yeni atanan ölçüm teraziye kaydedilir. Teraziye her kullanıcı için azami 30 ölçüm kaydedilebilir. Uygulamayı *Bluetooth®* kapsama alanı dahilinde açırsanız kaydedilen ölçüm değerleri otomatik olarak uygulamaya aktarılır.

Terazi kapalı iken otomatik aktarım mümkün değildir.

## Terazi verilerinin silinmesi

### • Tümünü silme

Teraziye çıkışın, „0.0“ görünür. Terazinin arka tarafındaki tuşu yakl. 5 saniye basılı tutun. Ekranda birkaç saniye süreyle „Er“ görünür.

-  Kaydedilmiş tüm değerler ve ayarlar silinir.

Ardından 6. bölümü yeniden uygulamalısınız (Kullanıcı ataması).

### • Tek bir kullanıcıyı silme

Teraziye çıkışın, „0.0“ görünür. Kullanıcınızı seçmek için „ $\checkmark$ “ tuşlarına basın ve „SET tuşu“ ile onaylayın. „0.0“ ve baş harfleriniz göründüğünde, terazinin arka tarafındaki tuşu yakl. 3 saniye basılı tutun. Ekranda „SEL“ görünür.

-  Kaydedilmiş tüm değerler ve ayarlar silinir.

Ardından 6. bölümü yeniden uygulamalısınız (Kullanıcı ataması).

## Pillerin değiştirilmesi

Terazinizde bir pil değişim göstergesi bulunur. Piller çok zayıfken terazi çalıştırıldığında, ekranda „Lo“ yazısı görünür ve terazi otomatik olarak kapanır. Bu durumda pillerin değiştirilmesi gereklidir (4 x 1,5 V AAA). Kaydedilen ölçümlerin ve kullanıcıların hepsi kayıtlı kalır.

Bunun ardından teraziyi tekrar uygulamaya bağlayın. Sistem zamanı güncellenir.

### NOT:

- Her pil değişiminde aynı tip, aynı marka ve kapasitede piller kullanın.
- Şarj edilebilen piller kullanmayın.
- Ağır metal içermeyen piller kullanın.

## 11. Cihazın temizliği ve bakımı

Cihaz belirli aralıklarla temizlenmelidir.

Temizlik için, gerektiğinde üzerine biraz sıvı bulaşık deterjanı dökebileceğiniz nemli bir bez kullanın.



### DIKKAT

- Hiçbir zaman aşındırıcı çözücü maddeler veya temizlik maddeleri kullanmayın!
- Cihazı kesinlikle suya daldırmayın!
- Cihazı bulaşık makinesinde yıkamayın!

## 12. Bertaraf etme

Kullanılmış, tamamen boşalmış piller özel işaretli toplama kutularına atılarak, özel atık toplama yerlerine veya elektrikli cihaz satıcılarına teslim edilerek bertaraf edilmelidir. Pillerin bertaraf edilmesi, yasal olarak sizin sorumluluğunuzdadır.

Bu işaretler, zararlı madde içeren pillerin üzerinde bulunur:

Pb = Pil kurşun içeriyor,

Cd = Pil kadmiyum içeriyor,

Hg = Pil civa içeriyor.

Çevreyi korumak için, kullanım ömrü dolan cihazı evsel atıklarla beraber bertaraf etmeyin.

Cihaz, ülkenizdeki uygun atık toplama merkezleri aracılığıyla bertaraf edilmelidir.

Cihazı, elektrikli ve elektronik hurda cihazlarla ilgili AB direktifine (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment) uygun şekilde bertaraf edin. Bertaraf etme ile ilgili sorularınızı, ilgili yerel makamlara iletebilirsiniz.



Pb Cd Hg



## 13. Sorunların giderilmesi

Terazi, ölçüm esnasında bir hata tespit ederse şu görüntülenir:

Ecran göstergesi	Neden	Çözüm
Sadece ağırlık göstergesi ve baş harfler yoktur	Bilinmeyen ölçüm, kullanıcı eşleştirme sınırı dışındadır veya bilinen bir eşleştirme mümkün değildir.	Terazide “ $\wedge$ ” düğmesiyle kullanıcıyı seçin veya uygulamada kullanıcı ataması işlemini tekrarlayın. bkz. Bölüm 10 “İlave bilgiler”.
Err	Yağ oranı ölçülebilir aralığından dışındadır (%64'ten küçük veya %65'ten büyük).	Lütfen ölçümü yalnız olarak tekrarlayın veya gerekiyorsa ayak tabanınızı hafifçe nemlendirin. Err görünmeye devam ederse, ölçüm aralığının dışındasınız demektir.
Old	180 kg olan maksimum taşıma kapasitesi aşıldı.	Sadece 180 kg'a kadar ağırlık uygulayın.
Yanlış ağırlık gösteriliyor.	Zemin düz ve sağlam değil.	Teraziyi düz ve sabit bir zemine yerleştirin. Hali olmamalıdır.
Yanlış ağırlık gösteriliyor.	Hareketli durma.	Mümkün olduğunda hareketsiz durun.
Yanlış ağırlık gösteriliyor.	Terazinin sıfır noktası yanlışlıstır.	Terazinin tekrar kendi kendine kapanmasını bekleyin. Teraziyi etkinleştirin. Muhtemelen “L” gösterilir. “0.0” gösterilmesini bekleyin. Ölçümü tekrarlayın.
Bluetooth® bağlantısı yok (✉ simgesi yok).	Cihaz kapsama alanı dışında.	Açık alanda asgari kapsama mesafesi yak. 10 m'dir. Duvarlar ve tavanlar kapsama mesafesini kısaltır. Diğer radyo dalgaları aktarımı bozabilir. Bu nedenle cihazı örn. WLAN Router, mikrodalga, endüksiyonlu ocak vs. gibi cihazların yakınına kurmayın.
	Bağlantı kurulması çok uzun sürüyor	Açılmış terazide daha hızlı Bluetooth® intervalı: Teraziye çikın, „0.0“ görünür.
Full	Uygulamıyla bağlı değil.	Uygulamayı tamamen kapatın (arka planda da kapalı olmalıdır). Bluetooth®'u kapatıp yeniden açın. Akıllı telefonunu kapatıp yeniden açın. Terazinin pillerini kısa bir süreliğine çıkarıp yeniden takın. <a href="http://www.beurer.com">www.beurer.com</a> sitesinde SSS'a bakın.
	Kullanıcı hafıza yeri dolu. Yeni ölçümler eski ölçümlerin üzerine yazılır.	Uygulamayı açın. Veriler otomatik olarak aktarılır. Bu işlem bir dakika kadar sürebilir.
Lo	Terazinin pilleri boşalmış.	Terazideki pilleri değiştirin.

Bu ürünün Avrupa RED Yönetmeliğine 2014/53/EC uygun olduğunu garanti ederiz. Detaylı bilgilere (örneğin CE Uygunluk Beyanına) ulaşmak için lütfen belirtilen servis adresine başvurun.

## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор продукции нашей фирмы. Мы производим тщательно протестированные, высококачественные изделия для обогрева, измерения массы, кровяного давления, температуры тела, пульса, для легкой терапии, массажа, косметического ухода, ухода за детьми и очистки воздуха. Внимательно прочтите данную инструкцию по применению, сохраняйте ее для последующего использования, храните ее в доступном для других пользователей месте и следуйте ее указаниям.

С наилучшими пожеланиями, компания Beurer

## Оглавление

1. Для ознакомления .....	67
2. Пояснения к символам.....	68
3. Предостережения и указания по технике безопасности .....	68
4. Информация.....	69
5. Описание прибора.....	70
6. Ввод в эксплуатацию при помощи приложения .....	70
7. Ввод весов в эксплуатацию без приложения.....	71
8. Проведение измерения .....	72
9. Оценка результатов.....	73
10. Дополнительная информация .....	75
11. Очистка прибора и уход за ним .....	76
12. Утилизация .....	76
13. Что делать при возникновении проблем? ..	77
14. Гарантия.....	78

## Комплект поставки

- Краткое руководство
- Диагностические весы BF 850
- 4 батарейки 1,5 В типа AAA
- Данная инструкция по применению

## 1. Для ознакомления

### Функции прибора

Данные электронные диагностические весы служат для взвешивания и диагностирования Ваших личных фитнес-характеристик.

Они служат для личного (домашнего) пользования.

Весы обладают следующими диагностическими функциями, которые могут использовать до 8 человек:

- измерение массы тела и ИМТ,
- определение доли жировой массы,
- доли тканевой жидкости,
- доли мышц,
- массы костей, а также

значений основного обмена веществ и обмена веществ с учетом физической активности.

Кроме того, доступны следующие функции:

- переключение между единицами измерения: килограмм «kg», фунт «lb» и стоун «st»,
- автоматическое отключение,
- индикация необходимости замены батареек, если они разрядились
- автоматическое распознавание пользователя,
- хранение 30 последних измерений для 8 человек при невозможности переноса данных в приложение,
- Продукт использует технологию *Bluetooth® low energy*, частотный диапазон 2,402–2,480 ГГц, мощность передатчика макс. 0 дБм.

### Системные требования

iOS с версии 8.0, Android™ с версии 4.4, *Bluetooth®* с версии 4.0.

