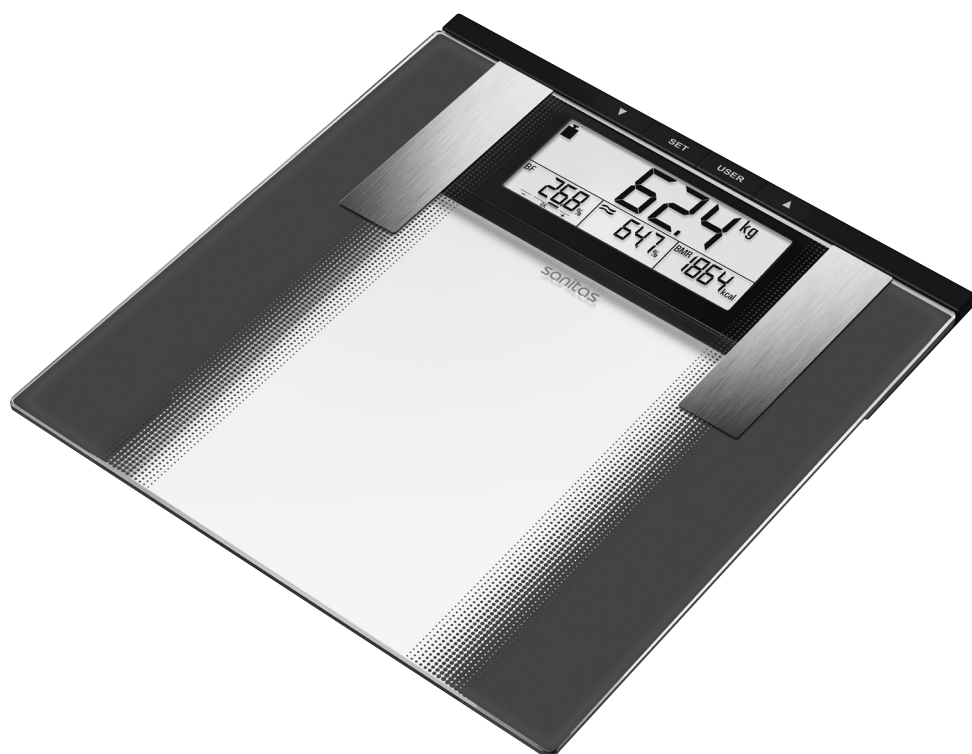


sanitas

SBG 21

(DE)	Diagnosewaage Gebrauchsanweisung	2
(GB)	Diagnostic bathroom scale Instructions for use	13
(FR)	Pèse-personne impédancemètre Mode d'emploi	23
(IT)	Bilancia parlante Istruzioni per l'uso	34
(RU)	Диагностические весы Инструкция по применению	44
(NL)	Diagnoseweegschaal Gebruiksaanwijzing	55
(PL)	Waga diagnostyczna Instrukcja obsługi	66





Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Inhalt

1. Lieferumfang.....	2	7. Benutzung	6
2. Zeichenerklärung	3	8. Reinigung und Pflege	10
3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	3	9. Was tun bei Problemen?	10
4. Warn- und Sicherheitshinweise	3	10. Entsorgung	10
5. Gerätebeschreibung	5	11. Technische Angaben	11
6. Inbetriebnahme	5	12. Garantie/Service.....	11

Zum Kennenlernen

Funktionen des Gerätes

Diese digitale 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 Funktionen, die von bis zu 10 Personen benutzt werden können:

- Körpergewicht-Messung,
- BMI,
- Ermittlung von Körperfettanteil,
- Körperwasseranteil,
- Muskelanteil,
- Knochenmasse,
- 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.

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.

1. Lieferumfang

Überprüfen Sie das Gerät auf äußere Unversehrtheit der Verpackung und auf die Vollständigkeit des Inhalts. Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und Zubehör keine sichtbaren Schäden aufweisen und jegliches Verpackungsmaterial entfernt wird. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Service-Adresse.

- Diagnosewaage SBG 21
- 2 x 3V CR2032 Batterie
- Diese Gebrauchsanweisung

2. Zeichenerklärung

Auf dem Gerät, in der Gebrauchsanweisung, auf der Verpackung und auf dem Typschild des Geräts werden folgende Symbole verwendet:

	WARNUNG Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit.
	ACHTUNG Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden am Gerät/Zubehör.
	Hinweis Hinweis auf wichtige Informationen
	Gebrauchsanweisung beachten
	Entsorgung gemäß Elektro- und Elektronik-Altgeräte EG-Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Verpackung umweltgerecht entsorgen
	Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.
	Das Gerät darf nicht von Personen mit medizinischen Implantaten (z.B. Herzschrittmacher) verwendet werden. Andernfalls kann deren Funktion beeinträchtigt sein.
	Hersteller
	Zertifizierungszeichen für Produkte, die in die Russische Föderation und in die Länder der GUS exportiert werden.

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist nur zum Wiegen von Menschen und zur Aufzeichnung Ihrer persönlichen Fitness-Daten bestimmt. Das Gerät ist nur zur Eigenanwendung, nicht für den medizinischen oder kommerziellen Gebrauch bestimmt.

4. Warn- und Sicherheitshinweise

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.
- Achtung, steigen Sie nicht mit nassen Füßen auf die Waage und betreten Sie die Waage nicht, wenn die Oberfläche feucht ist – Rutschgefahr!
- Steigen Sie nicht einseitig auf den äußersten Rand der Waage: Kippgefahr!



- Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie Batterien und Waage für Kleinkinder un erreichbar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch.
- Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern (Erstickungsgefahr).

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 ersticken. Daher Batterien für Kleinkinder un erreichbar 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.
- Keine Akkus verwenden!
- Keine Batterien zerlegen, öffnen oder zerkleinern.

Allgemeine Hinweise

- Beachten Sie, dass technisch bedingt Messtoleranzen möglich sind, da es sich um keine geeichte Waage für den professionellen, medizinischen Gebrauch handelt.
- Die Belastbarkeit der Waage beträgt max 180 kg (397 lb, 28 st). Bei der Gewichtsmessung und bei der Knochenmassebestimmung werden die Ergebnisse in 100-g-Schritten (0,2 lb, 1lb) 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. Auf der Rückseite der Waage befindet sich ein Druckknopf mit dem Sie auf „Pfund“ und „Stones“ umstellen können.
- Stellen Sie die Waage auf einen ebenen, festen Boden; ein fester Bodenbelag ist Voraussetzung für eine korrekte Messung.
- Reparaturen dürfen nur vom 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

- Von Zeit zu Zeit sollte das Gerät gereinigt werden. Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel und halten Sie das Gerät niemals unter Wasser.
- Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeit auf die Waage gelangt. Tauchen Sie die Waage niemals in Wasser. Spülen Sie sie niemals unter fließendem Wasser ab.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf die Waage, wenn sie nicht benutzt wird.
- Drücken Sie nicht mit Gewalt oder mit spitzen Gegenständen auf die Taste.
- Setzen Sie die Waage nicht hohen Temperaturen oder starken elektromagnetischen Feldern aus.
- Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Feuchtigkeit, Staub, Chemikalien, starken Temperaturschwankungen und zu nahen Wärmequellen (Öfen, Heizkörper).

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.

- 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.

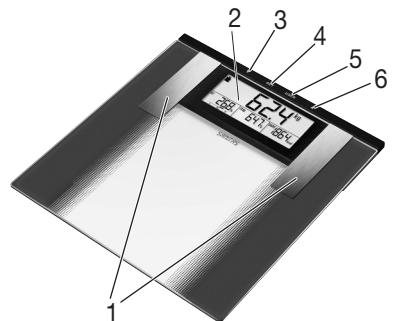
Einschränkungen

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. Gerätebeschreibung

1. Elektroden
2. Display
3. Ab-Drucktaste ▼
4. SET-Drucktaste
5. USER-Drucktaste
6. Auf-Drucktaste ▲



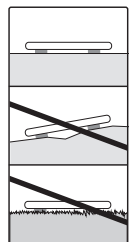
6. Inbetriebnahme

Batterien einlegen

Falls vorhanden, ziehen Sie den Batterie-Isolierstreifen am Batteriefachdeckel beziehungsweise entfernen Sie die Schutzfolie der Batterien und setzen Sie die Batterien gemäß Polung ein. Zeigt die Waage keine Funktion, so entfernen Sie die Batterien komplett und setzen Sie sie erneut ein.

Waage aufstellen

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



7. Benutzung

7.1 Gewicht messen

Stellen Sie die Waage auf einen ebenen festen Boden (kein Teppich); ein fester Bodenbelag ist Voraussetzung für eine korrekte Messung. Tippen Sie mit dem Fuß schnell und kräftig auf die Trittfläche Ihrer Waage!

Es erscheint als Selbsttest die komplette Displayanzeige (Abb. 1) bis „0.0“ (Abb. 2) angezeigt wird. Nun ist die Waage zum Messen Ihres Gewichtes bereit.



Abb. 1



Abb. 2

Stellen Sie sich nun auf die Waage. Stehen Sie ruhig auf der Waage mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung auf beiden Beinen. Die Waage beginnt sofort mit der Messung. Kurz darauf wird das Messergebnis angezeigt (Abb. 3). Wenn Sie die Trittfläche verlassen, schaltet sich die Waage nach 10 Sekunden ab. So lange bleibt das Messergebnis sichtbar.



Abb. 3

Achten Sie darauf, dass Sie die Waage immer zuerst einschalten und die Anzeige „0.0“ (Abb. 2) abwarten, bevor Sie sie betreten.

7.2 Benutzerdaten einstellen

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

Die Waage verfügt über 10 Benutzerspeicherplätze, auf denen Sie und die Mitglieder Ihrer Familie die persönlichen Einstellungen abspeichern können.

Schalten Sie die Waage ein (siehe 7.1). Warten Sie, bis in der Anzeige „0.0“ erscheint.

Drücken Sie dann SET. Im Display erscheint nun blinkend der erste Speicherplatz. Nun können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

Speicherplatz	1 bis 10
Geschlecht	männlich (♂), weiblich (♀)
Körpergröße	100 bis 225 cm (3'3" – 7'5")
Alter	10 bis 100 Jahre
Aktivitätsgrad	1 bis 5

Mit kurzem oder langem Drücken der Taste „auf“ ▲ oder „ab“ ▼ können Sie die jeweiligen Werte einstellen. Bestätigen Sie die Werte jeweils mit SET.

Danach ist die Waage zur Messung bereit. Wenn Sie keine Messung vornehmen, schaltet sich die Waage nach einigen Sekunden automatisch ab.

Aktivitätsgrade

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

– **Aktivitätsgrad 1:** Keine körperliche Aktivität.

– **Aktivitätsgrad 2:** Geringe körperliche Aktivität.

Wenige und leichte körperliche Anstrengungen (z.B. Spazierengehen, leichte Gartenarbeit, gymnastische Übungen).

– **Aktivitätsgrad 3:** Mittlere körperliche Aktivität.

Körperliche Anstrengungen, mindestens 2- bis 4-mal pro Woche, jeweils 30 Minuten.

Körperfettanteil

Nachfolgende Körperfettwerte geben Ihnen eine Richtlinie (für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt!).

Mann					Frau				
- OK +					- OK +				
Alter	sehr gut	gut	mittel	schlecht	Alter	sehr gut	gut	mittel	schlecht
10–14	<11 %	11–16 %	16,1–21 %	>21,1 %	10–14	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26,1 %
15–19	<12 %	12–17 %	17,1–22 %	>22,1 %	15–19	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27,1 %
20–29	<13 %	13–18 %	18,1–23 %	>23,1 %	20–29	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28,1 %
30–39	<14 %	14–19 %	19,1–24 %	>24,1 %	30–39	<19 %	19–24 %	24,1–29 %	>29,1 %
40–49	<15 %	15–20 %	20,1–25 %	>25,1 %	40–49	<20 %	20–25 %	25,1–30 %	>30,1 %
50–59	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26,1 %	50–59	<21 %	21–26 %	26,1–31 %	>31,1 %
60–69	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27,1 %	60–69	<22 %	22–27 %	27,1–32 %	>32,1 %
70–100	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28,1 %	70–100	<23 %	23–28 %	28,1–33 %	>33,1 %

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.

Körperwasser

Der Anteil des Körperwassers liegt normalerweise in folgenden Bereichen:

Mann				Frau			
Alter	schlecht	gut	sehr gut	Alter	schlecht	gut	sehr gut
10–100	<50 %	50–65 %	>65 %	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 liegt normalerweise in folgenden Bereichen:

Mann				Frau			
Alter	wenig	normal	viel	Alter	wenig	normal	viel
10–14	<44 %	44–57 %	>57 %	10–14	<36 %	36–43 %	>43 %
15–19	<43 %	43–56 %	>56 %	15–19	<35 %	35–41 %	>41 %
20–29	<42 %	42–54 %	>54 %	20–29	<34 %	34–39 %	>39 %
30–39	<41 %	41–52 %	>52 %	30–39	<33 %	33–38 %	>38 %
40–49	<40 %	40–50 %	>50 %	40–49	<31 %	31–36 %	>36 %
50–59	<39 %	39–48 %	>48 %	50–59	<29 %	29–34 %	>34 %
60–69	<38 %	38–47 %	>47 %	60–69	<28 %	28–33 %	>33 %
70–100	<37 %	37–46 %	>46 %	70–100	<27 %	27–32 %	>32 %

Knochenmasse

Unsere Knochen sind wie der Rest unseres Körpers natürlichen Aufbau-, Abbau- und Alterungsprozessen unterworfen. Die Knochenmasse nimmt im Kindesalter rasch zu und erreicht mit 30 bis 40 Jahren das Maximum. Mit zunehmendem Alter nimmt die Knochenmasse dann wieder etwas ab. Mit gesunder Ernährung (insbesondere Kalzium und Vitamin D) und regelmäßiger körperlicher Bewegung können Sie diesem Ab-

bau ein Stück weit entgegenwirken. Mit gezieltem Muskelaufbau können Sie die Stabilität Ihres Knochengerüsts zusätzlich verstärken.

Beachten Sie, dass diese Waage nicht den Kalziumgehalt der Knochen ausweist, sondern sie ermittelt das Gewicht aller Bestandteile der Knochen (organische Stoffe, anorganische Stoffe und Wasser).

Achtung: Bitte verwechseln Sie die Knochenmasse jedoch nicht mit der Knochendichte. Die Knochendichte kann nur bei medizinischer Untersuchung (z.B. Computertomographie, Ultraschall) ermittelt werden. Deshalb sind Rückschlüsse auf Veränderungen der Knochen und der Knochenhärte (z.B. Osteoporose) mit dieser Waage nicht möglich.

Die Knochenmasse lässt sich kaum beeinflussen, schwankt aber geringfügig innerhalb der beeinflussenden Faktoren (Gewicht, Größe, Alter, Geschlecht).

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 Mifflin-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

 **Hinweis:** 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 Zeitdauer 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).

8. Reinigung und Pflege

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!

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 (2 x 3V CR 2032).



HINWEIS:

- Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus.
- Verwenden Sie schwermetalldfreie Batterien.

9. Was tun bei Problemen?

Stellt die Waage bei der Messung einen Fehler fest, wird „oL“ oder „Err“ angezeigt.

Wenn Sie sich auf die Waage stellen, bevor im Display „0.0“ angezeigt wird, funktioniert die Waage nicht korrekt.

Mögliche Fehlerursachen:	Behebung:
– Die maximale Tragkraft von 180 kg (397 lb, 28 St) wurde überschritten.	– Nur maximal zulässiges Gewicht wiegen.
– Der elektrische Widerstand zwischen Elektroden und Fußsohle ist zu hoch (z. B. bei starker Hornhaut).	– Die Messung bitte barfuß wiederholen. Feuchten Sie ggf. Ihre Fußsohlen leicht an. Entfernen Sie ggf. die Hornhaut an den Fußsohlen.
– Der Fettanteil liegt außerhalb des messbaren Bereichs (kleiner 3 % oder größer 55 %).	– Die Messung bitte barfuß wiederholen. – Feuchten Sie ggf. Ihre Fußsohlen leicht an.
– Der Wasseranteil liegt außerhalb des messbaren Bereichs (kleiner 25 % oder größer 75 %).	– Die Messung bitte barfuß wiederholen. – Feuchten Sie ggf. Ihre Fußsohlen leicht an.

10. Entsorgung

Die verbrauchten, vollkommen entladenen Batterien müssen Sie über speziell gekennzeichnete Sammelbehälter, Sondernülmannahmestellen 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.

Verpackung umweltgerecht entsorgen.



11. Technische Angaben

Modell:	SBG 21
Maße:	30 x 31,5 x 2,5 cm
Gewicht:	ca. 1,6 kg
Messbereich:	3-180 kg
Teilungswert d:	Die Ablesbarkeit der Displayanzeige erfolgt in 0,1kg Schritten.
Wiederholgenauigkeit:	Die Messtoleranz bei Wiederholmessungen beträgt +/- 0,4kg (Messung mehrmals direkt hintereinander auf der selben Waage mit möglichst gleicher Standposition von Waage und Person).
Absolute Genauigkeit:	Der Messwert im Vergleich zu einem geeichten Gewicht beträgt +/- 1% +0,1kg. Z.B. bei 40kg entspricht dies +/- 0,5kg, bei 100kg entspricht dies +/- 1,1kg.

Technische Änderungen vorbehalten.