Список поддерживаемых устройств:



## 2. Пояснения к символам

В инструкции по применению используются следующие символы:



**ПРЕДОСТЕРЖЕНИЕ** Предупреждает об опасности травмирования или ущерба для здоровья.



**ВНИМАНИЕ** Указывает на возможные повреждения прибора/принадлежностей.



**Указание** Отмечает важную информацию.

## 3. Предостережения и указания по технике безопасности

Внимательно прочтите данную инструкцию по применению, сохраняйте ее для последующего использования, храните ее в месте, доступном для других пользователей, и следуйте ее указаниям.



**ПРЕДОСТЕРЖЕНИЕ**

- Запрещается пользоваться весами лицам с установленными медицинскими имплантатами (например, кардиостимулятором). В противном случае качество работы имплантата может ухудшиться.
- Не использовать во время беременности.
- Никогда не вставайте на самый край весов с одной стороны. Опасность опрокидывания!
- Батарейки содержат вещества, которые могут представлять опасность для жизни при проглатывании. Храните батарейки и весы в недоступном для детей месте. Если кто-либо проглотит батарейку, следует немедленно обратиться к врачу.
- Не давайте упаковочный материал детям (опасность удушения).
- Внимание! Не вставайте на весы влажными ногами и на влажную поверхность весов — опасность поскользнуться!



**Обращение с батарейками**

- При попадании жидкости из аккумулятора на кожу или в глаза необходимо промыть соответствующий участок большим количеством воды и обратиться к врачу.
- **⚠️ Опасность проглатывания мелких деталей!** Маленькие дети могут проглотить батарейки и подавиться ими. Поэтому батарейки необходимо хранить в недоступном для детей месте!
- Обращайте внимание на обозначение полярности: плюс (+) и минус (-).
- Если батарейка потекла, очистите отделение для батареек сухой салфеткой, предварительно надев защитные перчатки.
- Защищайте батарейки от чрезмерного воздействия тепла.
- **⚠️ Опасность взрыва!** Не бросайте батарейки в огонь.
- Не заряжайте и не замыкайте батарейки накоротко.
- Если прибор длительное время не используется, извлеките из него батарейки.
- Используйте батарейки только одного типа или равноценных типов.
- Заменяйте все батарейки сразу.
- Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы!
- Не разбрайте, не открывайте и не разбивайте батарейки.



**Общие указания**

- Прибор предназначен исключительно для частного пользования, запрещается использование в медицинских или коммерческих целях.
- Учтите, что по техническим причинам возможны погрешности измерений, так как речь идет не о калиброванных весах для профессионального использования в медицинских целях.
- В случае получения разных результатов измерения (на весах и в приложении) следует использовать только значения, указанные на весах.
- Максимальная нагрузка для весов составляет 180 кг (396 фунтов, 28 стоунов). При измерении веса и при определении массы костей результаты отображаются с шагом 100 г (0,2 фунта).
- Результаты измерения доли жировой массы, тканевой жидкости и мышечной массы отображаются с точностью до 0,1 %.

- Расчетный расход энергии отображается с шагом 1 ккал.
- При поставке на весах установлены единицы измерения «см» и «кг». Во время пуска в эксплуатацию с помощью приложения можно менять настройки единиц измерения.
- Установите весы на ровную твердую поверхность; твердая поверхность является необходимым условием для точного измерения.
- Ремонтные работы должны производиться только сервисной службой компании Beurer или авторизованными торговыми представителями. Перед предъявлением претензий проверьте и при необходимости замените батарейки.

## **Хранение и уход**

Точность измерений и срок службы прибора зависят от бережного обращения с ним.



### **ВНИМАНИЕ**

- Не ставьте никакие предметы на весы, когда они не используются.
- Прибор следует предохранять от ударов, влажности, пыли, воздействия химикатов, сильных колебаний температуры и не устанавливать их вблизи источников тепла (печей, радиаторов отопления).
- Не нажмайтe кнопку слишком сильно и не используйте для этого острые предметы.
- Не подвергайте весы воздействию высоких температур или сильных электромагнитных полей.

## **4. Информация**

### **Принцип измерения**

Данные весы работают по принципу В.И.А. (биоимпедансометрия). Таким способом за считанные секунды с помощью незаметного, абсолютно безопасного электрического тока возможно определить состав тела человека.

Посредством измерения электрического сопротивления (импеданса) с учетом постоянных величин или индивидуальных параметров (возраст, рост, степень активности) можно определить долю жировой массы или других веществ в организме. Мышечная ткань и вода имеют хорошую электрическую проводимость, поэтому уровень сопротивления здесь невелик. Кости и жировая ткань, наоборот, имеют небольшую электрическую проводимость, так как жировые клетки и кости из-за очень высокого сопротивления практически не проводят ток.

Учитывайте, что значения, определенные диагностическими весами, являются лишь приближенными к реальным медицинским значениям, полученным в результате анализа. Долю жировой массы, тканевой жидкости, мышечной массы и строение костей может определить только врач, используя медицинские методы (например, компьютерную томографию).

### **Общие советы**

- Для получения сопоставимых результатов по возможности взвешивайтесь в одно и то же время суток (лучше всего утром), после того, как сходите в туалет, на голодный желудок и без одежды.
  - Важно при измерении: Определение доли жировой массы может осуществляться только без обуви, при этом подошвы стопы должны быть слегка увлажнены.
- Абсолютно сухие подошвы ступней или подошвы ступней с сильно ороговевшими участками кожи имеют слишком низкую проводимость, что может привести к неудовлетворительным результатам измерения.



**Указание** Стопы, голени и бедра одной ноги не должны касаться другой ноги. В противном случае измерение не будет точным.

- Во время взвешивания стойте прямо и неподвижно!
- После физической нагрузки в непривычно большом объеме воздержитесь от измерений в течение нескольких часов.
- Встав утром, подождите примерно 15 минут, чтобы вода, содержащаяся в организме, распределилась по нему.
- Важно: значение имеют только тенденции, наблюдаемые в течение продолжительного периода времени. Как правило, кратковременные отклонения веса в течение нескольких дней обусловлены потерей жидкости; однако тканевая жидкость играет для самочувствия большую роль.

## Ограничения

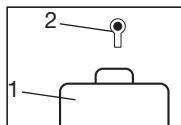
При определении доли жировой массы и других значений сильные отклонения значений и недостоверные результаты могут иметь место у следующих групп людей:

- дети примерно до 10 лет,
- профессиональные спортсмены и культуристы,
- лица с температурой, лица, проходящие лечение диализом, лица с симптомами отеков или остеопороза,
- лица, принимающие сердечно-сосудистые препараты (сердца и кровеносные сосуды),
- лица, принимающие сосудорасширяющие или сосудосуживающие препараты,
- лица с существенным анатомическими отклонениями (длина ног по отношению к росту человека значительно меньше или значительно больше).

## 5. Описание прибора

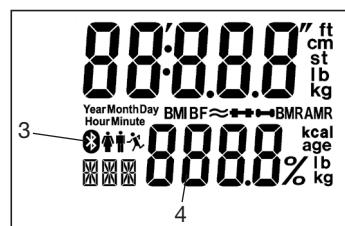
### Обратная сторона

1. Отделение для батареек
2. Кнопка unit/reset



### Дисплей

3. Bluetooth®-символ для соединения весов и смартфона
4. Измеренные значения



## 6. Ввод в эксплуатацию при помощи приложения

Чтобы определить долю жировой массы в организме и другие физические показатели, необходимо сохранить в памяти весов личные данные пользователя.

Весы оснащены 8 ячейками памяти, в которых Вы и, например, члены Вашей семьи сможете хранить личные данные.

Дополнительно пользователи могут подключаться с помощью мобильных устройств с установленным приложением «beurer HealthManager» или путем изменения профиля пользователя в программе (см. настройки приложения).

Для того чтобы во время ввода в эксплуатацию Bluetooth®-соединение оставалось активным, держите смартфон на достаточно близком расстоянии от весов.

### - Активируйте функцию Bluetooth® в настройках смартфона.

- (i) Указание Устройства Bluetooth®, такие как эти весы, могут не отображаться в общих настройках списка устройств Bluetooth®.**
- Вставьте батареики и установите весы на твердую поверхность (на ЖК-дисплее весов нет надпись USE APP).
  - Загрузите бесплатное приложение «beurer HealthManager» в Apple App Store (iOS) или Google Play (Android).
  - Запустите приложение и следуйте инструкциям.
  - Введите данные, касающиеся BF 850.

В приложении «beurer HealthManager» должны быть выбраны следующие настройки:

Данные пользователя	Значения настроек
---------------------	-------------------

Инициалы	макс. 3 знака (А – Я, 0–9)
Пол	мужской (♂), женский (♀)
Рост	от 100 до 220 см (от 3' 3,5" до 7' 2,5")
Дата рождения	год, месяц, день
Уровень активности	от 1 до 5

#### Уровень активности

При выборе уровня активности решающим является средне- или долгосрочное наблюдение.

Уровень активности	Физическая активность
1	Отсутствует.
2	Малая: малые или легкие физические нагрузки (например, прогулки, простая работа в саду, гимнастические упражнения).
3	Средняя: физические нагрузки не менее 2–4 раз в неделю, ежедневно по 30 минут.
4	Высокая: физические нагрузки не менее 4–6 раз в неделю, ежедневно по 30 минут.
5	Очень высокая: интенсивные физические нагрузки, интенсивные тренировки или тяжелый физический труд, ежедневно не менее 1 часа.

Приложение присвоит Вам следующую свободную ячейку пользовательской памяти (P01–P08).

#### **– Выполнение измерения**

Для автоматического распознавания пользователя при первом измерении необходимо ввести свои данные. Следуйте инструкциям в приложении. Встаньте на весы, желательно без обуви, обратите внимание на то, что необходимо спокойно стоять на электродах, равномерно распределив вес на обе ноги.

Теперь перейдите к разделу 8 «Выполнение измерения».

## **7. Ввод весов в эксплуатацию без приложения**

Мы рекомендуем осуществлять ввод в эксплуатацию и настройку весов через приложение. См. раздел 6 «Ввод в эксплуатацию при помощи приложения». Настройка весов может также выполняться непосредственно на приборе.

Выньте батарейки из упаковки и вставьте в гнездо на весах, соблюдая полярность. Если весы не работают, извлеките все батарейки и вставьте их обратно.

Установите весы на ровную твердую поверхность; твердая поверхность является необходимым условием для точного измерения.

Нажмите кнопку SET.

Настройка года/месяца/дня, а также часов/минут выполняется с помощью кнопок «▼ ▲» и подтверждается кнопкой SET.

На весах отобразится «0:0». Еще раз нажмите кнопку SET. Отобразится «P-01» или последняя использованная ячейка пользовательской памяти. При помощи стрелок «▼ ▲» выберите Вашу ячейку памяти (от P-01 до P-08) и нажмите кнопку SET. Введите необходимые данные, например пол, рост и т. д. (см. раздел 6 «Ввод в эксплуатацию при помощи приложения (таблица)»). Подтвердите ввод нажатием кнопки SET. После этого отобразится PIN-код. Он необходим для последующей регистрации в приложении. Затем отобразится «0:0».

Для автоматического распознавания пользователя при первом измерении необходимо ввести свои данные. Встаньте на весы, желательно без обуви, обратите внимание на то, что необходимо спокойно стоять на электродах, равномерно распределив вес на обе ноги.

## 7.1 Последующая регистрация в приложении

Если ввод весов в эксплуатацию проводился без приложения, то позднее данные можно перенести в приложение.

- Загрузите бесплатное приложение «beurer HealthManager» в Apple App Store (iOS) или Google Play (Android).
- Запустите приложение и следуйте инструкциям.

## 8. Проведение измерения

### 8.1 Диагностика

Встаньте на весы без обуви, обратите внимание на то, что необходимо спокойно стоять на электродах, равномерно распределив вес на обе ноги.

**(i) Указание.** Если Вы проводите измерение массы, стоя на весах в носках, результаты измерения будут неправильными.



Весы немедленно начинают измерение.

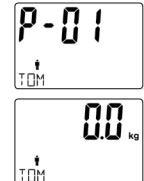
Сначала отображается вес.

Во время анализа биоэлектрического сопротивления (BIA) отображается «oooo». Если пользователь присвоен, отображаются его инициалы и сохраняются все последующие значения.

1. Индекс массы тела
2. Доля жировой массы в %
3. Доля тканевой жидкости в % ≈
4. Доля мышечной массы в % ⚡
5. Доля костной массы в kg ⚡
6. Скорость основного обмена веществ в ккал (BMR)
7. Скорость активного обмена веществ в ккал (AMR)

**(i) Указание.** Если пользователь не распознан, он не присвоен (не введены инициалы), поэтому может отображаться только вес. Измерение не сохранится.

Это произойдет, если измеренный вес будет отличаться на ± 3 кг от последнего измерения или у другого пользователя будут похожие значения с разницей ± 3 кг. В этом случае необходимо повторить измерение, включить весы и нажимать кнопку «▲» для выбора Вашей ячейки памяти (P01-P08). Повторите измерение.



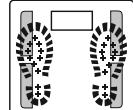
### 8.2 Вес

Встаньте на весы в обуви, обратите внимание на то, что необходимо спокойно стоять на весах, равномерно распределив вес на обе ноги. Весы немедленно начинают измерение.

Сначала отображается вес.

На ЖК-дисплее на короткое время появится «o». Анализ биоэлектрического сопротивления невозможен.

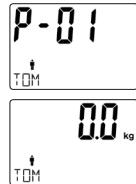
Если пользователь присвоен, отображаются его инициалы, а вес сохраняется.





**Указание** Если пользователь не распознан, он не присвоен (не введены инициалы), поэтому может отображаться только вес. Измерение не сохранится.

Это произойдет, если измеренный вес будет отличаться на  $\pm 3$  кг от последнего измерения или у другого пользователя будут похожие значения с разницей  $\pm 3$  кг. В этом случае необходимо повторить измерение, включить весы и нажимать кнопку « $\wedge$ » для выбора Вашей ячейки памяти (P01-P08). Повторите измерение.



## 9. Оценка результатов

### Индекс массы тела (BMI)

Индекс массы тела (BMI) - это число, которое часто используется при оценке массы тела человека. Это число рассчитывается, исходя из массы тела человека и его роста, по следующей формуле:

Индекс массы тела = масса тела  $\div$  рост<sup>2</sup>. Единицей измерения индекса массы тела соответственно является [кг/м<sup>2</sup>]. Для взрослых людей (20 лет и старше) распределение по весу на основании BMI происходит следующим образом:

Категория	Индекс массы тела
Недостаточная масса тела	Острый дефицит массы
	Средний дефицит массы
	Легкий дефицит массы
Нормальный вес	18,5-24,9
Избыточный вес	Предожирение
Ожирение (избыточный вес)	Ожирение I-й степени
	Ожирение II-й степени
	Ожирение III-й степени
	$\geq 40$

Источник: ВОЗ (World Health Organization), 1999.

### Доля жира в организме

У спортсменов значения часто бывают ниже. В зависимости от вида спорта, интенсивности тренировок и конституции тела значения могут быть ниже указанных ориентировочных значений. Однако, учитывайте, что при чрезвычайно низких показателях, возможно, существует угроза для здоровья. Ориентиром являются следующие значения доли жира в организме (за дополнительной информацией обратитесь к вашему врачу!).

#### Мужчина

Воз-раст	мало	нор-мально	много	очень много
10–14	<11 %	11–16 %	16,1–21 %	>21 %
15–19	<12 %	12–17 %	17,1–22 %	>22 %
20–29	<13 %	13–18 %	18,1–23 %	>23 %
30–39	<14 %	14–19 %	19,1–24 %	>24 %
40–49	<15 %	15–20 %	20,1–25 %	>25 %
50–59	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26 %
60–69	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27 %
70–100	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28 %

#### Женщина

Воз-раст	мало	нор-мально	много	очень много
10–14	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26 %
15–19	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27 %
20–29	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28 %
30–39	<19 %	19–24 %	24,1–29 %	>29 %
40–49	<20 %	20–25 %	25,1–30 %	>30 %
50–59	<21 %	21–26 %	26,1–31 %	>31 %
60–69	<22 %	22–27 %	27,1–32 %	>32 %
70–100	<23 %	23–28 %	28,1–33 %	>33 %

## **Доля тканевой жидкости**

Доля тканевой жидкости в % обычно находится в следующих диапазонах:

### **Мужчина**

Возраст	плохо	хорошо	очень хорошо
10–100	<50 %	50–65 %	>65 %

### **Женщина**

Возраст	плохо	хорошо	очень хорошо
10–100	<45 %	45–60 %	>60 %

В жировой массе содержится сравнительно мало воды. Поэтому у людей с большой долей жировой массы доля тканевой жидкости может быть меньше ориентировочных значений. У людей, занимающихся видами спорта, развивающих выносливость, ориентировочные значения, наоборот, могут быть выше из-за небольшой доли жировой массы и большой доли мышечной массы.

На основании определения доли тканевой жидкости на этих весах нельзя делать какие-либо медицинские заключения, например, о скоплении жидкости, связанном с возрастными изменениями.

При необходимости проконсультируйтесь со своим врачом. В принципе, необходимо стремиться к большой доле тканевой жидкости.

## **Доля мышечной массы**

Доля мышечной массы в % обычно находится в следующих диапазонах:

### **Мужчина**

Возраст	мало	нормально	много
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 %

### **Женщина**

Возраст	мало	нормально	много
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 %

## **Костная масса**

Как и все остальное в нашем теле, кости подвергаются естественным процессам роста, распада и старения. В детском возрасте костная масса быстро увеличивается и достигает максимума к 30–40 годам. По мере старения происходит потеря костной массы. Здоровая диета (особенно с высоким содержанием кальция и витамина D) и регулярные занятия спортом позволяют замедлить этот процесс. Также можно укрепить стабильность структуры скелета с помощью целенаправленного наращивания мышц. Обратите внимание, что данная шкала измеряет минеральный баланс костной ткани. Костную массу очень трудно изменить, однако на нее незначительно может повлиять ряд факторов (вес, рост, возраст, пол). Общепризнанных указаний и рекомендаций не существует.

## **BMR (уровень основного обмена веществ)**

Скорость основного обмена веществ (BMR = Basal Metabolic Rate) — это количество энергии, которое требуется организму в состоянии полного покоя для поддержания своих основных функций (например, если круглые сутки лежать в постели). Данное значение в значительной степени зависит от веса, роста и возраста.