12. Garantie/Service

Die Hans Dinslage GmbH, Riedlinger Straße 28, 89524 Uttenweiler (nachfolgend „HaDi“ genannt) gewährt unter den nachstehenden Voraussetzungen und in dem nachfolgend beschriebenen Umfang eine Garantie für dieses Produkt.

Die nachstehenden Garantiebedingungen lassen die gesetzlichen Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Käufer unberührt.

Die Garantie gilt außerdem unbeschadet zwingender gesetzlicher Haftungsvorschriften.

HaDi garantiert die mangelfreie Funktionstüchtigkeit und die Vollständigkeit dieses Produktes.

Die weltweite Garantiezeit beträgt 3 Jahre ab Beginn des Kaufes des neuen, ungebrauchten Produktes durch den Käufer.

Diese Garantie gilt nur für Produkte, die der Käufer als Verbraucher erworben hat und ausschließlich zu persönlichen Zwecken im Rahmen des häuslichen Gebrauchs verwendet. Es gilt deutsches Recht.

Falls sich dieses Produkt während der Garantiezeit als unvollständig oder in der Funktionstüchtigkeit als mangelhaft gemäß der nachfolgenden Bestimmungen erweist, wird HaDi gemäß diesen Garantiebedingungen eine kostenfreie Ersatzlieferung oder Reparatur durchführen.

Wenn der Käufer einen Garantiefall melden möchte, wendet er sich zunächst an den HaDi Kundenservice:

Tel: +49 7374 915766

service@sanitas-online.de

Für eine zügige Bearbeitung nutzen Sie bitte unser Kontaktformular auf der Homepage <https://sanitas-online.de> unter der Rubrik ‚Kundenservice‘.

Der Käufer erhält dann nähere Informationen zur Abwicklung des Garantiefalls, z.B. wohin er das Produkt kostenfrei senden kann und welche Unterlagen erforderlich sind.

Eine Inanspruchnahme der Garantie kommt nur in Betracht, wenn der Käufer

- eine Rechnungskopie/Kaufquittung und
- das Original-Produkt

HaDi oder einem von HaDi autorisierten Partner vorlegen kann.

Ausdrücklich ausgenommen von dieser Garantie sind

- Verschleiß, der auf normalem Gebrauch oder Verbrauch des Produktes beruht;
- zu diesem Produkt mitgelieferte Zubehörteile, die sich bei sachgemäßen Gebrauch abnutzen bzw. verbraucht werden (z.B. Batterien, Akkus, Manschetten, Dichtungen, Elektroden, Leuchtmittel, Aufsätze, Inhalatorzubehör);

- Produkte, die unsachgemäß und/oder entgegen der Bestimmungen der Bedienungsanleitung verwendet, gereinigt, gelagert oder gewartet wurden sowie Produkte, die vom Käufer oder einem nicht von HaDi autorisierten Servicecenter geöffnet, repariert oder umgebaut wurden;
- Schäden, die auf dem Transportweg zwischen Hersteller und Kunde bzw. zwischen Servicecenter und Kunde entstehen
- Produkte, die als 2.Wahl-Artikel oder als gebrauchte Artikel gekauft wurden;
- Folgeschäden, welche auf einem Mangel dieses Produktes beruhen (es können für diesen Fall jedoch Ansprüche aus Produkthaftung oder aus anderen zwingenden gesetzlichen Haftungsbestimmungen bestehen).

Reparaturen oder ein Komplettaustausch verlängern in keinem Fall die Garantiezeit.



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.

Contents

1. Included in delivery.....	13	7. Operation.....	16
2. Signs and symbols.....	14	8. Cleaning and maintenance.....	20
3. Intended use.....	14	9. What if there are problems?	21
4. Warnings and safety notes	14	10. Disposal.....	21
5. Device description.....	16	11. Technical specifications	21
6. Initial use	16	12. Warranty / Service.....	22

Getting to know your device

Functions of the device

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

The scale is equipped with the following functions, which can be used by up to 10 people:

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

The scale also includes the following additional features:

- Switch between kilograms “kg”, pounds “lbs” and stones “st”,
- Automatic switch-off function,
- Low battery indicator.

The measurement principle

This scale works on the principle of B.I.A. (bioelectrical impedance analysis). This involves the calculation of body content in a matter of seconds, using a current that cannot be felt, is completely harmless 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 bathroom 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).

1. Included in delivery

Check that the device packaging has not been tampered with and make sure that all contents are present. Before use, ensure that there is no visible damage to the device or accessories and that all packaging material has been removed. If you have any doubts, do not use the device and contact your retailer or the specified Customer Services address.

- SBG 21 diagnostic bathroom scale
- 2 x 3V CR2032 battery
- These instructions for use

2. Signs and symbols

The following symbols are used on the device, in these instructions for use, on the packaging and on the type plate for the device:

	WARNING Warning notice indicating a risk of injury or damage to health.
	IMPORTANT Safety note indicating possible damage to the device/accessory.
	Note Note on important information
	Observe the instructions for use
	Disposal in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment EC Directive – WEEE
	Dispose of packaging in an environmentally friendly manner
	This product satisfies the requirements of the applicable European and national directives.
	The device may not be used by people with medical implants (e.g. pacemakers), as this may affect their functionality.
	Manufacturer
	Certification symbol for products that are exported to the Russian Federation and members of the CIS.

3. Intended use

The device is only intended for weighing humans and for recording your personal fitness data. The device is only intended for private use, and not for medical or commercial purposes.

4. Warnings and safety notes

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.



- Important: do not step onto the scale with wet feet or if the surface of the scale is damp – danger of slipping!



- Do not step onto the outer edge of the scale on just one side: danger of tipping!



- 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).

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. Therefore, store 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 the 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.
- Do not use rechargeable batteries!
- Do not disassemble, open or crush the batteries.



General notes

- Please note that measuring tolerances are possible for technical reasons, as this scale is not calibrated for use in a professional medical context.
- The scale's maximum capacity is 180 kg (397 lb/28 st). The results for the weight measurement and bone mass calculation are displayed in 100-g increments (0.2 lb, 1lb).
- Measurements of body fat, body water and muscle content are displayed in increments of 0.1%.
- The calorie requirement is indicated in increments of 1 kcal.
- When supplied to the customer, the scale is set to weigh and measure in "kg" and "cm". To the rear of the scale there is a push button which you can use to change to 'pounds' and 'stones'.
- Place the scale on an even, hard surface; a hard surface is crucial for achieving accurate measurements.
- Repairs may only be carried out by Customer Services or authorised retailers. Before submitting a complaint, 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

- The device should be cleaned from time to time. Do not use any abrasive cleaning products and never submerge the device in water.
- Make sure that no liquids come into contact with the scale. Never submerge the scale in water. Never rinse it in running water.
- Do not place any objects on the scale when it is not in use.
- Do not press the button violently or with pointed objects.
- Do not expose the scale to high temperatures or strong electromagnetic fields.
- Protect the device from knocks, damp, dust, chemicals, marked temperature fluctuations and nearby sources of heat (ovens, heaters).

General tips

- As far as possible, weigh yourself at the same time every day (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 bare-foot; 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 have a large amount of hard skin since conductivity will be impaired.
- Stand up straight and still during the measurement.
- 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.
- Remember that only the long-term trend is important. Short-term changes 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.

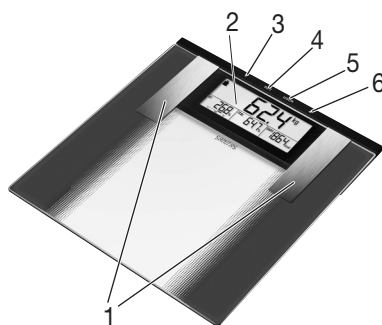
Limitations

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

- Children under approx. 10 years of age
- Performance athletes and body-builders
- Persons with a fever, persons undergoing dialysis, persons with 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 abnormalities in their legs compared with their overall body height (leg length significantly shorter or longer).

5. Device description

1. Electrodes
2. Display
3. "Down" Pushbutton ▼
4. "SET" Pushbutton
5. "USER" Pushbutton
6. "Up" Pushbutton ▲



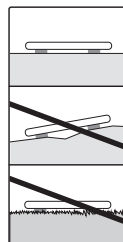
6. Initial use

Inserting the batteries

If present, pull the battery insulating strip off the battery compartment cover or remove the battery's protective film and insert the battery according to the polarity. If the scale fails to operate, remove the battery completely and insert it again.

Positioning the scale

Place the scale on an even, hard surface; a hard surface is crucial for achieving accurate measurements. Do not place the scale on carpet.



7. Operation

7.1 Weight measurement

Place the scale on a firm level floor (no carpet); a firm floor covering is required for correct measurement. Press quickly and forcefully with your foot on the platform of your scale!

The entire display (Fig 1) appears up to “0.0” (Fig. 2) as a self-test (tap-on technology).
Now the scale is ready to measure your weight.

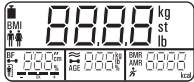


Fig. 1



Fig. 2

Stand on the scale without moving about and distribute your weight evenly on both legs. The scale immediately begins to measure your weight (Fig. 3).
The scale switches off 10 seconds after you step down from it. The measuring result remains visible during this time.



Fig. 3

Make sure that you always switch on the scale first and wait for the display “0.0” (Fig. 2) before stepping on.

7.2 Setting user data

To measure your body fat percentage and other physical data, you must enter your personal user parameters.

The scale includes over 10 memory spaces on which you and other members of your family can save personal settings.

Switch on the scale (see 7.1). Wait until the display shows “0.0”.

Then press “SET”. The first memory position will appear flashing on the display. Now you can enter the following settings:

Memory position	1 to 10
Sex	male (♂), female (♀)
Body size	100 to 225 cm (3'3"–7'5")
Age	10 to 100 years
Degree of activity	1 to 5

You can enter the relevant settings with short or long pressure on the “up” button ▲ or “down” button ▼. Confirm the settings in each case by pressing “SET”.

Then the scale is ready for measuring. If you do not carry out a measurement, the scale switches off automatically after several seconds.

Degree of activity

Selection of the degree of activity must refer to the medium and long term.

- **Degree of activity 1:** No physical activity.
- **Degree of activity 2:** Low physical activity.
A small amount of light physical effort (e.g. short walks, light garden work, gymnastic exercises).
- **Degree of activity 3:** Medium physical activity.
Physical effort for 30 minutes at least 2 to 4 times a week.
- **Degree of activity 4:** High physical activity.
Physical effort for 30 minutes at least 4 to 6 times a week.
- **Degree of activity 5:** Very high physical activity.
Intensive physical effort, intensive training or hard physical work for at least one hour daily.

7.3 Taking measurements

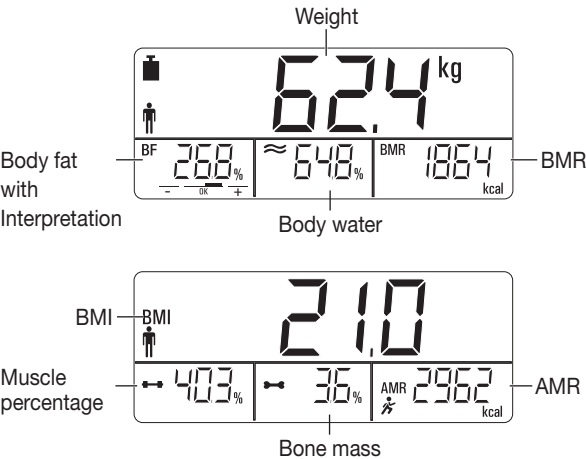
After all parameters have been entered, you can now measure your weight, body fat and the other data.

- Press “USER”.
- Press the “up” ▲ or “down” ▼ buttons several times to select the memory space in which your basic personal data is saved and confirm by pressing “USER”. Your saved settings will be displayed in succession and “0.0” appears.

- Step onto the scale with bare feet and make sure that you are standing still on the electrodes.
- All values determined appear after weighing.

Important: There may be no contact between feet, legs, calves and thighs. Otherwise the measurement will not be performed correctly.

The following data are automatically displayed consecutively:



The scale switches itself off automatically after approx. 15 seconds.

7.4 Evaluating the results

Body mass index (BMI)

The body mass index (BMI) is a number that is often called upon to evaluate body weight. The figure is calculated from body weight and height. The formula is: $\text{body mass index} = \text{body weight} : \text{height}^2$. The measurement unit for BMI is $[\text{kg}/\text{m}^2]$. 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		18.5-25
Overweight	Overweight	25.1-29.9
Obese (overweight)	Class I obesity	30-34.9
	Class II obesity	35-39.9
	Class III obesity	≥ 40

Body fat percentage

The following body fat percentages are for guidance (contact your physician for further information).

Man

=====

- OK +

Age	very good	good	average	poor
10–14	<11 %	11–16 %	16,1–21 %	>21,1 %
15–19	<12 %	12–17 %	17,1–22 %	>22,1 %
20–29	<13 %	13–18 %	18,1–23 %	>23,1 %
30–39	<14 %	14–19 %	19,1–24 %	>24,1 %
40–49	<15 %	15–20 %	20,1–25 %	>25,1 %
50–59	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26,1 %
60–69	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27,1 %
70–100	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28,1 %

Woman

=====

- OK +

Age	very good	good	average	poor
10–14	<16 %	16–21 %	21,1–26 %	>26,1 %
15–19	<17 %	17–22 %	22,1–27 %	>27,1 %
20–29	<18 %	18–23 %	23,1–28 %	>28,1 %
30–39	<19 %	19–24 %	24,1–29 %	>29,1 %
40–49	<20 %	20–25 %	25,1–30 %	>30,1 %
50–59	<21 %	21–26 %	26,1–31 %	>31,1 %
60–69	<22 %	22–27 %	27,1–32 %	>32,1 %
70–100	<23 %	23–28 %	28,1–33 %	>33,1 %

A lower value is often found in athletes. Depending on the type of sports, training intensity and physical constitution, values may result which are below the recommended values stated.

It should, however, be noted that there could be a danger to health in the case of extremely low values.

Body water

The body water percentage is normally within the following ranges:

Man

Age	poor	good	very good
10-100	<50 %	50-65 %	>65 %

Woman

Age	poor	good	very good
10-100	<45 %	45-60 %	>60 %

Body fat contains relatively little water. Therefore persons with a high body fat percentage have body water percentages below the recommended values. With endurance athletes, however, the recommended values could be exceeded due to low fat percentages and high muscle percentage.

Body water measurement with this scale is not suitable for drawing medical conclusions, for example concerning age-related water retention. If necessary ask your physician.

Basically, a high body water percentage should be the aim.

Muscle percentage

The muscle percentage is normally within the following ranges:

Man

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 %

Woman

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 are subject to the natural development, degeneration and ageing processes. Bone mass increases rapidly in childhood and reaches its maximum between 30 and 40 years of age. Bone mass reduces slightly with increasing age. You can reduce this degeneration somewhat with healthy nutrition (particularly calcium and vitamin D) and regular exercise. With appropriate muscle building, you can also strengthen your bone structure.

Note that this scale will not show you the calcium content of your bones, but will measure the weight of all bone constituents (organic substances, inorganic substances and water).

Attention: Please do not confuse bone mass with bone density. Bone density can be determined only by means of a medical examination (e.g. computer tomography, ultrasound). It is therefore not possible to draw conclusions concerning changes to the bones and bone hardness (e.g. osteoporosis) using this scale. Little influence can be exerted on bone mass, but it will vary slightly within the influencing factors (weight, height, age, gender).

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 Mifflin 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 bathroom 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 primarily 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

 **Note:** 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.
- 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 should not be totalled (muscle tissue also contains components made of body water).

8. Cleaning and maintenance

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!

Replacing the batteries

Your scale is equipped with a low battery indicator. If you operate the scale with flat batteries, “Lo” will appear on the display and the scale will automatically switch off. In this case, the battery must be replaced (2 x 3V CR2032).



NOTE:

- Do not use rechargeable batteries.
- Use batteries free from heavy metals.

9. What if there are problems?

If the scale detects an error during weighing, “oL” or “Err” appears in the display.

If you step onto the scale before “0.0” appears in the display, the scale will not operate properly.

Possible causes of error:	Remedy:
– The maximum load-bearing capacity of 180 kg (397 lb, 28 St) was exceeded.	– Only weigh the maximum permissible weight.
– The electrical resistance between the electrodes and the soles of your feet is too high (e.g. with heavily callused skin).	– Repeat weighing barefoot. Slightly moisten the soles of your feet if necessary. Remove the calluses on the soles of your feet if necessary.
– Your body fat lies outside the measurable range (less than 3% or greater than 55%).	– Repeat weighing barefoot. – Slightly moisten the soles of your feet if necessary.
– Your percentage of water lies outside the measurable range (less than 25% or greater than 75%)	– Repeat weighing barefoot. – Slightly moisten the soles of your feet if necessary.

10. 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 in your country.

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.

Dispose of packaging in an environmentally friendly manner.



11. Technical specifications

Model:	SBG 21
Dimensions:	30 x 31,5 x 2,5 cm
Weight:	Approx. 1.6 kg
Measurement range:	3-180 kg

Scale interval d:	The display can be read in increments of 0.1 kg.
Repetition accuracy:	The measuring tolerance for repeated measurements is +/- 0.4 kg (several measurements in direct succession on the same scale with position of scale and person the same as far as possible).
Absolute precision:	In comparison with a calibrated weight, the measured value is +/-1% +0.1 kg. E.g. at 40 kg this corresponds to +/- 0.5 kg; at 100 kg this corresponds to +/-1.1 kg.

Subject to technical changes.

12. Warranty / Service

Hans Dinslage GmbH, Riedlinger Straße 28, 89524 Uttenweiler, Germany (hereinafter referred to as "HaDi") provides a warranty for this product, subject to the requirements below and to the extent described as follows.

The warranty conditions below shall not affect the seller's statutory warranty obligations which ensue from the sales agreement with the buyer.

The warranty shall apply without prejudice to any mandatory statutory provisions on liability.

HaDi guarantees the perfect functionality and completeness of this product.

The worldwide warranty period is 3 years, commencing from the purchase of the new, unused product from the seller.

The warranty only applies to products purchased by the buyer as a consumer and used exclusively for personal purposes in the context of domestic use.

German law shall apply.

During the warranty period, should this product prove to be incomplete or defective in functionality in accordance with the following provisions, HaDi shall carry out a repair or a replacement delivery free of charge, in accordance with these warranty conditions.

If the buyer wishes to make a warranty claim, they should approach their local retailer in the first instance: see the attached "International Service" list of service addresses.

The buyer will then receive further information about the processing of the warranty claim, e.g. where they can send the product and what documentation is required.

A warranty claim shall only be considered if the buyer can provide HaDi, or an authorised HaDi partner, with

- a copy of the invoice/purchase receipt, and
- the original product.

The following are explicitly excluded from this warranty:

- deterioration due to normal use or consumption of the product;
- accessories supplied with this product which are worn out or used up through proper use (e.g. batteries, rechargeable batteries, cuffs, seals, electrodes, light sources, attachments and nebuliser accessories);
- products that are used, cleaned, stored or maintained improperly and/or contrary to the provisions of the instructions for use, as well as products that have been opened, repaired or modified by the buyer or by a service centre not authorised by HaDi;
- damage that arises during transport between manufacturer and customer, or between service centre and customer;
- products purchased as seconds or as used goods;
- consequential damage arising from a fault in this product (however, in this case, claims may exist arising from product liability or other compulsory statutory liability provisions).

Repairs or an exchange in full do not extend the warranty period under any circumstances.



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.

Sommaire

1. Contenu	23	7. Utilisation	27
2. Symboles utilisés	24	8. Nettoyage et entretien	31
3. Utilisation conforme aux recommandations	24	9. Que faire en cas de problèmes ?	31
4. Consignes d'avertissement et de mise en garde	24	10. Élimination	31
5. Description de l'appareil	26	11. Caractéristiques techniques	32
6. Mise en service	26	12. Garantie / Maintenance	32

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 suivantes pouvant être utilisées par un maximum de 10 personnes :

- Poids,
- IMC,
- mesure du taux de graisse corporelle,
- taux d'eau corporelle,
- taux de masse musculaire,
- masse osseuse,
- 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.

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.

1. Contenu

Vérifiez si l'emballage extérieur de l'appareil est intact et si tous les éléments sont inclus. Avant l'utilisation, assurez-vous que l'appareil et les accessoires ne présentent aucun dommage visible et que la totalité de l'emballage a bien été retirée. En cas de doute, ne l'utilisez pas et adressez-vous à votre revendeur ou au service client indiqué.

- Pèse-personne impédancemètre SBG 21
- 2 pile CR2032 de 3 V
- Ce mode d'emploi

2. Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés sur le mode d'emploi, sur l'emballage et sur la plaque signalétique de l'appareil :

	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 Indication d'informations importantes
	Respecter les consignes du mode d'emploi
	Élimination conformément à la directive européenne WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
	Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement
	Ce produit répond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.
	L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes portant des implants médicaux (par ex. stimulateur cardiaque). Sinon, leur fonctionnement pourrait être altéré.
	Fabricant
	Marque de certification pour les produits, qui sont exportés en Fédération de Russie et dans les pays de la CEI.

3. Utilisation conforme aux recommandations

L'appareil est uniquement destiné à peser des personnes et à enregistrer vos données personnelles de fitness. L'appareil est prévu pour un usage strictement personnel et non pas pour une utilisation à des fins médicales ou commerciales.

4. Consignes d'avertissement et de mise en garde



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.
- 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 !



- Ne pas se tenir sur le bord extérieur du pèse-personne : Risque 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).

Remarques relatives aux piles

- Si du liquide de la cellule de pile entre en contact avec la peau ou les yeux, rince la zone touchée avec de l'eau et consulte un médecin.
- **⚠ Risque d'ingestion !** Les enfants en bas âge peuvent avaler les piles et s'étouffer. Conserver les piles hors de portée des enfants en bas âge !
- Respecter les signes de polarité plus (+) et moins (-).
- Si une pile a coulé, enfiler des gants de protection et nettoyer le compartiment à piles avec un chiffon sec.
- Protéger les piles d'une chaleur excessive.
- **⚠ Risque d'explosion !** Ne pas jeter les piles dans le feu.
- Les piles ne doivent pas être rechargées ni court-circuitées.
- En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, retirer les piles du compartiment à piles.
- Ne pas utiliser de batterie !
- Ne pas démonter, ouvrir ou casser les piles.



Recommandations générales

- 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.
- La résistance maximale du pèse-personne est de 180 kg (397 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, 1lb).
- 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 de la balance, le réglage des unités est en « cm » et « kg ». Au dos du pèse-personne se trouve un interrupteur vous permettant de basculer entre « livres » et « stones ».
- 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 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

- De temps à autre, nettoyez l'appareil. N'utilisez pas de produit de nettoyage agressif et ne mettez jamais l'appareil sous l'eau.
- Assurez-vous qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur du pèse-personne. N'immergez jamais le pèse-personne. Ne rincez jamais sous l'eau courante.
- Quand le pèse-personne est inutilisé, aucun objet ne doit être posé sur le plateau.
- Ne pas appuyer violemment ou avec des objets pointus sur les touches.
- N'exposez pas votre pèse-personne aux températures élevées ou à de forts champs électromagnétiques.
- 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).

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.
- Tenez-vous droit et ne bougez pas pendant la mesure.
- Attendez quelques heures après un effort physique inhabituel.
- Attendez 15 minutes environ après le lever 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.

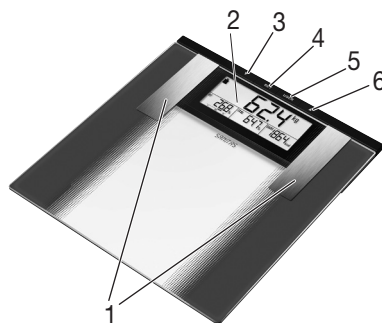
Limitations

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

1. Electrodes
2. Ecran
3. Bouton « bas » ▼
4. Bouton « SET »
5. Bouton « USER »
6. Bouton « haut » ▲



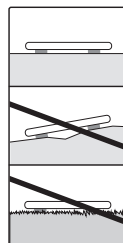
6. Mise en service

Insérer les piles

Tirez éventuellement sur la languette isolante de la pile sur le couvercle du compartiment à piles ou retirez le film de protection de la pile et introduisez-la en respectant la polarité. Si la balance n'affiche aucune fonction, retirez complètement les piles et remettez-les en place.

Poser le pèse-personne

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



7. Utilisation

7.1 Pesée

Posez la balance sur un sol plan et stable (sans tapis ni moquette) ; une surface ferme est la condition préalable à une mesure exacte. Du pied, donnez un petit coup énergique sur le plateau de votre balance!

L'appareil effectuant un contrôle automatique, il affiche la totalité de l'écran (III. 1) jusqu'à « 0.0 » (III. 2).

La balance est prête à mesure votre poids.



III. 1



III. 2

Montez sur la balance. Tenez-vous debout immobile sur la balance en répartissant votre poids de manière égale sur les deux jambes. La balance commence la mesure immédiatement. Ensuite le résultat de la mesure s'affiche. (III. 3). Quand vous quittez le plateau, la balance s'éteint au bout de 10 secondes. Pendant cet intervalle, votre poids reste affiché.



III. 3

Avant de monter sur la balance, attendez toujours qu'elle soit allumée et que l'affichage soit sur « 0.0 » (III. 2).

7.2 Réglages des données de l'utilisateur

Pour déterminer le taux de graisse corporelle et les autres paramètres, il faut enregistrer les données individuelles de l'utilisateur.

La balance dispose de 10 emplacements de sauvegarde utilisateur dans lesquels vous et les membres de votre famille pouvez enregistrer vos paramètres personnels.

Allumez le pèse-personne (cf. 7.1). Posez brièvement le pied sur le plateau et attendez que « 0.0 » s'affiche. Ensuite appuyez sur « SET ». La première position de mémoire clignote au panneau d'affichage. Vous pouvez alors effectuer les réglages suivants:

Position de mémoire	1 à 10
Sexe	masculin (♂), féminin (♀)
Taille	100 à 225 cm (3'3" – 7'5")
Age	10 à 100 ans
Degré d'activité	1 à 5

Appuyez brièvement ou longuement sur la touche ▲ pour augmenter ou ▼ pour diminuer les valeurs de réglage. Validez chacune de vos données en appuyant sur « SET ».

La balance est ensuite prête pour la mesure. Si vous ne procédez à aucune mesure, la balance s'éteint automatiquement au bout de quelques secondes.

Niveaux d'activité

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

- **Niveau d'activité 1:** aucune activité physique.
- **Niveau d'activité 2:** activité physique réduite.
Peu d'efforts physiques et efforts limités (promenade, jardinage facile, exercices de gymnastique, par ex.).
- **Niveau d'activité 3:** activité physique moyenne.
Efforts physiques au moins 2 à 4 fois par semaine pendant 30 minutes.
- **Niveau d'activité 4:** activité physique intense.
Efforts physiques au moins 4 à 6 fois par semaine pendant 30 minutes.

- **Niveau d'activité 5:** activité physique très intense.
Efforts physiques très prononcés, entraînement intense ou travail physique dur quotidiennement, 1 heure au moins.

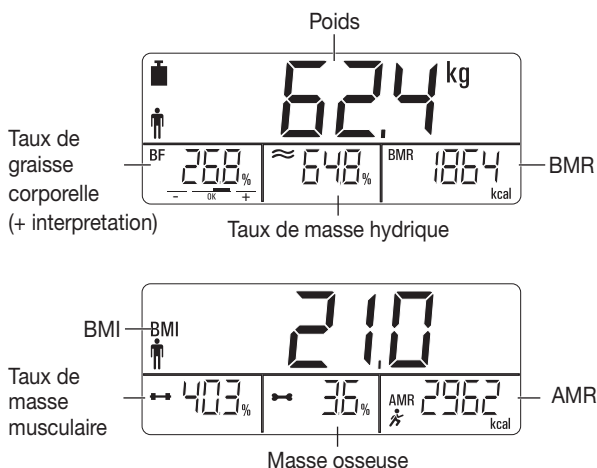
7.3 Effectuer une mesure

Quand tous les paramètres ont été entrés, il est possible de déterminer le poids, la graisse corporelle et les autres valeurs.

- Appuyez sur « USER ».
- Appuyez plusieurs fois sur les touches « haut » ▲ ou « bas » ▼ pour valider l'emplacement où sont sauvegardées vos données personnelles et confirmez avec « USER ». Vos paramètres enregistrés s'affichent successivement et « 0.0 » apparaît.
- Montez pieds nus sur la balance et assurez-vous de vous tenir sans bouger sur les électrodes.
- Les valeurs mesurées s'affichent après la mesure du poids.

Important: Il ne faut en aucun cas qu'il y ait un contact entre les deux pieds, jambes, mollets et cuisses. Sinon, la mesure ne peut pas être faite de manière correcte.

Les données suivantes s'affichent automatiquement l'une après l'autre :



Au bout d'environ 15 secondes, la balance s'éteint automatiquement.

7.4 Évaluer les résultats

Indice 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 de los valores del peso corporal y la estatura, y la fórmula es la siguiente: Índice de masa corporal = peso del cuerpo : estatura². La unidad del IMC es por lo tanto [kg/m²]. La división del peso mediante el IMC se realiza en los adultos (a partir de los 20 años) con los siguientes valores:

Categoría		IMC
Falta de peso	Delgadez severa	< 16
	Delgadez moderada	16-16,9
	Delgadez aceptable	17-18,4
Peso normal		18,5-25
Sobrepeso	Preobesidad	25,1-29,9
Obesidad (sobrepeso)	Obesidad tipo I	30-34,9
	Obesidad tipo II	35-39,9
	Obesidad tipo III	≥ 40

Taux de graisse corporelle

Les taux de graisse corporelle suivants sont donnés à titre indicatif (pour avoir plus d'informations, adressez-vous à votre médecin!)

Hommes					Femmes				
- OK +					- OK +				
Age	très bien	bien	moyen	mauvais	Age	très bien	bien	moyen	mauvais
10-14	<11 %	11-16 %	16,1-21 %	>21,1 %	10-14	<16 %	16-21 %	21,1-26 %	>26,1 %
15-19	<12 %	12-17 %	17,1-22 %	>22,1 %	15-19	<17 %	17-22 %	22,1-27 %	>27,1 %
20-29	<13 %	13-18 %	18,1-23 %	>23,1 %	20-29	<18 %	18-23 %	23,1-28 %	>28,1 %
30-39	<14 %	14-19 %	19,1-24 %	>24,1 %	30-39	<19 %	19-24 %	24,1-29 %	>29,1 %
40-49	<15 %	15-20 %	20,1-25 %	>25,1 %	40-49	<20 %	20-25 %	25,1-30 %	>30,1 %
50-59	<16 %	16-21 %	21,1-26 %	>26,1 %	50-59	<21 %	21-26 %	26,1-31 %	>31,1 %
60-69	<17 %	17-22 %	22,1-27 %	>27,1 %	60-69	<22 %	22-27 %	27,1-32 %	>32,1 %
70-100	<18 %	18-23 %	23,1-28 %	>28,1 %	70-100	<23 %	23-28 %	28,1-33 %	>33,1 %

Chez les sportifs, les valeurs sont souvent plus basses. En fonction du type de sport pratiqué, de l'intensité de l'entraînement et de la constitution physique de la personne, il se peut que les taux obtenus soient encore inférieurs aux taux de référence.

Notez cependant que des valeurs extrêmement basses peuvent représenter des risques pour la santé.

Taux de masse hydrique

Le taux de masse hydrique se situe normalement dans les zones suivantes:

Hommes

Age	mauvais	bien	très bien
10-100	<50 %	50-65 %	>65 %

Femmes

Age	mauvais	bien	très bien
10-100	<45 %	45-60 %	>60 %

La graisse corporelle contient relativement peu d'eau. Il est donc possible que chez les personnes dont le taux de graisse corporelle est élevé, le taux de masse hydrique soit inférieur aux données de référence. Par contre, chez les personnes pratiquant des sports d'endurance, le taux de masse hydrique peut être supérieur aux données de référence en raison d'un taux de graisse corporelle inférieur et un taux de masse musculaire supérieur.

Le taux de masse hydrique déterminé sur cette balance ne permet pas de tirer des conclusions d'ordre médical sur la rétention d'eau dans les tissus due à l'âge. Le cas échéant, demandez à votre médecin. De manière générale, un taux de masse hydrique élevé est souhaitable.

Taux de masse musculaire

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

Hommes

Age	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 %

Femmes

Age	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 %

Masse osseuse

Notre squelette, tout comme le reste du corps, est soumis à des phases naturelles de croissance, de dégradation et de vieillissement. La masse osseuse augmente rapidement au cours de l'enfance pour atteindre son maximum à l'âge de 30 à 40 ans. Avec l'âge, la masse osseuse diminue ensuite. Il est possible de lutter en partie contre cette dégénérescence par une alimentation saine (calcium et vitamine D surtout) et par un exercice physique régulier. Une musculation adaptée vous permettra en plus de stabiliser le support osseux. Notez que cette balance n'indique par la teneur en calcium du squelette mais qu'elle détermine le poids de tous les constituants des os (matières organiques, matières inorganiques et eau).

Attention: Ne confondez pas cependant la masse osseuse et la densité osseuse. Pour déterminer la densité osseuse, il faut procéder à un examen médical (tomographie, échographie, par ex.). C'est pourquoi cette balance ne permet pas de tirer de conclusions sur les modifications et la dureté des os (ostéoporose, par ex.).

La masse osseuse n'est guère soumise à des influences, mais elle varie légèrement sous l'effet de certains facteurs (poids, taille, âge, sexe).

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



Remarque : 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).

8. Nettoyage et entretien

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 !

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 « LG » s'affiche et l'appareil s'éteint automatiquement. Dans ce cas, les piles doivent être remplacées (2 pile CR2032 de 3 V).



REMARQUE :

- N'utilisez pas de batteries rechargeables.
- Utilisez des piles sans métaux lourds.

9. Que faire en cas de problèmes ?

Si la balance détecte une erreur au cours d'une mesure, « OL »/« Err » s'affiche.

Si vous montez sur la balance avant que « LG » s'affiche, elle ne fonctionne pas correctement.

Causes possibles d'erreur:	Remède:
– La portée maximale de 180 kg (397 lb, 28 St) a été dépassée.	– Peser uniquement le poids maximal autorisé.
– La résistance électrique entre les électrodes et la plante du pied est trop forte (callosités épaisses, par ex.).	– Refaire la mesure pieds nus. Le cas échéant, humidifier légèrement la plante des pieds. Enlever les callosités de la plante des pieds, le cas échéant.
– Le taux de graisse corporelle n'est pas compris dans la plage mesurable (inférieur à 3% ou supérieur à 55%).	– Refaire la mesure pieds nus. – Le cas échéant, humidifier légèrement la plante des pieds.
– Le taux de masse hydrique n'est pas compris dans la plage mesurable (inférieur à 25% ou supérieur à 75%).	– Refaire la mesure pieds nus. – Le cas échéant, humidifier légèrement la plante des pieds.