На диагностических весах оно отображается в единице «ккал/день» и рассчитывается согласно научно признанной формуле Харриса-Бенедикта.

Этот объем энергии необходим для Вашего организма в любом случае и должен поставляться в форме еды. Если Вы продолжительное время получаете малое количество энергии, это может негативно отразиться на Вашем здоровье.

## **AMR (обмен веществ с учетом физической активности)**

Обмен веществ с учетом физической активности (AMR = Active Metabolic Rate) — это количество энергии, которое организм ежедневно расходует в активном состоянии. Расход энергии у человека

повышается вместе с увеличением его физической активности и определяется на диагностических весах согласно заданной степени активности (1 – 5).

Для сохранения имеющегося веса затраченная энергия должна быть возвращена в организм за счет еды и питья.

Если в течение продолжительного времени в организме возвращается меньше энергии, чем расходуется, организм начинает возмещать эту разницу за счет накопленных жировых отложений, в результате вес снижается. Если, напротив, в течение продолжительного времени энергии поступает больше, чем рассчитанное значение обмена веществ с учетом физической активности (AMR), излишки энергии в организме не сжигаются, они сохраняются в форме жировых отложений, вес увеличивается.

### **Взаимосвязь результатов во времени**

 Учтите, что значение имеют только долговременные тенденции. Кратковременные отклонения в весе в течение нескольких дней, как правило, обусловлены потерей жидкости.

Интерпретация результатов должна учитывать изменение общего веса и процентной доли жировой массы, тканевой жидкости и мышечной массы, а также время, за которое произошли изменения.

Следует различать быстрые изменения в течение нескольких дней и изменения, происходящие со средней (в течение недель) и малой скоростью (в течение месяцев).

Основным правилом здесь является тот факт, что краткосрочные изменения почти всегда связаны с изменением содержания воды в организме, в то время как изменения, происходящие со средней и малой скоростью, могут касаться изменений доли жировой и мышечной масс.

- Если за короткое время вес снижается, а доля жировой массы увеличивается или сохраняется, у Вас в организме произошла исключительно потеря жидкости, например, после тренировки, посещения сауны или диеты, направленной на быстрое снижение веса.
- Если вес увеличивается со средней скоростью, доля жировой массы уменьшается или сохраняется на том же уровне, то Вы, возможно, напротив, приобрели ценную мышечную массу.
- Если вес и доля жировой массы уменьшаются одновременно, то Ваша диета работает — Вы теряете жировую массу.
- В идеале Вы должны поддерживать действие Вашей диеты при помощи физической активности, занятий фитнесом или силовыми видами спорта. Таким образом Вы можете увеличить долю мышечной массы в среднесрочный период.
- Значения долей жировой массы, тканевой жидкости или мышечной массы не следует складывать (в мышечной ткани также содержатся компоненты, в составе которых имеется тканевая жидкость).

## **10. Дополнительная информация**

### **Назначение пользователя**

Назначение макс. 8 запрограммированных пользователей весов возможно при простом измерении массы тела (в обуви) и при диагностической измерении (без обуви).

При новом измерении весы сохраняют результаты в ячейке памяти того пользователя, у которого последнее измеренное значение массы тела отличается от результата не больше чем на  $\pm 3$  кг. См. разд. 8

### **«Сохранение присвоенных значений в память весов и перенос в приложение»**

Если приложение не открыто, новые присвоенные значения сохраняются в памяти весов. На весах можно хранить до 30 значений для каждого пользователя. Сохраненные измеренные значения автоматически отправляются в приложение, если Вы откроете его в пределах действия Bluetooth-соединения.

Возможен автоматический перенос данных при выключенных весах.

### **Удаление данных с весов**

#### **• Удалить все**

Ненадолго встаньте на весы, появится индикация «0.0». Прибл. в течение 5 секунд удерживайте нажатой кнопку на обратной стороне весов. На дисплее на несколько секунд появится индикация «L».

**(i)** Все сохраненные значения и настройки удаляются.

После этого снова выполните действия, описанные в гл. 6 («Назначение пользователей»).

• **Удалить отдельных пользователей**

Быстро встаньте на весы, появится индикация «**0.0**». Нажмите кнопки «**▼ ▲**», чтобы выбрать пользователя, и подтвердите выбор, нажав кнопку SET. Когда появится индикация «**0.0**» и Ваши инициалы, прибл. в течение 3 секунд удерживайте нажатой кнопку на обратной стороне весов. На дисплее появится «**DEL**».

**(i)** Все сохраненные значения и настройки удаляются.

После этого снова выполните действия, описанные в гл. 6 («Назначение пользователей»).

**Замена батареек**

Весы показывают, когда необходимо заменить батарейки. При использовании слишком слабой батарейки на дисплее появляется надпись **L3** и весы автоматически отключаются. В этом случае батарейку следует заменить (4 шт. AAA, 1,5 В). Все сохраненные измерения и пользователи остаются сохранными.

После этого выполните повторное соединение с приложением. Время обновится.

**(i) УКАЗАНИЕ:**

- При замене батареек используйте батарейки того же типа, той же марки и такой же емкости.
- Не используйте заряжаемые аккумуляторы.
- Используйте батарейки, не содержащие тяжелых металлов.

## 11. Очистка прибора и уход за ним

Время от времени прибор необходимо очищать.

Для очистки используйте влажную салфетку, на которую при необходимости можно нанести немного моющего средства.



**ВНИМАНИЕ**

- Не используйте сильнодействующие растворители и чистящие средства!
- Не погружайте прибор в воду!
- Не мойте прибор в посудомоечной машине!

## 12. Утилизация

Выбрасывайте использованные, полностью разряженные батарейки в специальные контейнеры, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования. Закон обязывает пользователей обеспечить утилизацию батареек.

Эти знаки предупреждают о наличии в батарейках токсичных веществ:

Pb = свинец,

Cd = кадмий,

Hg = ртуть.



В интересах охраны окружающей среды категорически запрещается выбрасывать прибор по завершении срока его службы вместе с бытовыми отходами. Утилизация должна производиться через соответствующие пункты сбора в Вашей стране.

Прибор следует утилизировать согласно директиве ЕС по отходам электрического и электронного оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При появлении вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.



## 13. Что делать при возникновении проблем?

Если при измерении весы регистрируют неисправность, на дисплее отобразится следующее:

Изображение на дисплее	Причина	Меры по устранению
<b>Только индикация веса, инициалы не отображаются.</b>	Неизвестное измерение, так как не выполнены условия присвоения пользователей или однозначное присвоение невозможно.	Выберите пользователя на весах с помощью кнопки « $\wedge$ » или выполните повторное присвоение пользователя в приложении. См. раздел 10 «Дополнительная информация».
<b>Err</b>	Доля жировой массы находится за пределами измеряемого диапазона (меньше 4 % или больше 65 %).	Пожалуйста, повторите измерение без обуви или, при необходимости, слегка смочите подошвы ступней. Если отобразится <b>Err</b> , значение находится за пределами измеряемого диапазона.
<b>Old</b>	Превышен максимальный вес 180 кг.	При взвешивании не превышайте максимальный вес 180 кг.
<b>Отображается неправильный вес.</b>	Неровная или неустойчивая поверхность.	Поставьте весы на ровную, твердую поверхность пола. Не ставьте весы на ковер.
<b>Отображается неправильный вес.</b>	Неустойчивое положение.	Стойте неподвижно.
<b>Отображается неправильный вес.</b>	На весах установлена неверная нулевая точка.	Подождите, пока весы снова автоматически выключатся. Включите весы. Может отобразиться <b>«C»</b> . Дождитесь показателя <b>«0.0»</b> . Повторите измерение.
<b>Отсутствует соединение Bluetooth® (символ  отсутствует).</b>	Устройство находится вне радиуса действия.	Минимальный радиус действия в свободном пространстве — ок. 10 м. Стены и потолки ограничивают радиус действия. Соединению могут мешать также другие радиосигналы, поэтому не ставьте весы вблизи таких устройств, как WLAN-маршрутизатор, микроволновая печь, индукционная варочная панель.
	Установление соединения длится слишком долго.	Короткий интервал передачи данных по <b>Bluetooth®</b> при включенных весах: быстро встаньте на весы, появится индикация <b>«0.0»</b> .
	Отсутствует соединение с приложением.	Полностью выключите приложение (также в фоновом режиме). Выключите и снова включите <b>Bluetooth®</b> . Выключите и снова включите смартфон. Ненадолго извлеките из весов батарейки и снова вставьте. Посмотрите раздел FAQ на сайте <a href="http://www.beurer.com">www.beurer.com</a> .
<b>FULL</b>	Пользовательская память заполнена. Новые измерения записываются на место старых.	Откройте приложение. Данные будут автоматически перенесены в него. Это может занять до 1 минуты.
<b>Lo</b>	Батарейки в весах разряжены.	Замените батарейки в весах.

Настоящим мы гарантируем, что данное изделие соответствует европейской директиве RED 2014/53/EC (Директива ЕС по радиооборудованию). Обратитесь в сервисный центр по указанному адресу для получения подробных сведений — например, о соответствии директивам ЕС.

## 14. Гарантия

Мы предоставляем гарантию на дефекты материалов и изготовления на срок 36 месяцев с момента продажи через розничную сеть.

Гарантия не распространяется:

- на случаи ущерба, вызванного неправильным использованием
- на быстроизнашающиеся части ( батарейки )
- на дефекты, о которых покупатель знал в момент покупки
- на случаи собственной вины покупателя
- при отсутствии кассового чека.

Товар не подлежит обязательной сертификации

Срок эксплуатации изделия: мин. 5 лет

Фирма-изготовитель: Бойрер Гмбх,

Софлингер штрассе 218,  
89077-УЛМ, Германия

Фирма-импортер : ООО Бойрер

109451 г. Москва, ул.  
Перерва , 62,корп.2 , офис 3  
Сервисный центр: 109451 г. Москва, ул.  
Перерва, 62, корп.2  
Тел(факс) 495–658 54 90  
bts-service@ctdz.ru

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп магазина \_\_\_\_\_

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

## Drodzy Klienci,

cieszymy się, że zdecydowali się Państwo na zakup naszego produktu. Firma Beurer oferuje dokładnie przetestowane, wysokiej jakości produkty przeznaczone do pomiaru wagi, ciśnienia krwi, temperatury ciała i tężna, a także przyrządy do nawilżania powietrza, łagodnej terapii, masażu i ogrzewania oraz urządzeń służące do pielęgnacji urody i ułatwiające opiekę nad dziećmi.

Należy dokładnie przeczytać i zachować niniejszą instrukcję obsługi, przechowywać ją w miejscu dostępnym dla innych użytkowników i przestrzegać podanych w niej wskazówek.

Z pozdrowieniami

Zespół Beurer

## Spis treści

1. Informacje ogólne.....	79	7. Uruchomienie wagi bez aplikacji .....	83
2. Objasnienie symboli .....	80	8. Wykonanie pomiaru.....	84
3. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeñstwa.....	80	9. Ocena wyników .....	85
4. Informacje.....	81	10. Dodatkowe informacje .....	87
5. Opis urządzenia.....	82	11. Czyszczenie i dbałość o urządzenie.....	88
6. Uruchomienie z aplikacją .....	82	12. Utylizacja .....	88
		13. Co nalezy zrobic w przypadku problemów? ..	88

## Zawartość opakowania

- Skrócona instrukcja obsługi
- Waga diagnostyczna BF 850
- 4 baterie 1,5 V, AAA
- Instrukcja obsługi

## 1. Informacje ogólne

### Funkcje urządzenia

Cyfrowa waga diagnostyczna służąca do pomiaru masy ciała oraz diagnozowania innych czynników wpływających na zdrowie i kondycję.

Jest przeznaczona do użytku osobistego.

Waga oferuje następujące funkcje diagnostyczne, z których może korzystać nawet 8 osób:

- pomiar wagi ciała i wskaźnika masy ciała BMI,
- tkankę tłuszczową,
- zawartość wody w organizmie,
- tkankę mięśniową,
- tkankę kostną, a także
- podstawową i czynną przemianę materii.

Ponadto waga posiada następujące dodatkowe funkcje:

- przełączanie pomiędzy kilogramami „kg”, funtami „lb” a kamieniami „st”,
- automatyczne wyłączanie urządzenia,
- wskaźnik zużycia baterii przy niskim poziomie naładowania baterii,
- automatyczne rozpoznawanie użytkownika,
- zapisanie ostatnich 30 pomiarów dla 8 osób, jeśli nie można ich przenieść na aplikację,
- Produkt wykorzystuje Bluetooth® low energy technology, pasmo częstotliwości 2,402–2,480 GHz, maks. moc emitowanego sygnału 0 dBm.

### Wymagania systemowe

iOS ≥ 8.0, AndroidTM ≥ 4.4, Bluetooth® ≥ 4.0.

Lista kompatybilnych urządzeń:



## 2. Objasnienie symboli

W instrukcji obsługi zostały uzyte nastepujace symbole:



### OSTRZEZENIE

Wskazówka ostrzegająca przed niebezpieczeństwem odniesienia obrażeń lub zagrożenia zdrowia.



### UWAGA

Wskazówka bezpieczeństwa odnosząca się do możliwości uszkodzenia urządzenia/akcesoriów.



### Wskazówka

Wskazówka z ważnymi informacjami.

## 3. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Należy dokładnie przeczytać i zachować niniejszą instrukcję obsługi, przechowywać ją w miejscu dostępnym również dla innych użytkowników i przestrzegać podanych w niej wskazówek.



### OSTRZEZENIE

- **Z wagi nie mogą korzystać osoby z implantami medycznymi (np. rozrusznikiem serca). W przeciwnym razie urządzenie może wpływać na ich działanie.**
- Nie używaj podczas ciąży.
- Nie stawaj z jednej strony na krawędzi wag: Niebezpieczeństwo przewrócenia!
- Połknięcie baterii może zagrażać życiu. Baterie i wagę przechowuj w miejscu niedostępny dla małych dzieci. W przypadku połknięcia baterii natychmiast skontaktuj się z lekarzem.
- Opakowanie przechowuj w miejscu niedostępny dla dzieci (niebezpieczeństwo uduszenia).
- Uwaga, nie stawaj na wagę mokrymi stopami i nie wchodź na wagę, gdy jej powierzchnia jest wilgotna – bezpieczeństwo poślizgnięcia!



### Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami

- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy przemyć te obszary wodą i skontaktować się z lekarzem.
- **Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia!** Małe dzieci mogłyby połknąć baterie i się nimi uduścić. Dlatego baterie należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.
- Należy zwrócić uwagę na znak polaryzacji plus (+) i minus (-).
- Jeśli z baterii wyciekł elektrolit, należy założyć rękawice ochronne i wyczyścić przegrodę na baterię suchą szmatką.
- Baterie należy chronić przed nadmiernym działaniem wysokiej temperatury.
- **Zagrożenie wybuchem!** Nie wrzucać baterii do ognia.
- Nie wolno ładować ani zwierać baterii.
- W przypadku niekorzystania z urządzenia przez dłuższy czas wyjąć baterie z przegrody.
- Należy używać tylko tego samego lub równoważnego typu baterii.
- Zawsze należy wymieniać jednocześnie wszystkie baterie.
- Nie należy używać akumulatorów!
- Nie wolno rozmontowywać, otwierać ani rozdrabniać baterii.



### Wskazówki ogólne

- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku domowego, nie może służyć do celów medycznych ani komercyjnych.
- Należy pamiętać, że możliwe są uwarunkowane technicznie tolerancje pomiarowe, ponieważ nie jest to waga cechowana do profesjonalnych zastosowań medycznych.
- W przypadku wystąpienia różnic w wynikach pomiaru (miedzy wagą a aplikacją) należy wykorzystać tylko te wartości, które wyświetlają się na wadze.
- Maksymalne obciążenie wag wynosi 180 kg (396 lb, 28 st). Wyniki pomiaru masy ciała oraz analizy masy kostnej są wyświetlane z dokładnością do 100 g (0,2 lb).
- Wyniki pomiaru zawartości tkanki tłuszczowej, wody i masy mięśniowej są wyświetlane z dokładnością do 0,1%.
- Zapotrzebowanie kaloryczne jest podawane z dokładnością do 1 kcal.
- Ustawionymi fabrycznie jednostkami wag są „cm” i „kg”. Podczas pierwszego uruchomienia wraz z aplikacją można zmienić ustawienia jednostek.

- Ustaw wagę na płaskim i twardym podłożu; twarde podłożo jest warunkiem prawidłowego pomiaru.
- Naprawy mogą być przeprowadzane tylko przez serwis Beurer lub autoryzowanego dystrybutora. Przed złożeniem reklamacji zawsze sprawdź baterie i w razie potrzeby je wymień.

## Przechowywanie i konserwacja

Dokładność pomiarów i trwałość urządzenia zależą od prawidłowego obchodzenia się z urządzeniem:



### **UWAGA**

- Nie stawiaj żadnych przedmiotów na wagę, gdy nie jest ona używana.
- Chroń urządzenie przed wstrząsami, wilgocią, kurzem, chemicznościami, dużymi wahaniem temperatury i zbyt blisko znajdującymi się źródłami ciepła (np. piec, grzejnik).
- Nie naciskaj przycisków na siłę lub za pomocą ostrych przedmiotów.
- Nie narażaj wagi na działanie wysokich temperatur lub silnych pól elektromagnetycznych.

## 4. Informacje

### Zasada pomiaru

Waga ta działa zgodnie z zasadą analizy B.I.A., impedancji bioelektrycznej. Przy tym w ciągu kilku sekund możliwy jest pomiar składników masy ciała przez nieodczuwalny i całkowicie nieszkodliwy przepływ prądu. Za pomocą pomiaru oporu elektrycznego (impedancji) i przy uwzględnieniu podczas pomiaru stałych lub indywidualnych wartości (wiek, wzrost, płeć, stopień aktywności) można określić ilość tkanki tłuszczowej oraz inne wskaźniki ciała. Tkanka mięśniowa i woda mają dobre przewodnictwo elektryczne, a tym samym mniejszy opór. Natomiast kości i tkanka tłuszczowa mają małą przewodność, ponieważ komórki tłuszczowe i kości dzięki bardzo wysokiej oporności praktycznie nie przewodzą prądu.