10. Élimination

Les piles usagées et complètement déchargées doivent être mises au rebut dans des conteneurs spécifiques ou aux points de collecte réservés à cet usage ou bien déposées chez un revendeur d'appareils électriques. L'élimination des batteries 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.

Éliminez 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.

Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement.



11. Caractéristiques techniques

Modèle :	SBG 21
Dimensions :	30 x 31,5 x 2,5 cm
Poids :	env. 1,6 kg
Plage de mesure :	3 à 180 kg
Valeur de la division d :	Les valeurs sont exprimées par graduations de 0,1 kg.
Précision de répétition :	La tolérance de mesure pour la précision de répétition est de +/- 0,4 kg (plusieurs mesures consécutives avec le même pèse-personne, la même position de l'appareil sur le sol et de la personne sur le pèse-personne).
Précision absolue :	La valeur mesurée par rapport à un même poids est de +/- 1 % +0,1 kg. Par ex. pour 40 kg, cela correspond à +/- 0,5 kg, pour 100 kg, cela correspond à +/- 1,1 kg.

Sous réserve de modifications techniques.

12. Garantie / Maintenance

La société Hans Dinslage GmbH, sise Riedlinger Straße 28, 89524 Uttenweiler, Allemagne, (ci-après désignée « HaDi ») propose une garantie pour ce produit dans les conditions suivantes et dans la mesure prévue ci-après.

Les conditions de garantie suivantes n'affectent en rien les obligations de garantie du vendeur découlant du contrat de vente conclu avec l'acheteur.

La garantie s'applique également sans préjudice de la responsabilité légale obligatoire.

HaDi garantit le bon fonctionnement et l'intégrité de ce produit.

La période de garantie mondiale est de 3 ans à compter de la date d'achat par l'acheteur du produit neuf et non utilisé.

Cette garantie ne s'applique qu'aux produits achetés par l'acheteur en tant que consommateur et utilisés uniquement à des fins personnelles dans le cadre d'une utilisation domestique.

Le droit allemand s'applique.

Si, au cours de la période de garantie, ce produit s'avère incomplet ou défectueux conformément aux dispositions suivantes, HaDi s'engage à proposer gratuitement un remplacement ou une réparation conformément aux présentes Conditions de garantie.

Si l'acheteur souhaite faire valoir la garantie, il doit d'abord s'adresser au revendeur local : cf. liste « Service client à l'international » ci-jointe pour connaître les adresses du service après-vente.

L'acheteur recevra ensuite des informations complémentaires concernant le déroulement de la demande de garantie, par exemple, l'adresse à laquelle envoyer le produit et les documents requis.

Une demande de garantie ne peut être prise en compte que si l'acheteur présente

- une copie de la facture/du reçu et
- le produit d'origine

à HaDi ou à un partenaire autorisé de HaDi.

La présente Garantie exclut expressément

- toute usure découlant de l'utilisation ou de la consommation normale du produit ;
- les accessoires fournis avec le produit qui s'usent ou qui sont consommés dans le cadre d'une utilisation normale du produit (par exemple, piles, piles rechargeables, manchettes, joints, électrodes, ampoules, embouts et accessoires pour inhalateur) ;
- les produits utilisés, nettoyés, stockés ou entretenus de manière inappropriée et/ou contraire aux conditions d'utilisation, ainsi que les produits ouverts, réparés ou modifiés par l'acheteur ou par un service client non agréé par HaDi ;
- les dommages survenus lors du transport entre le fabricant et le client ou entre le service client et le client ;
- les produits achetés en tant qu'article de second choix ou d'occasion ;
- les dommages consécutifs qui résultent d'une défaillance du produit (dans ce cas, toutefois, des réclamations peuvent être soulevées relatives à la responsabilité du fait des produits ou à d'autres dispositions légales obligatoires relatives à la responsabilité).

Les réparations ou le remplacement complet ne prolongent en aucun cas la période de garantie.



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

Contenuto

1. Fornitura	34	7. Modalità d'uso	37
2. Spiegazione dei simboli	35	8. Pulizia e cura	41
3. Uso conforme	35	9. Che cosa fare in caso di problemi?	42
4. Avvertenze e indicazioni di sicurezza	35	10. Smaltimento	42
5. Descrizione dell'apparecchio	37	11. Dati tecnici	42
6. Messa in funzione	37	12. Garanzia / Assistenza	43

Introduzione

Funzioni dell'apparecchio

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

La bilancia dispone delle seguenti funzioni, utilizzabili da un massimo di 10 persone:

- Misurazione del peso corporeo,
- IMC,
- Calcolo della massa grassa,
- Percentuale di acqua corporea,
- Percentuale di massa muscolare,
- Massa ossea,
- 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.

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 quando 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).

1. Fornitura

Controllare l'integrità esterna della confezione e del contenuto. Prima dell'uso assicurarsi che l'apparecchio e gli accessori non presentino nessun danno palese e che il materiale di imballaggio sia stato rimosso. Nel dubbio non utilizzare l'apparecchio e consultare il proprio rivenditore o contattare il Servizio clienti indicato.

- Bilancia diagnostica SBG 21
- 2 batteria da 3V CR2032
- Le presenti istruzioni per l'uso

2. Spiegazione dei simboli

I seguenti simboli sono utilizzati nelle istruzioni per l'uso, sull'imballo e sulla targhetta dell'apparecchio:

	AVVERTENZA Avvertimento di pericolo di lesioni o di pericoli per la salute.
	ATTENZIONE Indicazione di sicurezza per possibili danni all'apparecchio/agli accessori.
	Nota Indicazione di informazioni importanti
	Seguire le istruzioni per l'uso
	Smaltimento secondo le norme previste dalla Direttiva CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE)
	Smaltire la confezione nel rispetto dell'ambiente
	Il presente prodotto soddisfa i requisiti delle direttive europee e nazionali vigenti.
	L'apparecchio non può essere utilizzato da persone con impianti medicali (ad es. pacemaker) per non comprometterne il funzionamento.
	Produttore
	Marchio di certificazione per i prodotti esportati nella Federazione Russa e nei paesi CSI.

3. Uso conforme

L'apparecchio è adatto solo alla pesatura delle persone e a determinare i dati relativi alla forma fisica personali. L'apparecchio è adatto esclusivamente all'uso diretto da parte del cliente e non è previsto un suo utilizzo medico o commerciale.

4. Avvertenze e indicazioni di sicurezza



AVVERTENZA

- **La bilancia non può essere utilizzata da persone con impianti medicali (ad es. pacemaker) In caso contrario potrebbe esserne compromesso il funzionamento.**
- Non utilizzare durante la gravidanza.
- Attenzione: non salire sulla bilancia con i piedi bagnati e se la superficie è umida. Pericolo di scivolamento!
- Non salire sul bordo esterno della bilancia e solo su un lato: Pericolo di ribaltamento!
- Se ingoiate, le batterie rappresentano un pericolo mortale. Tenere le batterie e la bilancia lontano 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).



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 potrebbero ingerire le batterie e soffocare. Tenerle quindi 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.
- Non utilizzare batterie ricaricabili!
- Non smontare, aprire o frantumare le batterie.

Indicazioni generali

- Tenere presente che sono possibili tolleranze di misurazione poiché non si tratta di una bilancia calibrata per utilizzo medico professionale.
- Il carico massimo della bilancia è 180 kg (397 lb, 28 st). Le misurazioni di peso e massa ossea vengono visualizzate in intervalli di 100 g (0,2 lb, 1lb).
- 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". Sul lato posteriore della bilancia è presente un pulsante per commutare l'unità di misura in "libbre" e "stone".
- 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 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

- Di tanto in tanto è opportuno pulire l'apparecchio. Non utilizzare detergenti aggressivi e non immergere mai l'apparecchio in acqua.
- Accertarsi che non vi sia del liquido sulla bilancia. Non immergere mai la bilancia in acqua. Non sciogliere mai sotto l'acqua corrente.
- Non posizionare alcun oggetto sulla bilancia quando non viene utilizzata.
- Non azionare il pulsante bruscamente o con oggetti appuntiti.
- Non esporre la bilancia a temperature elevate o a forti campi elettromagnetici.
- Non esporre l'apparecchio a urti, umidità, polvere, prodotti chimici, forti sbalzi di temperatura e fonti di calore troppo vicine (forni, caloriferi).

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 inumidendo leggermente le piante dei piedi.
Le piante dei piedi completamente asciutte o callose possono produrre risultati insoddisfacenti in quanto presentano una conducibilità insufficiente.
- 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.

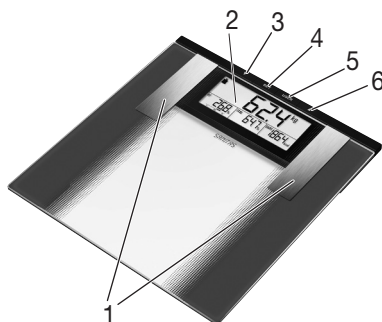
Limitazioni

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

1. Elettrodi
2. Display
3. Pulsante "Giù" ▼
4. Pulsante "SET"
5. Pulsante "USER"
6. Pulsante "Su" ▲



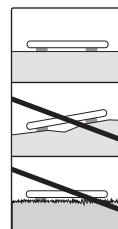
6. Messa in funzione

Inserimento delle batterie

Qualora presenti, estrarre le strisce isolanti delle pile sul coperchio del vano pile, oppure rimuovere il foglio protettivo delle pile inserendole rispettando le polarità. Qualora la bilancia non mostri alcuna funzione, rimuovere le pile completamente e reinserirle nuovamente.

Posizionamento della bilancia

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



7. Modalità d'uso

7.1 Misurare il peso

Collocare la bilancia su un pavimento piano e solido (non su un tappeto); un rivestimento solido del pavimento è il presupposto per una misurazione corretta. Con il piede dare colpetti rapidi e risoluti alla pedana della bilancia!

Comparirà a titolo di autotest la visualizzazione completa del display (fig. 1) e in seguito l'indicazione "0.0" (fig. 2). Ora la bilancia è pronta per l'uso.

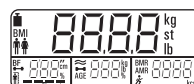


fig. 1

Ora è possibile mettersi sulla bilancia. Rimanere fermi in piedi sulla bilancia distribuendo equamente il peso sulle gambe. La bilancia comincerà immediatamente la misurazione del peso. Apparirà quindi il risultato della misurazione (fig. 3). In seguito alla discesa dalla pedana, la bilancia si spegne automaticamente dopo 10 secondi. Fino ad allora il peso misurato rimarrà visualizzato.



fig. 2



fig. 3

Assicurarsi di accendere la bilancia e di attendere che venga visualizzato "0.0" prima di salirci sopra.

7.2 Impostare i dati personali

Per poter determinare la percentuale di grasso e gli altri valori corporei è necessario immettere i propri dati personali.

La bilancia dispone di oltre 10 posizioni di memoria in cui l'utente e i familiari possono memorizzare impostazioni personali.

Accendere la bilancia (vedere 7.1). Premendo brevemente la pedana con il piede e attendere fino a quando non appare l'indicazione "0.0".

Premere quindi "SET". Sul display appare lampeggiante il primo spazio di memoria. Si possono eseguire le seguenti impostazioni:

Spazio di memoria	da 1 a 10
Sesso	maschile (♂), femminile (♀)
Statura	da 100 a 225 cm (da 3'3" a 7'5")
Età	da 10 a 100 anni
Livello di attività	da 1 a 5

Premendo brevemente o più a lungo il tasto "Su" ▲ o "Giù" ▼ è possibile impostare i valori corrispondenti. Confermare ogni valore con "SET".

Ora la bilancia è pronta per la misurazione. Se non si eseguono misurazioni, la bilancia si spegne automaticamente dopo qualche secondo.

Livelli di attività:

Per la selezione del livello di attività sono decisive le considerazioni a medio e a lungo termine.

– **Livello di attività 1:** nessuna attività fisica.

– **Livello di attività 2:** attività fisica ridotta.

Pochi e leggeri sforzi fisici (ad es. passeggiate, lavori leggeri di giardinaggio, esercizi di ginnastica).

– **Livello di attività 3:** attività fisica media.

Sforzi fisici, almeno 2–4 volte la settimana, per 30 minuti ogni volta.

– **Livello di attività 4:** attività fisica elevata.

Sforzi fisici, almeno 4–6 volte la settimana, per 30 minuti ogni volta.

– **Livello di attività 5:** attività fisica molto elevata.

Sforzi fisici intensi, training intenso o duro lavoro fisico, giornalmente per almeno 1 ora.

7.3 Eseguire la misurazione

Dopo aver immesso tutti i parametri è possibile determinare il peso, il grasso corporeo e gli altri valori.

• Premere "USER".

• Con i pulsanti "Su" ▲ o "Giù" ▼ selezionare la memoria utente nella quale sono archiviati i propri dati personali e confermare con "USER". Le impostazioni memorizzate vengono visualizzate in sequenza e al termine compare il valore "0.0".

• Salire a piedi nudi sulla bilancia e assicurarsi di poggiare sugli elettrodi.

• In seguito al calcolo del peso, vengono visualizzati tutti i valori misurati.

Importante: fra i piedi, le gambe, i polpacci e le cosce non deve esserci alcun contatto. In caso contrario la misurazione non potrà essere eseguita correttamente.

Vengono visualizzati automaticamente uno dopo l'altro i seguenti dati:



Dopo circa 15 secondi la bilancia si spegne automaticamente.

7.4 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: $\text{Indice di massa corporea} = \frac{\text{peso}}{\text{statura}^2}$. L'unità dell'IMC è pertanto $[\text{kg}/\text{m}^2]$. 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		18,5-25
Sovrappeso	Sovrappeso	25,1-29,9
Adiposità (sovrappeso)	Obesità	30-34,9
	Obesità grave	35-39,9
	Obesità patologica	≥ 40

Percentuale di grasso corporeo

I seguenti valori di grasso corporeo sono un criterio di massima (per altre informazioni su questo argomento consultare il proprio medico!).

Uomo					Donna				
- OK +					- OK +				
Età	molto bene	bene	mediocre	male	Età	molto bene	bene	mediocre	male
10-14	<11 %	11-16 %	16,1-21 %	>21,1 %	10-14	<16 %	16-21 %	21,1-26 %	>26,1 %
15-19	<12 %	12-17 %	17,1-22 %	>22,1 %	15-19	<17 %	17-22 %	22,1-27 %	>27,1 %
20-29	<13 %	13-18 %	18,1-23 %	>23,1 %	20-29	<18 %	18-23 %	23,1-28 %	>28,1 %
30-39	<14 %	14-19 %	19,1-24 %	>24,1 %	30-39	<19 %	19-24 %	24,1-29 %	>29,1 %
40-49	<15 %	15-20 %	20,1-25 %	>25,1 %	40-49	<20 %	20-25 %	25,1-30 %	>30,1 %
50-59	<16 %	16-21 %	21,1-26 %	>26,1 %	50-59	<21 %	21-26 %	26,1-31 %	>31,1 %
60-69	<17 %	17-22 %	22,1-27 %	>27,1 %	60-69	<22 %	22-27 %	27,1-32 %	>32,1 %
70-100	<18 %	18-23 %	23,1-28 %	>28,1 %	70-100	<23 %	23-28 %	28,1-33 %	>33,1 %

Nel caso di atleti si nota spesso un valore inferiore. A seconda del tipo di sport praticato, intensità di training e costituzione fisica, possono essere raggiunti valori dei inferiori ai valori indicativi riportati nella tabella. Si noti comunque che con valori estremamente bassi possono insorgere pericoli per la salute.

Acqua corporea

La percentuale di acqua corporea si colloca normalmente nei seguenti campi:

Uomo

Età	bassa	normale	alta
10-100	<50 %	50-65 %	>65 %

Donna

Età	bassa	normale	alta
10-100	<45 %	45-60 %	>60 %

Il grasso corporeo contiene relativamente poca acqua. Per questa ragione le persone con un'elevata percentuale di grasso corporeo possono avere una percentuale di acqua corporea al di sotto dei valori indicativi. Negli atleti agonistici, viceversa, i valori possono essere superiori a quelli indicativi a causa della bassa percentuale di grasso e dell'alta percentuale di muscoli.

La determinazione dell'acqua corporea con questa bilancia non è adatta a trarre conclusioni mediche, ad es. sull'accumulo di acqua nel corpo dovuto all'età. Consultare il proprio medico su questo argomento. Fondamentalmente si deve aspirare ad un'alta percentuale di acqua corporea.

Percentuale di muscoli

La percentuale di muscoli si colloca normalmente nei seguenti campi:

Uomo

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

Donna

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

Massa ossea

Le nostre ossa, come il resto del nostro corpo, sono soggette a processi di crescita, calo e invecchiamento. La massa ossea aumenta rapidamente durante l'infanzia e raggiunge il massimo in un'età compresa fra i 30 e 40 anni. Invecchiando, la massa ossea diminuisce leggermente. Un'alimentazione sana (ricca specialmente di calcio e vitamina D) ed un esercizio fisico regolare possono contrastare efficacemente questo deperimento. La crescita mirata dei muscoli contribuisce a rafforzare la stabilità dell'ossatura. Si noti che questa bilancia non indica il contenuto in calcio delle ossa, ma determina il peso di tutte le componenti delle ossa (sostanze organiche e inorganiche, acqua).

Attenzione: non confondere la massa ossea con la densità delle ossa. La densità delle ossa può essere determinata unicamente da esami medici (ad es. tomografia computerizzata, ultrasuoni). Pertanto, questa bilancia non consente di trarre conclusioni su variazioni delle ossa e della durezza della ossa (ad es. osteoporosi).

La massa ossea è pressoché ininfluenzabile, ma varia leggermente nell'ambito di determinati fattori (peso, statura, età sesso).

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 attivo (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 aumenta 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 attivo (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



Nota: 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 corporea 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).

8. Pulizia e cura

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!

Sostituzione delle batterie

La bilancia è dotata di un'icona di sostituzione delle batterie. In caso di batterie scariche, sul display viene visualizzata la scritta "Lo" e la bilancia si spegne automaticamente. In questo caso è necessario sostituire le batterie (2 batteria da 3V CR2032).



NOTA:

- Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Utilizzare preferibilmente batterie prive di metalli pesanti.

9. Che cosa fare in caso di problemi?

Il messaggio "OL"/"Err" viene visualizzato qualora venga rilevato un errore durante la misurazione.

La bilancia non funziona correttamente quando si sale sulla bilancia prima che sul display venga visualizzato il valore "0.0".

Possibili cause dell'errore:	Soluzione:
– È stata superata la portata massima di 180 kg (397 lb, 28 St).	– Non utilizzare la bilancia se si supera il peso massimo di 180 kg.
– La resistenza elettrica tra elettrodi e pianta del piede è troppo elevata (per esempio in caso di callosità rilevanti).	– Si prega di ripetere la misurazione a piedi nudi. Inumidire leggermente le piante dei piedi. Rimuovere eventuali callosità dalle piante dei piedi.
– La percentuale di grasso non rientra nei valori misurabili (inferiore al 3% o superiore al 55%).	– Si prega di ripetere la misurazione a piedi nudi. – Inumidire leggermente le piante dei piedi.
– La percentuale d'acqua non rientra nei valori misurabili (inferiore al 25% o superiore al 75%).	– Si prega di ripetere la misurazione a piedi nudi. – Inumidire leggermente le piante dei piedi.

10. Smaltimento

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

Sulle batterie contenenti sostanze tossiche sono riportati i seguenti simboli:

Pb = batteria contenente piombo,

Cd = batteria contenente cadmio,

Hg = batteria contenente mercurio.



A tutela dell'ambiente, al termine del suo ciclo di vita, l'apparecchio non deve essere smaltito nei rifiuti domestici, ma conferito negli appositi centri di raccolta.

Smaltire l'apparecchio secondo la direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE). In caso di dubbi, rivolgersi alle autorità comunali competenti per lo smaltimento.

Smaltire la confezione nel rispetto dell'ambiente.



11. Dati tecnici

Modello:	SBG 21
Dimensioni:	30 x 31,5 x 2,5 cm
Peso:	circa 1,6 kg
Range di misurazione:	3-180 kg
Valore di divisione d:	L'unità minima di leggibilità dei valori sul display è di 0,1 kg.
Precisione di ripetibilità:	La tolleranza di misurazione relativa a misurazioni ripetute è di +/- 0,4 kg (misurazione ripetuta più volte consecutivamente sulla stessa bilancia, mantenendo il più possibile invariata la posizione della bilancia e della persona).
Precisione assoluta:	Il valore della misurazione confrontato con un peso calibrato è di +/- 1% +0,1kg. Ad es. per 40 kg corrisponde a +/- 0,5 kg, per 100 kg corrisponde a +/- 1,1 kg.

Salvo modifiche tecniche.

12. Garanzia / Assistenza

Hans Dinslage GmbH, Riedlinger Straße 28, D-89524 Uttenweiler (di seguito denominata „HaDi“) offre una garanzia per questo prodotto, nel rispetto delle seguenti condizioni e nella misura descritta di seguito.

Le seguenti condizioni di garanzia lasciano invariati gli obblighi di garanzia di legge del venditore stabiliti nel contratto di acquisto con l'acquirente.

La garanzia si applica inoltre fatte salve le prescrizioni di legge obbligatorie in materia di responsabilità.

HaDi garantisce la perfetta funzionalità e la completezza di questo prodotto.

La garanzia mondiale è di 3 anni a partire dall'acquisto del prodotto nuovo, non usato, da parte dell'acquirente.

Questa garanzia copre solo i prodotti che l'acquirente ha acquistato come consumatore e che utilizza esclusivamente a scopo personale, in ambito domestico.

Vale il diritto tedesco.

Nel caso in cui il prodotto, durante il periodo di garanzia, si dimostrasse incompleto o presentasse difetti di funzionamento in linea con le seguenti disposizioni, HaDi provvederà a sostituire o riparare gratuitamente il prodotto in base alle presenti condizioni di garanzia.

Per segnalare un caso di garanzia, l'acquirente deve rivolgersi innanzitutto al proprio rivenditore locale: vedere l'elenco „Service International“ in cui sono riportati gli indirizzi dei centri di assistenza.

L'acquirente riceverà quindi informazioni più dettagliate sulla gestione del caso di garanzia, ad esempio dove deve inviare il prodotto e quali documenti sono necessari.

L'attivazione della garanzia viene presa in considerazione solo se l'acquirente può presentare

- una copia della fattura/prova d'acquisto e
 - il prodotto originale
- a HaDi o a un partner HaDi autorizzato.

Sono espressamente esclusi dalla presente garanzia

- l'usura dovuta al normale utilizzo o al consumo del prodotto;
- gli accessori forniti assieme a questo prodotto che, in caso di utilizzo conforme, si consumano o si esauriscono (ad es. batterie, batterie ricaricabili, manicotti, guarnizioni, elettrodi, lampadine, accessori e accessori per inalatore);
- i prodotti che sono stati utilizzati, puliti, conservati o sottoposti a manutenzione in modo improprio e/o senza rispettare le disposizioni riportate nelle istruzioni per l'uso, nonché i prodotti che sono stati aperti, riparati o smontati e rimontati dall'acquirente o da un centro di assistenza non autorizzato da HaDi;
- i danni occorsi nel trasporto dal produttore al cliente o tra il centro di assistenza e il cliente;
- i prodotti acquistati come articoli di seconda scelta o usati;
- i danni conseguenti che dipendono da un difetto del prodotto (in questo caso possono tuttavia esistere diritti derivanti dalla responsabilità per i prodotti o da altre disposizioni di legge obbligatorie in materia di responsabilità).

Le riparazioni o la sostituzione completa non prolungano in alcun caso il periodo di garanzia.



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

Оглавление

1. Комплект поставки	45	7. Как пользоваться весами	48
2. Пояснения к символам	45	8. Очистка и уход	52
3. Использование по назначению	45	9. Что делать при возникновении проблем?	53
4. Предостережения и указания по технике безопасности	45	10. Утилизация	53
5. Описание прибора	47	11. Технические данные	53
6. Подготовка к работе	47	12. Гарантия/сервисное обслуживание	54

Ознакомительная информация

Функции прибора

Данные электронные весы используются для взвешивания и диагностики Ваших фитнес-параметров.

Они предназначены для домашнего использования.

Весы имеют следующие функции, которыми могут пользоваться до 10 человек:

- измерение массы тела;
- ИМТ;
- определение доли жировой массы;
- доли тканевой жидкости;
- доли мышечной массы;
- массы костей;
- 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.

Принцип измерения

Данные весы работают по принципу BIA (биоимпедансометрия). За считанные секунды с помощью незаметного и абсолютно безопасного электрического тока определяется состав тела человека.

Посредством измерения электрического сопротивления (импеданса) с учетом постоянных величин или индивидуальных значений (возраст, рост, пол, степень активности) можно определить долю жировой массы или других параметров 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).

1. Комплект поставки

Убедитесь в том, что упаковка прибора не повреждена, и проверьте комплектность поставки. Перед использованием убедитесь, что прибор и его принадлежности не имеют видимых повреждений, и удалите все упаковочные материалы. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или по указанному адресу сервисной службы.

- Диагностические весы SBG 21
- 2 батарейка CR2032 3 В
- Эта инструкция по применению

2. Пояснения к символам

На приборе, в инструкции по применению, на упаковке и на фирменной табличке прибора используются следующие символы:

	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Предупреждает об опасности травмирования или нанесения вреда здоровью.
	ВНИМАНИЕ Указывает на возможность повреждения прибора/принадлежностей.
	Указание Важная информация
	Соблюдайте указания инструкции по применению.
	Утилизация прибора в соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Утилизация упаковки в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды
	Это изделие соответствует требованиям действующих европейских и национальных директив.
	Запрещается применение прибора лицами с установленными медицинскими имплантатами (например, кардиостимулятором). В противном случае может нарушиться работа имплантата.
	Изготовитель
	Сертификационный знак для изделий, экспортируемых в Российскую Федерацию и страны СНГ.

3. Использование по назначению

Устройство предназначено только для взвешивания людей и записи Ваших личных фитнес-параметров. Прибор предназначен исключительно для частного пользования, запрещается его использование в медицинских и коммерческих целях.

4. Предостережения и указания по технике безопасности



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Запрещается пользоваться весами лицам с установленными медицинскими имплантатами (например, кардиостимулятором). В противном случае может нарушиться работа имплантата.
- Не использовать во время беременности.



- Внимание! Не вставайте на весы мокрыми ногами и не вставайте на мокрую поверхность весов: Вы можете поскользнуться!



- 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. При проглатывании батареек следует немедленно обратиться к врачу.
- Не давайте упаковочный материал детям (опасность удушья).

Указания по обращению 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 знаки полярности: плюс (+) и минус (-).
- Если батарейка потекла, очистите отделение для батареек сухой салфеткой, предварительно надев защитные перчатки.
- Защищайте батарейки от перегрева.
-  **Опасность взрыва!** Не бросайте батарейки в огонь.
- Не заряжайте и не замыкайте батарейки накоротко.
- Если прибором длительное время не пользуются, извлеките из него батарейки.
- Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы!
- Не разбирайте, не открывайте и не разбивайте батарейки.

Общие указания

- Учтите, что по техническим причинам возможны погрешности измерений, так как речь идет не о калиброванных весах для профессионального использования в медицинских целях.
- Максимальная нагрузка для весов составляет 180 кг (397 фунтов, 28 стоунов). При измерении веса и определении массы костей результаты отображаются с шагом 100 г (0,2 фунта, 1lb).
- Результаты измерения доли жировой массы, тканевой жидкости и мышечной массы отображаются с точностью до 0,1 %.
- Потребность в калориях отображается с шагом 1 ккал.
- При поставке на весах установлены единицы измерения см и кг. На задней стороне весов находится кнопка, с помощью которой можно изменить единицы измерения на «фунты» и «стоуны».
- Установите весы на ровную твердую поверхность; твердая поверхность является необходимым условием для точного измерения.
- Ремонтные работы должны производиться только сервисной службой компании 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

- Время от времени прибор необходимо очищать. Не используйте едкие чистящие средства и ни в коем случае не погружайте прибор в воду.
- Убедитесь, что на весы не попадает жидкость. Никогда не погружайте весы в воду. Не промывайте их под проточной водой.
- Не ставьте ничего на весы, когда они не используются.
- Не нажимайте на клавишу слишком сильно и не используйте для этого острые предметы.
- Не подвергайте весы воздействию высоких температур или сильных электромагнитных полей.

- Прибор следует предохранять от ударов, влажности, пыли, воздействия химикатов, сильных колебаний температуры и не устанавливать их вблизи источников тепла (печей, радиаторов отопления).

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: для определения доли жировой массы вставайте на весы босыми ногами, при этом подошвы стопы должны быть слегка увлажнены. Абсолютно сухие подошвы стоп или подошвы стоп с сильно ороговевшими участками кожи имеют слишком низкую проводимость, что может привести к неудовлетворительным результатам измерения.
- Во время взвешивания стойте прямо и неподвижно.
- После непривычно тяжелой физической нагрузки 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.

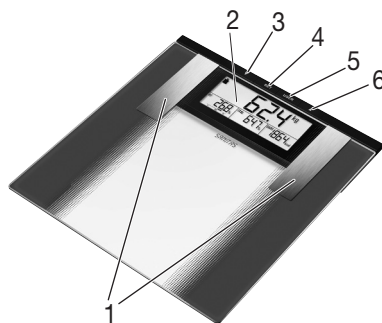
Ограничения

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

- Дети примерно до 10 лет,
- Профессиональные спортсмены и культуристы,
- Лица с повышенной температурой; лица, проходящие лечение диализом, а также лица с симптомами отечности или остеопороза,
- Лица, принимающие сердечно-сосудистые препараты (для лечения сердца и кровеносных сосудов),
- 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

1. Электроды
2. Дисплей
3. Кнопка «Уменьшить» ▼
4. Кнопка «SET»
5. Кнопка «USER»
6. Кнопка «Увеличить» ▲



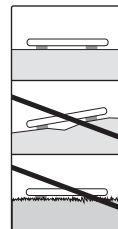
6. Подготовка к работе

Установка батареек

Если имеется, снимите изолирующую пленку с крышки отсека для батареек либо снимите защитную пленку с самой батарейки и установите ее, соблюдая полярность. Если весы не работают, полностью вытащите батарейку и установите ее заново.

Установка весов

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



7. Как пользоваться весами

7.1 Измерение веса

Установите весы на прочный, ровный пол (но не на ковер); прочное напольное покрытие является условием точных измерений. Быстро и сильно нажмите ногой на платформу весов!

В качестве самотестирования появляется полная индикация дисплея (рис. 1), затем показывается „0.0“ (рис. 2).

Теперь весы готовы к измерению веса.

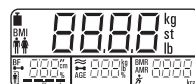


рис. 1



рис. 2

Теперь встаньте на весы. Стойте на весах спокойно, равномерно распределяя вес на обе ноги. Весы сразу же начинают измерение. Индикация мигает до тех пор, пока не будет получен результат измерений. Сразу же после этого показывается полученный результат (рис. 3). После того, как Вы сходите с платформы, весы отключаются через 10 секунд. До тех пор результат измерений остается на дисплее.



рис. 3

Учтите, что, прежде чем встать на весы, Вы должны включить их и дождаться появления индикации „0.0“ (рис. 2).

7.2 Настройка пользовательских данных

Для того, чтобы можно было определить процентное содержание жировой ткани и другие параметры, следует ввести в память весов личные данные пользователя.

Весы оснащены ячейками памяти на 10 пользователей, что позволяет Вам и каждому другому члену семьи сохранять свои личные данные.

Включите весы (см. 7.1). Дождитесь появления на дисплее показания „0.0“.

Затем нажмите кнопку «SET». На дисплее отображается (мигает) первая ячейка памяти. Теперь Вы можете сделать следующие настройки:

Ячейка памяти	от 1 до 10
Пол	мужской (♂), женский (♀)
Рост	от 100 до 225 см (3'3"–7'5")
Возраст	от 10 до 100 лет
Уровень активности	от 1 до 5

Нажимая на кнопки «вверх» ▲ или «вниз» ▼ дискретно или длительно, Вы можете установить соответствующие значения. Ввод каждого значения следует подтвердить, нажав кнопку «SET». После этого весы готовы к измерению. Если Вы не выполняете измерение, весы автоматически отключаются через несколько секунд.

Уровни активности

При выборе уровня активности решающим является средне- и долгосрочный аспект.

- **Уровень активности 1:** отсутствие физической активности.
- **Уровень активности 2:** незначительная физическая активность
Малые и нетяжелые физические нагрузки (например, прогулки, легкие работы в саду, гимнастические упражнения).
- **Уровень активности 3:** средняя физическая активность.
Физические нагрузки, не менее 2–4 раз в неделю по 30 минут.
- **Уровень активности 4:** высокая физическая активность.
Физические нагрузки не менее 4–6 раз в неделю по 30 минут.
- **Уровень активности 5:** очень высокая физическая активность.
Интенсивные физические нагрузки, интенсивные тренировки или тяжелая физическая работа, ежедневно, не менее чем по 1 часу.

7.3 Проведение измерения

После того, как были введены все параметры, можно определить вес, процентное содержание жировой ткани и другие значения.

- Нажмите кнопку «USER».
- С помощью нескольких повторных нажатий кнопок «вверх» ▲ или «вниз» ▼ выберите ячейку памяти, в которой сохранены ваши личные данные, и подтвердите выбор нажатием кнопки «USER». Сохраненные личные настройки будут последовательно отображаться друг за другом до появления индикации «0.0».
- Встаньте на весы без обуви, обратите внимание на то, что стоять на электродах нельзя.
- После измерения веса появляются все измеренные значения.

Важно: при измерении не должно быть контакта между обеими ступнями, икрами, голеньями и бедрами. В противном случае измерение не может быть выполнено должным образом.

Одно за другим автоматически показываются следующие данные:



Примерно через 15 сек. весы автоматически отключаются.

7.4 Прочие функции

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 : Рост². Единицей измерения индекса массы тела соответственно является [кг/м²]. Для взрослых людей (20 лет и старше) распределение по весу на основании BMI происходит следующим образом:

Категория		BMI (индекс массы тела)
Недостаточная масса тела	Острый дефицит массы	< 16
	Средний дефицит массы	16-16,9
	Легкий дефицит массы	17-18,4
Нормальный вес		18,5-25
Избыточный вес	Предожирение	25,1-29,9
Ожирение (избыточный вес)	Ожирение I-й степени	30-34,9
	Ожирение II-й степени	35-39,9
	Ожирение III-й степени	≥ 40

Процентное содержание жировой ткани

Приведенные ниже значения процентного содержания жировой ткани представляя собой лишь ориентировочные величины (за более подробной информацией обратитесь к врачу!).