Należy pamiętać, że wartości uzyskane za pomocą wagi diagnostycznej stanowią jedynie przybliżenie rzeczywistych, analitycznych wartości medycznych ciała. Jedynie lekarz może przeprowadzić dokładny pomiar tkanki tłuszczowej, wody w organizmie, tkanki mięśniowej i struktury kości, posługując się metodami medycznymi (np. tomografią komputerową).

### Ogólne wskazówki

- Aby zapewnić porównywalne wyniki, należy w miarę możliwości ważyć się o tej samej porze dnia (najlepiej rano), po wizycie w toalecie, na czoszce i bez ubrania.
  - Ważne informacje podczas pomiaru: Pomiar tkanki tłuszczowej należy wykonywać tylko boso, a także celowo przy nieco wilgotnych podeszwach stóp.
- Całkowicie suche lub pokryte odciskami podeszwy mogą ujemnie wpływać na wyniki, ponieważ mają zbyt niską przewodność.

**(i) Wskazówka:** Stopy, nogi, łydki i uda nie mogą się dotykać. W przeciwnym razie wyniki pomiaru mogą być nieprawidłowe.

- W trakcie pomiaru należy stać w pozycji pionowej i bez ruchu.
- Należy odczekać kilka godzin po niestandardowym wysiłku fizycznym.
- Należy poczekać około 15 minut po przebudzeniu, tak aby woda znajdująca się w organizmie została rozprowadzona.
- Ważne jest, że pod uwagę brana jest tylko tendencja długoterminowa. Zazwyczaj krótkoterminowe wahania masy ciała w ciągu kilku dni są spowodowane utratą płynów; woda w organizmie ma duży wpływ na dobre samopoczucie.

### Ograniczenia

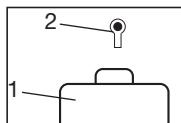
Przy pomiarze tkanki tłuszczowej i innych wartości mogą wystąpić odbiegające od rzeczywistych wyniki u:

- dzieci poniżej 10 lat,
- sportowców wyczynowych i kulturystów,
- osób z gorączką, osób dializowanych, z objawami obrzęku lub osteoporozy,
- osób zażywających leki sercowo-naczyniowe (na układ sercowo-naczyniowy),
- osób zażywających leki rozszerzające naczynia krwionośne,
- osób o znacznych różnicach anatomicznych w długości nóg w stosunku do całkowitej wielkości ciała (długość nóg znacznie skrócona lub wydłużona).

## 5. Opis urządzenia

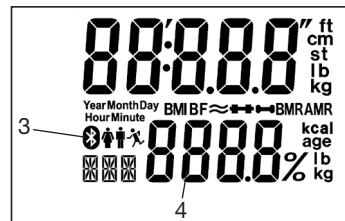
### Spód

1. Komora baterii
2. Przycisk unit / reset



### Wyświetlacz

3. Symbol **Bluetooth®** oznaczający połączenie wagi ze smartfonem
4. Wartości pomiaru



## 6. Uruchomienie z aplikacją

Aby zmierzyć ilość tkanki tłuszczowej i inne parametry ciała, należy zapisać dane użytkownika na wadze. W pamięci wagi można zapisać dane 8 użytkowników. Miejsca w pamięci można przypisać poszczególnym członkom rodziny w celu umożliwienia zapisywania indywidualnych ustawień.

Ponadto konta użytkowników można włączać za pomocą innych mobilnych urządzeń końcowych z zainstalowaną aplikacją „beurer HealthManager” lub przez zmianę profilu użytkownika w aplikacji (patrz ustawienia aplikacji).

Aby podczas uruchomienia połączenie **Bluetooth®** pozostało aktywne, nie należy oddalać się ze smartfonem od wagi.

– Włączyć funkcję **Bluetooth®** w ustawieniach smartfonu.

(i) **Wskazówka:** Urządzenia **Bluetooth®**, takie jak niniejsza waga, mogą być niewidoczne w ogólnych ustawieniach na liście urządzeń **Bluetooth®**.

– Włożyć baterie i ustaw wagę na twardym podłożu (na wyświetlaczu wagi migaj „USE APP”).

– Pobierz bezpłatną aplikację „beurer HealthManager” ze sklepu Apple App Store (iOS) lub Google Play (Android).

– Uruchom aplikację i postępuj zgodnie ze wskazówkami.

– Wprowadź dane urządzenia BF 850.

W aplikacji „beurer HealthManager” należy ustawić lub wprowadzić następujące ustawienia:

Dane użytkownika	Wartości nastawcze
Iniciały	maks. 3 znaki (A-Z, 0-9)
Płeć	mężczyzna (♂), kobieta (♀)
Wzrost	od 100 do 220 cm (od 3' 3,5" do 7' 2,5")
Dzień urodzenia	Rok, miesiąc, dzień
Stopień aktywności	od 1 do 5

## Stopnie aktywności

Przy wyborze stopnia aktywności decydujące jest uwzględnienie średniego i długiego okresu.

Stopień aktywności	Aktywność fizyczna
1	Brak.
2	Mała intensywność: Niewielki i lekki wysiłek fizyczny (np. spacery, lekkie prace ogrodowe, ćwiczenia gimnastyczne).
3	Średnie: Wysiłek fizyczny co najmniej 2 do 4 razy w tygodniu po 30 minut.
4	Wysokie: Wysiłek fizyczny co najmniej 4 do 6 razy w tygodniu po 30 minut.
5	Bardzo wysoka: Intensywny wysiłek fizyczny, intensywny trening lub ciężka praca fizyczna, codziennie przez co najmniej 1 godzinę.

Aplikacja przypisuje do użytkownika następną wolną pamięć wagi (P01-P08).

### - Wykonanie pomiaru

Aby automatyczne rozpoznawanie osób było możliwe, pierwszy pomiar należy przypisać do osobistych danych użytkownika. Aplikacja Cię o to poprosi. Stań, najlepiej boso, na wadze i kładąc stopy na elektrodach pamiętaj, aby równomiernie rozłożyć ciężar ciała i nie poruszać się.

Postępuj teraz zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdziale 8 „Wykonanie pomiaru”.

## 7. Uruchomienie wagi bez aplikacji

Zalecamy uruchomienie i wykonanie wszystkich ustawień za pomocą aplikacji. Patrz rozdział 6. „Uruchomienie z aplikacją”. Można to jednak również wykonać na urządzeniu.

Wyjmij baterie z opakowania i włożyć je do wagi zgodnie z biegunami. Jeżeli waga nie będzie działać, wyciągnij baterie i włoż je ponownie.

Ustaw wagę na płaskim i twardym podłożu; twarde podłożo jest warunkiem prawidłowego pomiaru.

Naciśnij przycisk SET.

Każdorazowe naciśnięcie przycisków „ $\vee$   $\wedge$ ” i potwierdzenie przyciskiem SET powoduje ustawienie roku/miesiąca/dnia oraz godziny/minuty.

Na wyświetlaczu wagi pojawi się „0.0”. Ponownie naciśnij przycisk SET. Pojawi się „P-0!” lub ostatnio używana pamięć użytkownika wagi. Za pomocą strzałek „ $\vee$   $\wedge$ ” wybierz pamięć użytkownika (od P-01 do P-08) i naciśnij przycisk „SET”. Ustaw np. pleć, wzrost itp. (patrz rozdział 6. „Uruchomienie z aplikacją (tabela)”). Potwierdź każde ustawienie poprzez naciśnięcie przycisku SET. Na końcu wpisów pojawi się PIN. Będzie on potrzebny przy ewentualnym późniejszym logowaniu do aplikacji. Następnie pojawi się „0.0”.

Aby automatyczne rozpoznawanie osób było możliwe, pierwszy pomiar należy przypisać do osobistych danych użytkownika. Stan, najlepiej boso, na wadze i kładąc stopy na elektrodach pamiętaj, aby równomiernie rozłożyć ciężar ciała i nie poruszać się.

### 7.1 Późniejsze logowanie do aplikacji

Jeśli waga jest uruchamiana bez aplikacji, dane swojego użytkownika można przenieść do aplikacji lub utworzyć.

- Pobierz bezpłatną aplikację „beurer HealthManager” ze sklepu Apple App Store (iOS) lub Google Play (Android).
- Uruchom aplikację i postępuj zgodnie ze wskazówkami.

## 8. Wykonanie pomiaru

### 8.1 Diagnoza

Stań **boso** na wadze i kładąc stopy na elektrodach pamiętaj, aby równomiernie rozłożyć ciężar ciała i nie poruszać się.

**(i) Wskazówka:** Jeśli pomiar jest wykonywany w skarpetkach, wynik pomiaru nie będzie właściwy.

Waga natychmiast rozpoczyna pomiar.

Najpierw wyświetlna jest masa ciała.

Podczas analizy BIA na wyświetlaczy pojawi się symbol „oooo”.

Jeśli użytkownik został przyporządkowany, wyświetla się iniciały i wszystkie kolejne wartości zostaną zapisane.

1. Współczynnik BMI
2. Tkanka tłuszczowa w %
3. Woda w organizmie w % ≈
4. Udział tkanki mięśniowej w % ↘
5. Masa mineralna kości w kg ↗
6. Podstawowa przemiana materii w kcal (BMR)
7. Czynna przemiana materii w kcal (AMR)

**(i) Wskazówka:** Jeśli użytkownik nie zostanie rozpoznany, będzie brakowało jego przyporządkowania (iniciałów) i możliwe będzie jedynie wyświetlenie masy ciała. Pomiar nie zostanie zapisany.