Мужчины					Женщины				
- OK +					- OK +				
Возраст	очень хорошо	хорошо	удовлетворительно	плохо	Возраст	очень хорошо	хорошо	удовлетворительно	плохо
10-14	<11 %	11-16 %	16,1-21 %	>21,1 %	10-14	<16 %	16-21 %	21,1-26 %	>26,1 %
15-19	<12 %	12-17 %	17,1-22 %	>22,1 %	15-19	<17 %	17-22 %	22,1-27 %	>27,1 %
20-29	<13 %	13-18 %	18,1-23 %	>23,1 %	20-29	<18 %	18-23 %	23,1-28 %	>28,1 %
30-39	<14 %	14-19 %	19,1-24 %	>24,1 %	30-39	<19 %	19-24 %	24,1-29 %	>29,1 %
40-49	<15 %	15-20 %	20,1-25 %	>25,1 %	40-49	<20 %	20-25 %	25,1-30 %	>30,1 %
50-59	<16 %	16-21 %	21,1-26 %	>26,1 %	50-59	<21 %	21-26 %	26,1-31 %	>31,1 %
60-69	<17 %	17-22 %	22,1-27 %	>27,1 %	60-69	<22 %	22-27 %	27,1-32 %	>32,1 %
70-100	<18 %	18-23 %	23,1-28 %	>28,1 %	70-100	<23 %	23-28 %	28,1-33 %	>33,1 %

У спортсменов часто бывает более низкое значение. В зависимости от вида спорта, интенсивности тренировок и физической конституции могут быть достигнуты значения, которые значительно меньше указанных ориентировочных значений.

Но учтите, что при слишком низких значениях может возникнуть опасность для здоровья.

Процентное содержание воды

Процентное содержание воды обычно находится в следующих пределах:

Мужчины				Женщины			
Возраст	плохо	хорошо	очень хорошо	Возраст	плохо	хорошо	очень хорошо
10-100	<50 %	50-65 %	>65 %	10-100	<45 %	45-60 %	>60 %

Жировая ткань содержит относительно мало воды. Поэтому у людей с высоким процентным содержанием жировой ткани процентное содержание воды может быть меньше ориентировочных значений. У людей, занимающихся видами спорта, требующими выносливости, напротив, ориентировочные значения могут быть превышены из-за малого процентного содержания жировой ткани и большого процентного содержания мышечной ткани.

Процентное содержание воды, определенное с помощью этих весов, непригодно для того, чтобы делать медицинские заключения, например, о возрастном накоплении воды в организме. При необходимости обратитесь к врачу.

В принципе, нужно стремиться к высоким значениям процентного содержания воды.

Процентное содержание мышечной ткани

Процентное содержание мышечной ткани обычно находится в следующих пределах:

Мужчины

Возраст	мало	норма	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 %

Женщины

Возраст	мало	норма	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

Наши кости, как и остальные части тела, подвержены естественным процессам роста, распада и старения. Костная масса резко возрастает в детском возрасте и достигает своего максимума к 30–40 годам. С возрастом костная масса снова несколько уменьшается. Вы можете противодействовать этому процессу при помощи здорового питания (прежде всего, богатого кальцием и витамином D) и регулярных физических нагрузок. Целенаправленным наращиванием мускулатуры Вы можете дополнительно повысить стабильность скелета.

Учтите, что эти весы не измеряют содержание кальция в крови, а определяют вес всех составных частей костей (органических и неорганических веществ и воды).

Внимание: не путайте костную массу с плотностью костей. Плотность костей может быть определена только при медицинском исследовании (например, компьютерной томографии, ультразвуковом исследовании). Поэтому с помощью этих весов нельзя сделать заключение об изменениях костей и их плотности (например, о наличии остеопороза).

На костную массу практически нельзя воздействовать, однако она незначительно изменяется в связи с колебаниями влияющих на нее факторов (вес, рост, возраст, пол).

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 основных функций (например, если круглые сутки лежать в постели). Данное значение в значительной степени зависит от веса, роста и возраста.

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

Этот объем энергии необходим Вашему организму в любом случае и должен поступать в организм с едой. Если Вы продолжительное время получаете меньшее 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 поддержания имеющегося веса затраченная энергия должна быть возвращена в организм с пищей и напитками.

Если в течение продолжительного времени в организм возвращается меньше энергии, чем расходуется, организм начинает возмещать эту разницу в основном 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, а сохраняются в форме жировых отложений, в результате вес увеличивается.

Взаимосвязь результатов во времени

И **Указание:** Учтите, что значения имеют только долговременные тенденции. Кратковременные отклонения веса в течение нескольких дней, как правило, обусловлены потерей жидкости.

Интерпретация результатов должна учитывать изменение общей массы тела 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 (в течение месяцев) скоростью.

За основной принцип принимается 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 массы.

- Если за короткое время вес снижается, а доля жировой массы увеличивается или сохраняется, Ваш организм всего лишь потерял жидкость (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, Ваша диета работает: Вы теряете жировую массу.
- В идеале Вы должны поддерживать эффективность 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).

8. Очистка и уход

Время от времени прибор необходимо очищать.

Для чистки 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!

Замена батареек

Весы показывают, когда необходимо заменить батарейки. Если батарейки разрядились, на дисплее отображается «L3» и весы автоматически отключаются. В этом случае необходимо заменить батарейки (2 батарейка CR2032 3 В).



УКАЗАНИЕ:

- Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы.
- Используйте батарейки, не содержащие тяжелых металлов.

9. Что делать при возникновении проблем?

При обнаружении ошибки при измерении появляется сообщение «OL»/«Err».

Если Вы становитесь на весы раньше, чем на дисплее появляется индикация «0.0», весы не функционируют должным образом.

Возможные причины неполадок:	Устранение:
– Был превышен макс. допустимый вес 180 кг (397 lb, 28 Stl).	– Не превышать макс. допустимый вес.
– Очень большое электрическое сопротивление между электродами и подошвами (например, из за сильных мозолей).	– Измерение повторить босиком. При необходимости слегка смочите подошвы. При необходимости удалите мозоли с подошв.
– Составляющая жировой ткани лежит за пределами измеряемого диапазона (меньше 3% или больше 55%).	– Измерение повторить босиком. – При необходимости слегка смочите подошвы.
– Составляющая воды лежит за пределами измеряемого диапазона (меньше 25% или больше 75%).	– Измерение повторить босиком. – При необходимости слегка смочите подошвы.

10. Утилизация

Утилизируйте использованные и полностью разряженные батарейки в контейнеры со специальной маркировкой, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования. Закон обязывает пользователей обеспечить утилизацию батареек.

Следующие знаки предупреждают о наличии в батарейках токсичных веществ:

Pb = свинец;

Cd = кадмий;

Hg = ртуть.



В интересах охраны окружающей среды по завершении срока службы прибора запрещается утилизировать его вместе с бытовыми отходами. Утилизация производится 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 возникновении вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.

Утилизация упаковки в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды.



11. Технические данные

Модель	SBG 21
Размеры:	30 x 31,5 x 2,5 cm
Вес:	ок. 1,6 кг
Диапазон измерений:	3–180 кг
Цена деления d:	Возможность считывания показаний дисплея с шагом 0,1 кг.
Точность при повторных измерениях:	Погрешность при повторных измерениях составляет +/- 0,4 кг (серия измерений: измерения выполнены подряд на тех же весах с максимально идентичным положением весов и человека).
Абсолютная точность:	Измеренное значение по сравнению с эталонным весом составляет +/- 1 % + 0,1 кг. Например, для 40 кг отклонение составит +/- 0,5 кг, для 100 кг — +/- 1,1 кг.

Возможны технические изменения.

12. Гарантия/сервисное обслуживание

Более подробная информация по гарантии/сервису находится в гарантийном/сервисном талоне, который входит в комплект поставки.



Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door, bewaar deze voor later gebruik, laat deze ook door andere gebruikers lezen en neem alle aanwijzingen in acht.

Inhoud

1. Omvang van de levering.....	55	7. Gebruik.....	59
2. Verklaring van de symbolen	56	8. Reiniging en onderhoud	63
3. Beoogd gebruik.....	56	9. Wat te doen bij problemen	63
4. Waarschuwingen en veiligheidsrichtlijnen.....	56	10. Verwijdering	64
5. Beschrijving van het apparaat	58	11. Technische gegevens.....	64
6. Ingebruikname.....	58	12. Garantie/service	64

Kennismaking

Functies van het apparaat

Deze digitale weegschaal is bedoeld voor het wegen van personen en voor de diagnose van de persoonlijke fitnessgegevens van deze personen.

De weegschaal is bestemd voor privégebruik.

De weegschaal heeft de volgende functies die door max. 10 personen gebruikt kunnen worden:

- Meten van het lichaamsgewicht
- Bepalen van de BMI
- Vaststellen van het percentage lichaamsvet
- Vaststellen van het percentage lichaamswater
- Vaststellen van de spiermassa
- Vaststellen van de botmassa
- Vaststellen van de caloriebehoefte in rust en bij activiteit

Daarnaast heeft de weegschaal de volgende andere functies:

- Wisselen tussen kilogram "kg", pond "lb" en stone "st"
- Automatische uitschakelfunctie
- Melding dat de batterijen vervangen moeten worden als deze bijna leeg zijn

Het meetprincipe

Deze weegschaal werkt volgens het principe van de bio-elektrische impedantieanalyse (BIA). Daarbij kunnen de lichaamswaarden binnen enkele seconden door middel van een niet voelbare, volledig veilige en ongevaarlijke stroom worden bepaald.

Door de elektrische weerstand (impedantie) te meten en rekening te houden met constanten c.q. individuele waarden (leeftijd, lengte, geslacht, activiteitsniveau) kunnen het percentage lichaamsvet en andere waarden in het lichaam worden bepaald. Spierweefsel en water zijn goede elektrische geleiders en hebben daardoor een lagere weerstand. Bot en vetweefsel geleiden daarentegen niet goed, omdat de vetcellen en botten de stroom door de zeer hoge weerstand amper geleiden.

Houd er rekening mee dat de waarden die door de diagnoseweegschaal worden vastgesteld slechts een benadering van de medische, werkelijke analysewaarden van het lichaam zijn. Alleen een specialist kan met behulp van medische methoden (bijvoorbeeld computertomografie) de exacte waarden voor lichaamsvet, lichaamswater, spiermassa en botmassa vaststellen.

1. Omvang van de levering

Controleer of de buitenkant van de verpakking van het apparaat intact is en of alle onderdelen aanwezig zijn. Alvorens het apparaat te gebruiken, moet worden gecontroleerd of het apparaat en de toebehoren zichtbaar beschadigd zijn en moet al het verpakkingsmateriaal worden verwijderd. Wij adviseren u het apparaat bij twijfel niet te gebruiken en contact op te nemen met de verkoper of met de betreffende klantenservice.

- Diagnoseweegschaal SBG 21
- 2 CR2032-batterijen van 3 V
- Deze gebruiksaanwijzing

2. Verklaring van de symbolen

Op het apparaat, in de gebruiksaanwijzing, op de verpakking en op het typeplaatje van het apparaat worden de volgende symbolen gebruikt:

	WAARSCHUWING Waarschuwing voor situaties met verwondingsrisico's of gevaar voor uw gezondheid.
	LET OP Waarschuwing voor mogelijke schade aan het apparaat of de toebehoren.
	Aanwijzing Verwijzing naar belangrijke informatie.
	Neem de gebruiksaanwijzing in acht.
	Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Verwijder de verpakking overeenkomstig de milieu-eisen.
	Dit product voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen.
	Het apparaat mag niet worden gebruikt door personen met medische implantaten (zoals een pacemaker). De werking van deze implantaten kan anders negatief worden beïnvloed.
	Fabrikant
	Certificeringssymbool voor producten die naar de Russische Federatie en naar de landen van het GOS worden geëxporteerd.

3. Beoogd gebruik

Het apparaat is alleen bedoeld voor het wegen van mensen en voor het registreren van de persoonlijke fitnessgegevens van deze mensen. Het apparaat is alleen bedoeld voor privégebruik en niet voor medisch of commercieel gebruik.

4. Waarschuwingen en veiligheidsrichtlijnen

WAARSCHUWING

- De weegschaal mag niet worden gebruikt door personen met medische implantaten (bijv. een pacemaker). De werking van deze implantaten kan anders negatief worden beïnvloed.
- Gebruik het apparaat niet tijdens de zwangerschap.
- Ga niet met natte voeten op de weegschaal staan en stap niet op de weegschaal wanneer het oppervlak vochtig is – gevaar voor uitglijden!



- Ga niet op een van de buitenste randen van de weegschaal staan: kantel-gevaar!



- Batterijen kunnen levensgevaarlijk zijn als ze worden ingeslikt. Bewaar de batterijen en de weegschaal buiten bereik van kleine kinderen. Zoek direct medische hulp als er een batterij is ingeslikt.
- Houd verpakkingsmateriaal buiten bereik van kinderen (verstikkingsgevaar).

Aanwijzingen met betrekking tot het gebruik van batterijen

- Als vloeistof uit een batterijcel in aanraking komt met de huid of de ogen, moet u de betreffende plek met water spoelen en een arts raadplegen.
- ⚠ **Gevaar voor inslikken!** Kleine kinderen kunnen batterijen inslikken, met verstikking als gevolg. Bewaar batterijen daarom buiten bereik van kleine kinderen!
- Neem de aanduiding van de polariteit (plus (+) en min (-)) in acht.
- Als er een batterij is gaan lekken, moet u veiligheidshandschoenen aantrekken en het batterijvak met een droge doek reinigen.
- Bescherm de batterijen tegen overmatige hitte.
- ⚠ **Explosiegevaar!** Werp batterijen niet in het vuur.
- Batterijen mogen niet worden opgeladen en niet worden kortgesloten.
- Haal de batterijen uit het batterijvak als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Gebruik geen accu's!
- Haal batterijen niet uit elkaar, open ze niet en hak ze niet in stukken.

Algemene aanwijzingen

- Let op dat er om technische redenen meettoleranties mogelijk zijn, omdat het niet om een geijkte weegschaal voor professioneel, medisch gebruik gaat.
- De maximale belasting van de weegschaal is 180 kg (397 lb, 28 st). Bij het meten van het gewicht en het bepalen van de botmassa worden de resultaten in stappen van 100 gram (0,2 lb, 1 lb) weergegeven.
- De meetresultaten van de percentages lichaamsvet, lichaamswater en spiermassa worden weergegeven in stappen van 0,1%.
- De caloriebehoefte wordt weergegeven in stappen van 1 kcal.
- Bij levering is de weegschaal ingesteld op de eenheden "cm" en "kg". Achter op de weegschaal bevindt zich een drukknop waarmee de weegschaal kan worden omgezet naar "pond" en "stones".
- Plaats de weegschaal op een vlakke, vaste ondergrond; een harde vloer is een voorwaarde voor juiste metingen.
- Reparaties mogen alleen door de klantenservice of geautoriseerde verkopers worden uitgevoerd. Controleer voordat u een klacht indient eerst de batterijen en vervang deze als dat nodig is.

Opbergen en onderhoud

De nauwkeurigheid van de meetwaarden en de levensduur van het apparaat zijn afhankelijk van de zorgvuldige hantering van het apparaat:

LET OP

- Het apparaat moet van tijd tot tijd worden schoongemaakt. Gebruik geen bijtende reinigingsmiddelen en houd het apparaat nooit onder water.
- Zorg ervoor dat er geen vloeistoffen op de weegschaal terechtkomen. Dompel de weegschaal nooit onder in water. Spoel het apparaat nooit af onder stromend water.
- Plaats geen voorwerpen op de weegschaal als deze niet wordt gebruikt.
- Druk niet met geweld of met spitse voorwerpen op de toets.
- Stel de weegschaal niet bloot aan hoge temperaturen of sterke elektromagnetische velden.
- Stel het apparaat niet bloot aan schokken, vocht, stof, chemische stoffen, sterke temperatuurschommelingen en warmtebronnen (ovens, verwarmingselementen).

Algemene tips

- Weeg uzelf indien mogelijk op hetzelfde moment van de dag (bij voorkeur 's ochtends), nadat u naar het toilet bent geweest, nuchter en zonder kleding, om vergelijkbare resultaten te bereiken.

- Belangrijk bij de meting: voor het bepalen van het lichaamsvet moet de meting op blote voeten worden uitgevoerd. Het kan daarbij zinvol zijn om uw voetzolen licht te bevochtigen. Helemaal droge voetzolen of voetzolen met veel eelt kunnen onbevredigende resultaten opleveren, omdat ze niet voldoende geleiden.
- Zorg ervoor dat u tijdens het wegen stil en recht staat.
- Wacht na zware lichamelijke inspanning enkele uren met wegen.
- Wacht nadat u bent opgestaan ongeveer 15 minuten met wegen, zodat het water in uw lichaam zich kan verdelen.
- Houd er rekening mee dat alleen de langetermijntrend van belang is. Gewichtsschommelingen op korte termijn binnen enkele dagen worden over het algemeen veroorzaakt door vochtverlies. Lichaamswater is echter van groot belang voor het welzijn.

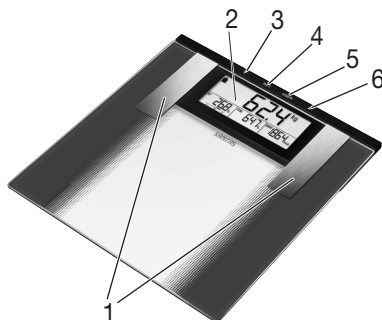
Beperkingen

Bij het vaststellen van het lichaamsvet en de andere waarden kunnen afwijkende en niet aannemelijke waarden ontstaan bij:

- Kinderen die jonger zijn dan ca. 10 jaar
- Wedstrijdsporters en bodybuilders
- Personen met koorts, een dialysebehandeling, oedeemsymptomen of osteoporose
- Personen die cardiovasculaire medicatie innemen (voor het hart en vaatstelsel)
- Personen die bloedvatverwijdende of bloedvatvernauwende medicatie innemen
- Personen met aanzienlijke anatomische afwijkingen van de benen in verhouding tot de gehele lichaamslengte (lengte van de benen aanzienlijk korter of langer)

5. Beschrijving van het apparaat

1. Elektroden
2. Display
3. Drukknop omlaag ▼
4. Drukknop SET
5. Drukknop USER
6. Drukknop omhoog ▲



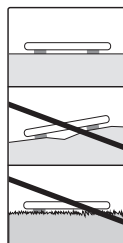
6. Ingebruikname

Batterijen plaatsen

Indien aanwezig verwijdert u de isolatiestrip van de batterijen bij het deksel van het batterijvak of de beschermfolie van de batterijen en plaatst u de batterijen met de juiste polariteit in het batterijvak. Wanneer de weegschaal niet werkt, verwijdert u de batterijen volledig en plaatst u deze opnieuw.

Weegschaal plaatsen

Plaats de weegschaal op een vlakke, vaste ondergrond; een harde vloer is een voorwaarde voor juiste metingen. Plaats de weegschaal niet op tapijt.



7. Gebruik

7.1 Gewicht meten

Plaats de weegschaal op een vlakke, vaste ondergrond (geen tapijt); een harde vloer is een voorwaarde voor juiste metingen. Druk kort, snel en krachtig met uw voet op het oppervlak van de weegschaal.

Als zelftest verschijnt er een volledige displayweergave (afb. 1) totdat "0.0" (afb. 2) wordt weergegeven. Nu is de weegschaal klaar om uw gewicht te wegen.



Afb. 1



Afb. 2

Ga nu op de weegschaal staan. Blijf rustig op de weegschaal staan en verdeel uw gewicht gelijkmatig over beide benen. De weegschaal begint meteen met de meting. Kort na aanvang van de meting worden de resultaten weergegeven (afb. 3). Wanneer u van het oppervlak van de weegschaal stapt, wordt de weegschaal na 10 seconden uitgeschakeld. Het meetresultaat blijft zichtbaar totdat de weegschaal is uitgeschakeld.



Afb. 3

Let erop dat u de weegschaal altijd eerst aanzet en wacht totdat het display "0.0" (afb. 2) weergeeft voordat u erop gaat staan.

7.2 Gebruikersgegevens instellen

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

De weegschaal heeft 10 geheugenplaatsen voor het opslaan van de persoonlijke instellingen van uw gezinsleden en uzelf.

Schakel de weegschaal in (zie 7.1). Wacht tot het display "0.0" aangeeft.

Druk dan op "SET". Op het display verschijnt nu knipperend de eerste geheugenplaats. Nu kunt u de volgende instellingen configureren:

Geheugenplaats	1 tot 10
Geslacht	Man (♂), vrouw (♀)
Lengte	100 tot 225 cm (3'3" – 7'5")
Leeftijd	10 tot 100 jaar
Activiteitsniveau	1 tot 5

Door de toets "omhoog" ▲ of "omlaag" ▼ kort of lang in te drukken, kunt u de juiste waarden instellen. Bevestig de waarden door op "SET" te drukken.

Daarna is de weegschaal klaar om te wegen. Als u geen meting uitvoert, wordt de weegschaal na enkele seconden automatisch uitgeschakeld.

Activiteitsniveaus

Bij het selecteren van het activiteitsniveau is de middellange- en langetermijnbeschouwing doorslaggevend.

– **Activiteitsniveau 1:** geen lichamelijke activiteit.

– **Activiteitsniveau 2:** geringe lichamelijke activiteit.

Weinig en lichte lichamelijke inspanning (bijvoorbeeld wandelen, lichte werkzaamheden in de tuin, gymnastiek oefeningen).

– **Activiteitsniveau 3:** gemiddelde lichamelijke activiteit.

Lichamelijke inspanning, ten minste 2 tot 4 keer per week, telkens 30 minuten.

- **Activiteitsniveau 4:** hoge lichamelijke activiteit.
Lichamelijke inspanning, ten minste 4 tot 6 keer per week, telkens 30 minuten.
- **Activiteitsniveau 5:** zeer hoge lichamelijke activiteit.
Intensieve lichamelijke inspanning, intensieve training of zware lichamelijke werkzaamheden, dagelijks, telkens minstens 1 uur.

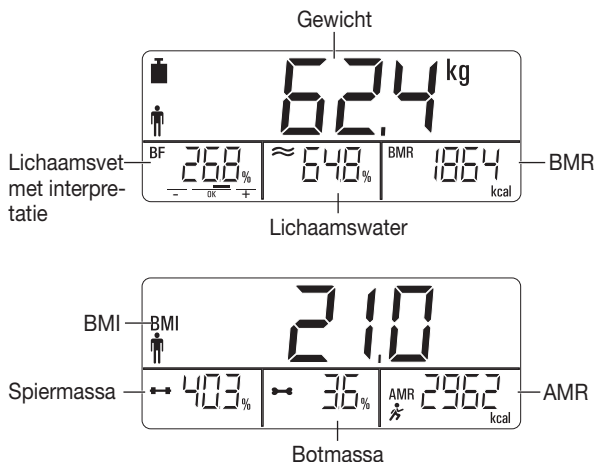
7.3 Meting uitvoeren

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

- Druk op “USER”.
- Druk meerdere keren op de knop “omhoog” ▲ of “omlaag” ▼ om de gewenste geheugenplaats met uw persoonlijke basisgegevens te selecteren en bevestig uw keuze door op “USER” te drukken. Uw opgeslagen instellingen worden achtereenvolgens getoond, waarna de waarde “0.0” wordt weergegeven.
- Stap met blote voeten op de weegschaal en let erop dat u rustig op de elektroden staat.
- Na de meting van uw gewicht worden alle gemeten waarden weergegeven.

Belangrijk: uw voeten, benen, kuiten en bovenbenen mogen elkaar niet raken.
Anders kan de meting niet correct worden uitgevoerd.

De volgende gegevens worden automatisch weergegeven:



Na ca. 15 seconden wordt de weegschaal automatisch uitgeschakeld.

Body Mass Index (queteletindex)

Categorie		BMI
Ondergewicht	Sterk ondergewicht	< 16
	Matig ondergewicht	16-16,9
	Licht ondergewicht	17-18,4
Normaal gewicht		18,5-25
Overgewicht	Pre-obesitas	25,1-29,9
Obesitas (overgewicht)	Obesitas niveau I	30-34,9
	Obesitas niveau II	35-39,9
	Obesitas niveau III	≥ 40

De volgende lichaamsvetwaarden geven u een richtlijn (raadpleeg voor meer informatie uw arts).

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

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

Houd er echter rekening mee dat er bij extreem lage waarden sprake kan zijn van gevaar voor de gezondheid.

Het percentage lichaamswater ligt normaal gesproken binnen de volgende bereiken:

Man				Vrouw			
Leeftijd	Slecht	Goed	Zeer goed	Leeftijd	Slecht	Goed	Zeer goed
10-100	< 50%	50-65%	> 65%	10-100	< 45%	45-60%	> 60%

In principe moet naar een zo hoog mogelijk percentage lichaamswater worden gestreefd.

Spiermassa

De spiermassa ligt normaal gesproken binnen de volgende bereiken:

Man

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

Vrouw

Leeftijd	Weinig	Normaal	Veel
10–14	< 36%	36–43%	> 43%
15–19	< 35%	35–41%	> 41%
20–29	< 34%	34–39%	> 39%
30–39	< 33%	33–38%	> 38%
40–49	< 31%	31–36%	> 36%
50–59	< 29%	29–34%	> 34%
60–69	< 28%	28–33%	> 33%
70–100	< 27%	27–32%	> 32%

Botmassa

Onze botten zijn net zoals de rest van ons lichaam onderhevig aan natuurlijke opbouw-, afbraak- en verouderingsprocessen. De botmassa neemt tijdens de kinderjaren snel toe en bereikt het maximum als we 30 tot 40 jaar zijn. Naarmate we ouder worden, neemt de botmassa dan weer iets af. Met gezonde voeding (met name calcium en vitamine D) en regelmatige lichamelijke beweging kunt u deze afbraak voor een deel tegengaan. Met gerichte spieropbouw kunt u de stabiliteit van uw beendergestel extra versterken.

Houd er rekening mee dat deze weegschaal niet het calciumgehalte van de botten weergeeft, maar het gewicht van alle bestanddelen van de botten (organische stoffen, anorganische stoffen en vocht) berekent.

Let op: verwar de botmassa niet met de botdichtheid. De botdichtheid kan alleen bij een medisch onderzoek (bijvoorbeeld computertomografie of echoscopie) worden vastgesteld. Daarom kunnen er met deze weegschaal geen conclusies met betrekking tot veranderingen van de botten en de hardheid van de botten (bijvoorbeeld osteoporose) worden getrokken.

De botmassa kan amper worden beïnvloed, maar schommelt licht binnen de beïnvloedende factoren (gewicht, lengte, leeftijd, geslacht).

BMR

De caloriebehoefte in rust (BMR = Basal Metabolic Rate) is de hoeveelheid energie die het lichaam bij volledige rust nodig heeft voor het in werking houden van de basisfuncties (bijvoorbeeld als u 24 uur in bed ligt). Deze waarde is in belangrijke mate afhankelijk van het gewicht, de lichaamslengte en de leeftijd.

De waarde wordt bij de diagnoseweegschaal weergegeven in de eenheid kcal/dag en aan de hand van de wetenschappelijk erkende Mifflin-formule berekend.

Deze hoeveelheid energie heeft uw lichaam in elk geval nodig en moet in de vorm van voeding in het lichaam worden opgenomen. Als u gedurende langere tijd minder energie tot u neemt, kan dit schadelijk zijn voor de gezondheid.

AMR

De caloriebehoefte bij activiteit (AMR = Active Metabolic Rate) is de hoeveelheid energie die het lichaam in actieve toestand per dag verbruikt. Het energieverbruik van een mens stijgt bij toenemende lichamelijke activiteit en wordt bij de diagnoseweegschaal bepaald aan de hand van het aangegeven activiteitsniveau (1-5).

Om het huidige gewicht te behouden, moet de verbruikte energie in de vorm van eten en drinken weer worden aangevuld in het lichaam.

Wanneer gedurende langere tijd minder energie wordt toegevoerd dan er wordt verbruikt, haalt het lichaam het verschil in wezen uit de aangelegde vetreserves. Hierdoor neemt het gewicht af. Als gedurende langere tijd echter meer energie wordt toegevoerd dan volgens de berekende caloriebehoefte bij activiteit (AMR) nodig is, kan het lichaam het energieoverschot niet verbranden en wordt het overschot in het lichaam opgeslagen als vet. Hierdoor neemt het gewicht toe.

Trends in de resultaten

 **Aanwijzing:** houd er rekening mee dat alleen de langetermijntrend van belang is. Gewichtsschommelingen op korte termijn binnen enkele dagen worden over het algemeen veroorzaakt door vochtverlies.

Bij de interpretatie van de resultaten wordt uitgegaan van veranderingen in het totaalgewicht en in het percentage lichaamsvet, het percentage lichaamswater en de spiermassa, en van de tijdsduur waarin deze veranderingen hebben plaatsgevonden.

Snelle veranderingen binnen enkele dagen moeten worden onderscheiden van veranderingen op middellange termijn (binnen enkele weken) en veranderingen op lange termijn (binnen enkele maanden).

In principe geldt dat veranderingen van het gewicht op korte termijn bijna uitsluitend veranderingen van het watergehalte zijn, terwijl veranderingen op middellange en lange termijn ook het vetpercentage en de spiermassa kunnen betreffen.

- Als het gewicht op korte termijn afneemt, terwijl het percentage lichaamsvet toeneemt of gelijk blijft, hebt u alleen vocht verloren – bijv. na een training, een bezoek aan de sauna of door een dieet dat enkel gericht is op snel afvallen.
- Als het gewicht op middellange termijn toeneemt en het percentage lichaamsvet afneemt of gelijk blijft, kunt u echter waardevolle spiermassa hebben opgebouwd.
- Als het gewicht en het percentage lichaamsvet tegelijk afnemen, werkt uw dieet – u verliest vetmassa.
- In het ideale geval doet u tijdens uw dieet ook aan lichamelijke activiteit en fitness- of krachttraining. Daarmee kunt u op middellange termijn uw spiermassa vergroten.
- Lichaamsvet, lichaamswater of spiermassa mogen niet worden opgeteld (spierweefsel bevat ook bestanddelen van lichaamswater).

8. Reiniging en onderhoud

Het apparaat moet van tijd tot tijd worden schoongemaakt.

U kunt het apparaat schoonmaken met een vochtige doek, waarop u indien nodig een beetje afwasmiddel aanbrengt.



LET OP

- Gebruik nooit sterke oplos- en reinigingsmiddelen!
- Dompel het apparaat nooit onder in water!
- Reinig het apparaat niet in een vaatwasmachine!

Batterijen vervangen

Uw weegschaal geeft aan wanneer de batterijen moeten worden vervangen. Als u de weegschaal gebruikt als de batterijen bijna leeg zijn, wordt op het display “Lo” weergegeven en wordt de weegschaal automatisch uitgeschakeld. In dat geval moeten de batterijen worden vervangen (2 x CR 2032, 3 V).



AANWIJZING:

- Gebruik geen oplaadbare accu's.
- Gebruik geen batterijen die zware metalen bevatten.

9. Wat te doen bij problemen

Wanneer de weegschaal bij de meting een fout vaststelt, wordt “OL” of “Err” weergegeven.

Wanneer u op de weegschaal gaat staan voordat “0.0” op het display wordt weergegeven, werkt de weegschaal niet juist.

Mogelijke oorzaken van fouten:	Oplossing:
– De maximale draagkracht van 180 kg (397 lb, 28 st) is overschreden.	– Weeg uitsluitend het maximaal toegestane gewicht.
– De elektrische weerstand tussen elektroden en voetzool is te hoog (bijv. bij een dikke eeltlaag).	– Herhaal de meting met blote voeten. Voetzolen eventueel licht bevochtigen. Verwijder eventueel het eelt van de voetzolen.
– Het vetpercentage ligt buiten het meetbare bereik (minder dan 3% of meer dan 55%).	– Herhaal de meting met blote voeten. – Bevochtig indien nodig uw voetzolen iets.
– Het waterpercentage ligt buiten het meetbare bereik (minder dan 25% of meer dan 75%).	– Herhaal de meting met blote voeten. – Bevochtig indien nodig uw voetzolen iets.

10. Verwijdering

Deponeer de gebruikte, volledig lege batterijen in de daarvoor specifiek bestemde afvalbakken of bied ze bij het afvalverwerkingsstation of de elektriciteitszaak aan als chemisch afval. U bent wettelijk verplicht de batterijen correct te verwijderen.

Deze tekens kunt u aantreffen op batterijen met schadelijke stoffen:

Pb = batterij bevat lood

Cd = batterij bevat cadmium

Hg = batterij bevat kwik



Met het oog op het milieu mag het apparaat aan het einde van zijn levensduur niet met het gewone huisvuil worden weggegooid. U kunt het apparaat inleveren bij gespecialiseerde inzamelpunten in uw land. Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de verantwoordelijke instanties voor afvalverwijdering in uw gemeente.



Verwijder de verpakking overeenkomstig de milieu-eisen.



11. Technische gegevens

Model:	SBG 21
Afmetingen:	30 x 31,5 x 2,5 cm
Gewicht:	Ca. 1,6 kg
Meetbereik:	3-180 kg
Afreesbaarheid d:	De waarden op het display worden in stappen van 0,1 kg weergegeven.
Precisie:	De meettolerantie bij herhalingsmetingen is +/- 0,4 kg (meting meerdere malen meteen na elkaar op dezelfde weegschaal met indien mogelijk dezelfde stand van weegschaal en persoon).
Absolute precisie:	De meetwaarde in vergelijking tot een geijkt gewicht is +/- 1% +0,1 kg. Bij 40 kg komt dit bijv. overeen met +/- 0,5 kg en bij 100 kg met +/- 1,1 kg.

Technische wijzigingen voorbehouden.

12. Garantie/service

Hans Dinslage GmbH, Riedlinger Straße 28, D-89524 Uttenweiler (hierna “HaDi” genoemd) verleent onder de hierna genoemde voorwaarden en in de hierna beschreven omvang garantie voor dit product.

De hierna genoemde garantievoorwaarden laten de wettelijke garantieverplichtingen van de verkoper uit de koopovereenkomst met de koper onverlet.

De garantie geldt bovendien onverminderd de dwingende wettelijke aansprakelijkheidsbepalingen.

HaDi garandeert de probleemloze werking en de volledigheid van dit product.