W tym przypadku zmierzona masa ciała powinna różnić się od ostatniego pomiaru o  $\pm 3$  kg lub wartości pomiaru masy ciała innego użytkownika powinny być podobne do Twoich  $\pm 3$  kg. Wówczas należy powtórzyć pomiar, włączając wagę i naciskając przycisk „ $\wedge$ ”, aby wybrać swoją pamięć użytkownika (P01-P08). Powtórzyć pomiar.

### 8.2 Masa ciała

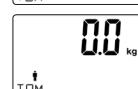
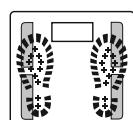
Stań **w butach** na wadze i zwróć przy tym uwagę, aby równomiernie rozłożyć ciężar ciała i nie poruszać się. Waga natychmiast rozpoczyna pomiar.

Najpierw wyświetlna jest masa ciała.

Na wyświetlaczu LCD pojawi się przez chwilę „o”. Analiza BIA nie jest możliwa. Jeśli użytkownik został przyporządkowany, wyświetla się jego iniciały i masa ciała zostanie zapisana.

**(i) Wskazówka:** Jeśli użytkownik nie zostanie rozpoznany, będzie brakowało jego przyporządkowania (np. P-01) i możliwe będzie jedynie wyświetlenie masy ciała. Pomiar nie zostanie zapisany.

W tym przypadku zmierzona masa ciała powinna różnić się od ostatniego pomiaru o  $\pm 3$  kg lub wartości pomiaru masy ciała innego użytkownika powinny być podobne do Twoich  $\pm 3$  kg. Wówczas należy powtórzyć pomiar, włączając wagę i naciskając przycisk „ $\wedge$ ”, aby wybrać swoją pamięć użytkownika (P01-P08). Powtórzyć pomiar.



## 9. Ocena wyników

### Wskaźnik masy ciała BMI

Wskaźnik masy ciała (BMI) to wartość często wykorzystywana do oceny wagi ciała. Wielkość ta jest obliczana na podstawie wagi ciała i wzrostu. Oblicza się ją według następującego wzoru:

Wskaźnik masy ciała = masa ciała ÷ wzrost<sup>2</sup>. Jednostką BMI jest zatem [kg/m<sup>2</sup>]. Klasyfikacja masy ciała na podstawie BMI w przypadku osób dorosłych (powyżej 20 lat) odbywa się w oparciu o poniższe wartości:

Kategoria	Współczynnik BMI
Niedowaga	Duża niedowaga
	Średnia niedowaga
	Lekka niedowaga
Masa prawidłowa	18,5-24,9
Nadwaga	Zagrożenie otyłością
Otyłość (nadwaga)	I stopień otyłości
	II stopień otyłości
	III stopień otyłości
	≥40

Źródło: WHO, 1999 (World Health Organization)

### Procentowa zawartość tkanki tłuszczowej

U sportowców stwierdza się często niższą wartość. W zależności od rodzaju uprawianego sportu, intensywności ćwiczeń i budowy ciała można osiągnąć wartości, które są poniżej podanych wartości orientacyjnych. Należy jednak pamiętać, że przy bardzo niskich wartościach może zaistnieć zagrożenie dla zdrowia. Poniższe procentowe wartości zawartości tkanki tłuszczowej mają charakter orientacyjny (w celu uzyskania bliższych informacji należy zwrócić się do lekarza!).

#### Mężczyzna

Wiek	Mało	Standar-dowa	Dużo	Bardzo dużo
10–14	<11%	11–16%	16,1–21%	>21%
15–19	<12%	12–17%	17,1–22%	>22%
20–29	<13%	13–18%	18,1–23%	>23%
30–39	<14%	14–19%	19,1–24%	>24%
40–49	<15%	15–20%	20,1–25%	>25%
50–59	<16%	16–21%	21,1–26%	>26%
60–69	<17%	17–22%	22,1–27%	>27%
70–100	<18%	18–23%	23,1–28%	>28%

#### Kobieta

Wiek	Mało	Standar-dowa	Dużo	Bardzo dużo
10–14	<16%	16–21%	21,1–26%	>26%
15–19	<17%	17–22%	22,1–27%	>27%
20–29	<18%	18–23%	23,1–28%	>28%
30–39	<19%	19–24%	24,1–29%	>29%
40–49	<20%	20–25%	25,1–30%	>30%
50–59	<21%	21–26%	26,1–31%	>31%
60–69	<22%	22–27%	27,1–32%	>32%
70–100	<23%	23–28%	28,1–33%	>33%

### Procentowa zawartość wody

Ilość wody w organizmie w % standardowo mieści się w następujących przedziałach:

#### Mężczyzna

Wiek	Źle	Dobrze	Bardzo dobrze
10–100	<50%	50–65%	>65%

#### Kobieta

Wiek	Źle	Dobrze	Bardzo dobrze
10–100	<45%	45–60%	>60%

W tkance tłuszczowej znajduje się stosunkowo mało wody. Dlatego też w przypadku osób z dużą ilością tkanki tłuszczowej zawartość wody w organizmie może być poniżej wartości orientacyjnych. U sportowców wytrzymałościowych wartości orientacyjne mogą zostać przekroczone ze względu na niski poziom tłuszcza i wysoki procent tkanki mięśniowej.

Na podstawie pomiaru poziomu wody nie można wyciągać wniosków o stanie zdrowia, np. na temat związanego z wiekiem zatrzymywania wody w organizmie. W razie potrzeby należy skonsultować się z lekarzem. Zasadniczo założeniem jest dążenie do wysokiej zawartości wody w organizmie.

### **Tkanka mięśniowa**

Ilość tkanki mięśniowej w % standardowo mieści się w następujących przedziałach:

#### **Mężczyzna**

Wiek	Mało	Standar-dowa	Dużo
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 %

#### **Kobieta**

Wiek	Mało	Standar-dowa	Dużo
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 %

### **Masa kostna**

Podobnie jak reszta naszego ciała, nasze kości przechodzą przez naturalny cykl wzrostu i starzenia. W dzieciństwie masa kostna szybko przyrasta i osiąga maksimum między 30 a 40 rokiem życia. Wraz z wiekiem masa kostna stopniowo maleje. Można spowolnić ten proces dzięki zdrowej diecie (szczególnie pod względem wapnia i witaminy D) i regularnym ćwiczeniom. Można także zwiększyć stabilność swojego układu kostnego za pomocą ukierunkowanego rozwoju konkretnych grup mięśni. Należy pamiętać, że niniejsza waga mierzy zawartość mineralów w kościach. Masa kostna jest trudna w modyfikacji, ale podlega drobnym zmianom pod wpływem różnych czynników (waga, wzrost, wiek, płeć). Nie ma dostępnych uznawanych wytycznych i zaleceń.

### **BMR**

Podstawowa przemiana materii (BMR = Basal Metabolic Rate) to ilość energii potrzebna organizmowi w stanie całkowitego spoczynku do utrzymania podstawowych funkcji życiowych (np. w trakcie 24 godzinnego odpoczynku w łóżku). Ta wartość zależy głównie od ciężaru, wzrostu i wieku.

W przypadku wagi diagnostycznej wskaźnik ten jest wyświetlany w jednostce kcal/dzień i obliczany na podstawie naukowo uznanego wzoru Harrisa i Benedicta.

Jest to niezbędna ilość energii dla organizmu, którą należy dostarczyć z pożywieniem. Długotrwałe dostarczanie zbyt małej ilości energii może mieć szkodliwy wpływ na zdrowie.

### **AMR**

Czynna przemiana materii (AMR = Active Metabolic Rate) to ilość energii, jaką organizm zużywa w ciągu dnia w stanie aktywnym. Zużycie energii przez organizm człowieka zwiększa się wraz ze wzrostem aktywności fizycznej i jest mierzone na wadze diagnostycznej poprzez wprowadzony stopień aktywności (1–5). Aby utrzymać aktualną masę ciała, należy uzupełniać zużytą energię, dostarczając ją do organizmu w postaci jedzenia i picia.

Jeżeli przez dłuższy czas ilość dostarczanej energii jest mniejsza od zużywanej, organizm pobiera brakującą energię głównie z odłożonej tkanki tłuszczowej. Powoduje to spadek masy ciała. Jeżeli jednak w dłużim okresie czasu organizm przyjmuje większą ilość energii niż wynika to z obliczonej czynnej przemiany materii (AMR), organizm nie może spalić nadmiaru energii, a jej nadmiar jest przechowywany w postaci tkanki tłuszczowej w organizmie, powodując zwiększenie masy ciała.

### **Tymczasowe powiązanie wyników**

**i** Należy pamiętać, że tylko tendencje długoterminowe odgrywają ważną rolę. Krótkoterminowe wahania masy ciała w ciągu kilku dni są zazwyczaj uwarunkowane utratą płynów.

Interpretację wyników przeprowadza się w oparciu o zmiany całkowitej masy ciała oraz procentową zawartość tkanki tłuszczowej, mięśniowej i wody, a także okres, w jakim zmiany te mały miejsce. Należy odróżnić szybkie zmiany (w ciągu kilku dni) od zmian średnioterminowych (tygodnie) i długoterminowych (miesiące).

Podstawową zasadą jest to, że krótkoterminowe zmiany w masie prawie wyłącznie reprezentują zmiany w zawartości wody, podczas gdy średnio-i długoterminowe zmiany mogą mieć wpływ na zawartość tłuszczy i mięśni.

- Jeżeli w krótkim czasie nastąpi spadek masy ciała, a ilość tkanki tłuszczowej wzrasta lub pozostaje na takim samym poziomie, jest to oznaka tylko ubytku wody – na przykład po treningu, saunie lub po szybkim spadku masy ciała w wyniku restrykcyjnej diety odchudzającej.
- Jeżeli masa ciała zwiększa się w średnim czasie, a ilość tkanki tłuszczowej spada lub pozostaje taka sama, może to oznaczać wytworzenie cennej masy mięśniowej.
- Jeżeli następuje jednocześnie spadek masy ciała i ilości tkanki tłuszczowej, oznacza to, że dieta jest skuteczna i tracona jest masa tkanki tłuszczowej.
- Idealnym rozwiązaniem jest wspomaganie skuteczności diety aktywnością fizyczną, treningiem aerobowym i siłowym. Pozwala to w średnim czasie na zwiększenie masy mięśniowej.
- Nie można dodawać ilości tkanki tłuszczowej, wody zawartej w organizmie lub tkanki mięśniowej (tkanka mięśniowa zawiera również składniki pochodzące z wody zawartej w organizmie).

## 10. Dodatkowe informacje

### Przyporządkowanie użytkownika

Przyporządkowanie użytkownika (można przyporządkować maksymalnie 8 użytkowników wagi) jest możliwe zarówno podczas zwykłego pomiaru wagi (w butach), jak i pomiaru diagnostycznego (boso).

Przy nowym pomiarze waga przypisuje pomiar do użytkownika, którego ostatni pomiar różnił się od obecnego najwyżej o  $\pm 3$  kg. Patrz rozdział 8.

### Zapisywanie przyporządkowanych wartości pomiaru w pamięci wagi i przeniesienie danych do aplikacji

Jeśli aplikacja nie jest włączona, nowo przyporządkowane pomiary zostaną zapisane w pamięci wagi. W pamięci wagi można zapisać maksymalnie 30 pomiarów na użytkownika. Zapisane wartości są automatycznie przenoszone do aplikacji, jeśli urządzenie z aplikacją znajduje się w zasięgu połączenia Bluetooth. Możliwe jest automatyczne przeniesienie danych w przypadku wyłączonej wagi.

### Usuwanie danych zapisanych w pamięci wagi

#### • Usunięcie wszystkiego

Stanąć krótko na wadze; pojawi się „”. Nacisnąć na 5 sekund przycisk z tyłu wagi. Na wyświetlaczu pojawi się na kilka sekund symbol „”.

Wszystkie zapisane wartości i ustawienia zostaną usunięte.

Następnie należy jeszcze raz przeprowadzić procedurę z rozdziału 6 (przyporządkowanie użytkownika).

#### • Usunięcie poszczególnych użytkowników

Stanąć krótko na wadze; pojawi się „”. Naciśnąć przyciski „ ” w celu wybrania użytkownika i potwierdzić przyciskiem „SET”. Jeśli zostanie wyświetlone „” i inicjały użytkownika, naciśnąć na ok. 3 przycisk z tyłu wagi. Na wyświetlaczu pojawi się symbol „”.

Wszystkie zapisane wartości i ustawienia zostaną usunięte.

Następnie należy jeszcze raz przeprowadzić procedurę z rozdziału 6 (przyporządkowanie użytkownika).

### Wymiana baterii

Waga jest wyposażona we wskaźnik naładowania baterii. W przypadku używania wagi ze zbyt słabą baterią na wyświetlaczu pojawi się napis „” i nastąpi automatyczne wyłączenie wagi. W takim wypadku należy wymienić baterie (4 baterie 1,5 V AAA). Wszystkie zapisane pomiary i dane użytkowników pozostały w pamięci.

Potem waga znów łączy się z aplikacją. Zaktualizowany zostanie czas systemowy.

## WSKAŻÓWKA:

- Do wymiany należy używać baterii tego samego typu, marki i o identycznej pojemności.
- Nie używać ładowalnych akumulatorów.
- Należy stosować baterie niezawierające metali ciężkich.

## 11. Czyszczenie i dbałość o urządzenie

Urządzenie i akcesoria należy od czasu do czasu wyczyścić.

Do czyszczenia należy używać lekko wilgotnej szmatki, na którą można w razie potrzeby nałożyć odrobinę środka do czyszczenia.



### **UWAGA**

- Nie wolno używać silnych rozpuszczalników ani płynów do czyszczenia!
- W żadnym wypadku urządzenia nie należy zanurzać w wodzie!
- Nie myć urządzenia w zmywarce!

## 12. Utylizacja

Zużyte, całkowicie rozładowane baterie należy wyrzucać do specjalnie oznakowanych pojemników zbiorczych, przekazywać do punktów zbiórki odpadów specjalnych lub do sklepu ze sprzętem elektrycznym.

Użytkownik jest zobowiązany do utylizacji baterii zgodnie z przepisami.

Na bateriach zawierających szkodliwe związki znajdują się następujące oznaczenia:

Pb = bateria zawiera ołów,

Cd = bateria zawiera kadm,

Hg = bateria zawiera rtęć.



Ze względu na ochronę środowiska naturalnego po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia nie należy wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami domowymi. Utylizację należy zlecić w odpowiednim punkcie zbiórki w danym kraju.

Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą WE o użytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań należy zwrócić się do odpowiedniej instytucji odpowiedzialnej za utylizację.



## 13. Co należy zrobić w przypadku problemów?

Jeśli podczas pomiaru waga wykryje błąd, na wyświetlaczu pojawi się:

Wyświetlacz	Przyczyna	Rozwiążanie
<b>Brak tylko wskaźnika wagi oraz inicjałów</b>	Nieznany pomiar, ponieważ wynik jest poza granicą przyporządkowaną do użytkownika lub jednoznaczne przyporządkowanie nie jest możliwe.	Wybrać użytkownika na wadze za pomocą przycisku „  ” lub powtórzyć przyporządkowanie użytkownika w aplikacji. Zob. rozdział 10 „Dodatkowe informacje”.
<b>Err</b>	Poziom tłuszcza znajduje się poza zakresem pomiaru (mniej niż 4 % lub więcej niż 65%).	Pomiar należy powtórzyć boso lub z lekko zwilżonymi podezwami stóp. Jeśli pojawi się „Err” (błąd), oznacza to, że użytkownik jest poza zakresem pomiaru.
<b>Øld</b>	Przekroczono maksymalną nośność 180 kg.	Dozwolone obciążenie tylko do 180 kg.
<b>Nieprawidłowa masa ciała na wyświetlaczu.</b>	Waga nie jest ustawiona na płaskim i twardym podłożu.	Ustaw wagę na twardym i stabilnym podłożu. Nie na dywanie.
<b>Nieprawidłowa masa ciała na wyświetlaczu.</b>	Użytkownik porusza się.	W miarę możliwości należy stać spokojnie.

Wyświetlacz	Przyczyna	Rozwiązańe
<b>Nieprawidłowa waga na wyświetlaczu.</b>	Waga ma nieprawidłowy punkt zerowy.	Poczekaj, aż waga sama się wyłączy. Włącz wagę. Może pojawić się symbol „L”. Odczekaj, aż pojawi się symbol „0.0”. Następnie ponów pomiar.
<b>Brak połączenia Bluetooth® (brak symbolu ☰).</b>	Urządzenie znajduje się poza zasięgiem.	Minimalny zasięg na wolnej przestrzeni to ok. 10 m. Ściany i sufity zmniejszają ten zasięg. Inne fale radiowe mogą zakłócać połączenie. Dlatego wagę należy ustawiać w pobliżu takich urządzeń, jak routery sieci WLAN, mikrofalówki, płyty indukcyjne.
	Nawiązywanie połączenia trwa zbyt długo.	Szybszy interwał Bluetooth® przy włączonej wadze: Stanąć krótko na wadze, pojawi się „0.0”.
	Brak połączenia z aplikacją.	Zamknij aplikację (również w tle). Wyłącz i włącz Bluetooth®. Wyłącz i włącz smartfon. Wyjmij na chwilę baterie z wagi i włożyć je z powrotem. Sprawdź FAQ na <a href="http://www.beurer.com">www.beurer.com</a> .
<b>FULL</b>	Pamięć z danymi użytkownika jest pełna. Starsze pomiary są zastępowane nowymi.	Włącz aplikację. Dane zostaną automatycznie przesłane. Trwa to najwyżej minutę.
<b>Lo</b>	Baterie wagi są zużyte.	Wymień baterie w wadze.

Gwarantujemy, że ten produkt jest zgodny z dyrektywą europejską RED 2014/53/EC. Aby uzyskać szczegółowe dane, np. dot. certyfikatu zgodności CE, należy skontaktować się z punktem serwisowym pod podanym adresem.





- The *Bluetooth*® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Beurer GmbH is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.
- Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.
- Android is a trademark of Google Inc.



Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm (Germany) • [www.beurer.com](http://www.beurer.com)  
[www.beurer-gesundheitsratgeber.com](http://www.beurer-gesundheitsratgeber.com) • [www.beurer-healthguide.com](http://www.beurer-healthguide.com)