De wereldwijde garantieperiode bedraagt 3 jaar vanaf het moment van aankoop van het nieuwe, ongebruikte product door de koper.

Deze garantie geldt alleen voor producten die de koper als consument heeft aangeschaft en die de koper uitsluitend voor persoonlijke doeleinden in het kader van thuisgebruik gebruikt.

Het Duitse recht is van toepassing.

Als dit product tijdens de garantieperiode onvolledig of wat betreft de werking gebrekkig overeenkomstig de volgende bepalingen blijkt te zijn, zal HaDi overeenkomstig deze garantievoorwaarden een gratis vervangende levering of reparatie verzorgen.

Als de koper een garantieclaim wil indienen, neemt hij eerst contact op met de lokale verkoper: zie de meegeleverde lijst “Service International” met serviceadressen.

De koper krijgt dan nadere informatie over de afwikkeling van de garantieclaim, bijvoorbeeld over waar hij het product naartoe moet sturen of welke documenten nodig zijn.

Er kan alleen aanspraak op garantie worden gemaakt als de koper

- een kopie van de factuur/aankoopbon en

- het originele product

aan HaDi of een geautoriseerde partner van HaDi kan overleggen.

Uitdrukkelijk uitgesloten van deze garantie zijn

- slijtage die veroorzaakt is door normaal gebruik of verbruik van het product;

- met dit product meegeleverde toebehoren die bij correct gebruik slijten of verbruikt worden (bijvoorbeeld batterijen, accu's, manchetten, afdichtingen, elektroden, lampen, opzetstukken en inhalatortoebehoren);

- producten die oneigenlijk en/of anders dan vermeld in de bepalingen van de gebruiksaanwijzing gebruikt, gereinigd, opgeborgen of onderhouden zijn en producten die door de koper of door een niet door HaDi geautoriseerd servicecenter geopend, gerepareerd of omgebouwd zijn;

- schade die tijdens het transport tussen fabrikant en klant en/of tussen servicecenter en klant ontstaat;

- producten die als B-stockartikelen of als gebruikte artikelen gekocht zijn;

- gevolgschade die op een gebrek van dit product berust (voor dit geval kunnen echter aanspraken uit productaansprakelijkheid of uit andere dwingende wettelijke aansprakelijkheidsbepalingen bestaan).

Reparaties of een complete vervanging verlenen in geen geval de garantieperiode.



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

Spis treści

1. Zawartość opakowania	66	7. Użytkowanie	70
2. Objasnienie symboli	67	8. Czyszczenie i konserwacja.....	74
3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	67	9. Postępowanie w przypadku problemów	74
4. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	67	10. Utylizacja	74
5. Opis urządzenia.....	69	11. Dane techniczne.....	75
6. Uruchomienie	69	12. Gwarancja/serwis	75

Informacje ogólne

Funkcje urządzenia

Ta waga cyfrowa służy do pomiaru masy ciała oraz diagnozowania innych czynników wpływających na zdrowie i kondycję.

Jest przeznaczona do użytku osobistego.

Waga oferuje następujące funkcje, z których może korzystać do 10 osób:

- pomiar masy ciała,
- BMI,
- określanie zawartości tłuszczu w organizmie,
- określanie zawartości wody w organizmie,
- określanie udziału tkanki mięśniowej,
- określanie masy kostnej,
- określanie podstawowej i czynnej przemiany materii.

Ponadto waga jest wyposażona w następujące dodatkowe funkcje:

- przełączanie między kilogramami „kg”, funtami „lb” i kamieniami „st”;
- automatyczne wyłączanie urządzenia;
- wskaźnik zużycia baterii przy niskim poziomie naładowania baterii.

Zasada pomiaru

Waga działa zgodnie z zasadą analizy B.I.A., czyli impedancji bioelektrycznej, która w ciągu kilku sekund umożliwia pomiar składników masy ciała przez niewyczuwalny i całkowicie nieszkodliwy przepływ prądu. Za pomocą pomiaru oporu elektrycznego (impedancji) i przy uwzględnieniu stałych lub indywidualnych wartości (wiek, wzrost, płeć, stopień aktywności) można określić ilość tkanki tłuszczowej oraz inne wskaźniki ciała. Tkanka mięśniowa i woda charakteryzują się dobrym przewodnictwem elektrycznym, a tym samym mniejszym oporem. Natomiast kości i tkanka tłuszczowa mają małą przewodność, ponieważ komórki tłuszczowe i kości praktycznie nie przewodzą prądu ze względu na wysoką oporność.

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

1. Zawartość opakowania

Urządzenie należy sprawdzić pod kątem zewnętrznych uszkodzeń opakowania oraz kompletności zawartości. Przed użyciem upewnić się, że urządzenie i akcesoria nie wykazują żadnych widocznych uszkodzeń, a wszystkie elementy opakowania zostały usunięte. W razie wątpliwości nie używać urządzenia i skontaktować się z przedstawicielem handlowym lub napisać o podany adres serwisu.

- Waga diagnostyczna SBG 21
- 2 baterie 3 V CR2032
- Niniejsza instrukcja obsługi

2. Objaśnienie symboli

Na urządzeniu, w instrukcji obsługi, na opakowaniu i tabliczce znamionowej urządzenia zastosowano następujące symbole:

	OSTRZEŻENIE Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem utraty zdrowia lub odniesienia obrażeń ciała
	UWAGA Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem uszkodzenia urządzenia lub akcesoriów
	Wskazówka Ważne informacje.
	Należy przestrzegać instrukcji obsługi.
	Utylizacja zgodnie z dyrektywą WE w sprawie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych – WEEE (ang. Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Opakowanie zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.
	Ten produkt spełnia wymagania obowiązujących dyrektyw europejskich i krajowych.
	Urządzenie nie może być używane przez osoby z implantami medycznymi (np. rozrusznikiem serca). W przeciwnym razie urządzenie może negatywnie wpływać na ich działanie.
	Producent.
	Oznakowanie certyfikacyjne produktów eksportowanych do Federacji Rosyjskiej oraz państw WNP.

3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do ważenia ludzi i rejestrowania osobistych danych dotyczących stanu organizmu. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku domowego, nie może służyć do celów medycznych ani komercyjnych.

4. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

- **Z wagi nie mogą korzystać osoby z implantami medycznymi (np. rozrusznikiem serca). W przeciwnym razie urządzenie może negatywnie wpływać na ich działanie.**
- Nie używać w okresie ciąży.
- Uwaga: nie stawiać na wadze mokrymi stopami ani nie wchodzić na nią, gdy jej powierzchnia jest wilgotna – niebezpieczeństwo poślizgnięcia się!



- Nie stawać na jednej krawędzi wagi: Niebezpieczeństwo przewrócenia się!



- Połknięcie baterii może zagrażać życiu. Baterie i wagę należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci. W przypadku połknięcia baterii należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- Opakowanie należy trzymać z dala od dzieci (niebezpieczeństwo uduszenia).

Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami

- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy przemyć podrażnione miejsca wodą i skontaktować się z lekarzem.
- ⚠ **Niebezpieczeństwo połknięcia!** Małe dzieci mogą połknąć baterie i uduśić się nimi. Dlatego należy przechowywać baterie w miejscach niedostępnych dla małych dzieci!
- Należy zwrócić uwagę na znaki polaryzacji plus (+) i minus (-).
- Jeśli z baterii wyciekł elektrolit, należy założyć rękawice ochronne i wyczyścić komorę baterii suchą szmatką.
- Należy chronić baterie 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 należy wyjąć baterie z komory.
- Nie wolno używać akumulatorów!
- Nie wolno rozmontowywać, otwierać ani rozdrabniać baterii.

Wskazówki ogólne

- Należy pamiętać, że możliwe są uwarunkowane technicznie tolerancje pomiarowe, ponieważ nie jest to waga przeznaczona do profesjonalnych zastosowań medycznych.
- Obciążenie maksymalne wagi wynosi 180 kg (397 lb, 28 st). Wyniki pomiaru masy ciała oraz analizy masy kostnej są wyświetlane z dokładnością do 100 g (0,2 lb, 1 lb).
- Wyniki pomiaru zawartości tkanki tłuszczowej, wody i tkanki mięśniowej są wyświetlane z dokładnością do 0,1%.
- Zapotrzebowanie kaloryczne jest podawane z dokładnością do 1 kcal.
- Ustawione fabrycznie jednostki wagi to „cm” i „kg”. Z tyłu wagi znajduje się przycisk, za pomocą którego można zmienić jednostkę wyświetlania wagi na funty lub kamienie.
- Ustawić wagę na płaskim i twardym podłożu; twarde podłoże jest warunkiem prawidłowego wykonania pomiaru.
- Naprawy mogą być wykonywane tylko przez serwis producenta lub autoryzowanego dystrybutora. Przed złożeniem reklamacji należy jednak zawsze sprawdzić baterie i w razie potrzeby je wymienić.

Przechowywanie i konserwacja

Dokładność pomiarów i trwałość urządzenia zależą od prawidłowego posługiwania się nim:

UWAGA

- Urządzenie i akcesoria należy od czasu do czasu czyścić. Nie używać silnych środków czyszczących, nigdy nie zanurzać urządzenia w wodzie.
- Upewnić się, że na wadze nie znajduje się płyn. Nigdy nie zanurzać wagi w wodzie. Nigdy nie splukiwać urządzenia pod bieżącą wodą.
- Gdy waga nie jest używana, nie stawiać na niej żadnych przedmiotów.
- Nie naciskać przycisków z dużą siłą ani za pomocą ostrych przedmiotów.
- Nie narażać wagi na działanie wysokich temperatur ani silnych pól elektromagnetycznych.
- Chronić urządzenie przed wstrząsami, wilgocią, kurzem, chemikaliami, znacznymi wahaniami temperatury i zbyt blisko znajdującymi się źródłami ciepła (takimi jak piec czy grzejnik).

Ogólne wskazówki

- Aby zapewnić porównywalne wyniki, należy w miarę możliwości ważyć się o tej samej porze dnia (najlepiej rano), po wizycie w toalecie, na czczo i bez ubrania.

- Ważne informacje dotyczące pomiaru: Pomiar tkanki tłuszczowej należy wykonywać tylko boso, a także przy nieco zwilżonych podeszwach stóp.
Zupełnie suche lub silnie zrogowaciałe podeszwy stóp mogą negatywnie wpłynąć na wyniki ze względu na zmniejszenie przewodności.
- W trakcie pomiaru należy stać nieruchomo w pozycji pionowej.
- Odczekać kilka godzin po niestandardowym wysiłku fizycznym.
- Poczekać około 15 minut po przebudzeniu, tak aby woda znajdująca się w organizmie została rozproszona.
- Należy pamiętać, że istotna jest tylko tendencja długoterminowa. Zazwyczaj krótkoterminowe wahania masy ciała w ciągu kilku dni są spowodowane utratą płynów; zawartość wody w organizmie ma duży wpływ na dobre samopoczucie.

Ograniczenia

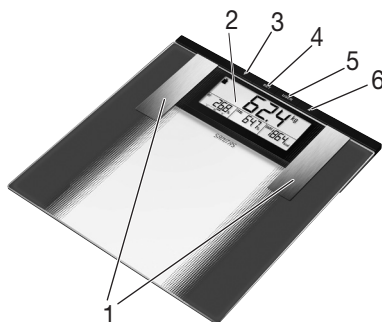
Przy pomiarze tkanki tłuszczowej i innych wartości mogą pojawić się wyniki niewiarygodne i odbiegające od rzeczywistych.

Może to dotyczyć:

- dzieci poniżej 10. roku życia,
- sportowców wyczynowych i kulturystów,
- osób z gorączką, dializowanych, z objawami obrzęku lub osteoporozy,
- osób zażywających leki sercowo-naczyniowe (na schorzenia układu sercowo-naczyniowego),
- osób zażywających leki rozszerzające lub zwężające naczynia krwionośne,
- osób o zaburzonych proporcjach długości nóg w stosunku do całkowitego wzrostu (nogi znacznie krótsze lub dłuższe).

5. Opis urządzenia

1. Elektrody
2. Wyświetlacz
3. Przycisk strzałki w dół ▼
4. Przycisk SET
5. Przycisk USER
6. Przycisk strzałki w górę ▲



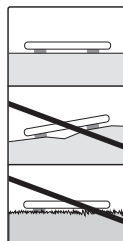
6. Uruchomienie

Wkładanie baterii

W razie konieczności wyjąć pasek izolacyjny baterii umieszczony na pokrywie komory baterii ewentualnie usunąć folię ochronną z baterii i włożyć baterie zgodnie z oznaczeniem biegunów. Jeśli waga nie będzie działać, wyciągnąć baterie i włożyć je ponownie.

Ustawianie wagi

Ustawić wagę na płaskim i twardym podłożu; twarde podłoże jest warunkiem prawidłowego wykonania pomiaru. Nie umieszczać wagi na dywanie.



7. Użytkowanie

7.1 Pomiar masy ciała

Ustawić wagę na płaskim i twardym podłożu (nie na dywanie); twarde podłoże jest warunkiem prawidłowego pomiaru. Szybko i energicznie dotknąć stopą powierzchnię ważenia.

Na wyświetlaczu w celu samokontroli pojawi się pełne wskazanie (rys. 1), a następnie „0.0” (rys. 2). Waga jest teraz gotowa do pomiaru.



Rys. 1



Rys. 2

Wejść na wagę. Należy stać spokojnie na wadze, rozkładając ciężar ciała równomiernie na obu nogach. Waga natychmiast rozpoczyna pomiar. Wkrótce po rozpoczęciu pomiaru zostanie wyświetlona masa ciała (rys. 3). Po 10 sekundach od zejścia z wagi następuje jej wyłączenie. Do tego momentu będzie wyświetlany wynik pomiaru.



Rys. 3

Przed wejściem na wagę należy zawsze pamiętać o włączeniu jej i odczekaniu, aż na wyświetlaczu pojawi się wartość „0.0” (rys. 2).

7.2 Ustawianie danych użytkownika

Aby zmierzyć ilość tkanki tłuszczowej i inne parametry ciała, należy wczytać dane użytkownika.

Waga posiada miejsca pamięci na dane 10 użytkowników. Można je przypisać poszczególnym członkom rodziny na potrzeby wykonywania indywidualnych pomiarów.

Włączyć wagę (patrz 7.1). Odczekać, aż na wyświetlaczu pojawi się wskazanie „0.0”.

Następnie nacisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu miga pierwsza pozycja w pamięci. Teraz można wykonać następujące ustawienia:

Miejsce w pamięci	od 1 do 10
Płeć	mężczyzna (♂), kobieta (♀)
Wzrost	100–225 cm (od 3'3" do 7'5")
Wiek	10–100 lat
Stopień aktywności	1–5

Właściwą wartość ustawić, naciskając krótko lub długo przycisk strzałki w górę ▲ lub strzałki w dół ▼.

Wybór należy zawsze potwierdzić przyciskiem SET.

Waga jest gotowa do pomiaru. W przypadku braku pomiaru waga wyłączy się automatycznie po kilku sekundach.

Stopnie aktywności

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

– **Stopień aktywności 1:** Brak aktywności fizycznej.

– **Stopień aktywności 2:** Niska aktywność fizyczna.

Niewielki i lekki wysiłek fizyczny (np. spacer, lekkie prace ogrodowe, ćwiczenia gimnastyczne).

– **Stopień aktywności 3:** Średnia aktywność fizyczna.

Wysiłek fizyczny co najmniej 2–4 razy w tygodniu po 30 minut.

– **Stopień aktywności 4:** Duża aktywność fizyczna.

Wysiłek fizyczny co najmniej 4–6 razy w tygodniu po 30 minut.

– **Stopień aktywności 5:** Bardzo duża aktywność fizyczna.

Intensywny wysiłek fizyczny, intensywny trening lub ciężka praca fizyczna codziennie przez co najmniej 1 godzinę.

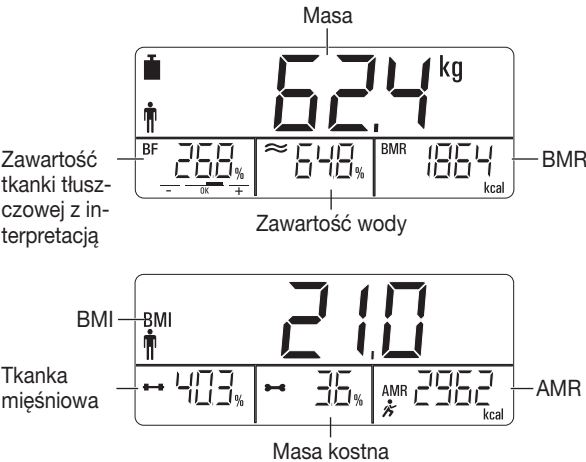
7.3. Wykonywanie pomiaru

Po wprowadzeniu wszystkich parametrów można teraz określić masę ciała, ilość tkanki tłuszczowej i inne wartości.

- Nacisnąć przycisk USER.
- Kilkakrotnie naciskając przyciski strzałki w górę ▲ i w dół ▼, wybrać miejsce w pamięci, w którym mają zostać zapisane podstawowe dane użytkownika i zatwierdzić przyciskiem USER. Zapisane ustawienia zostaną kolejno wyświetlone, a następnie pokaże się wartość „0.0”.
- Stać spokojnie, boso na wadze i zwrócić uwagę na to, aby dotykać elektrod.
- Po zakończeniu pomiaru masy ciała na wyświetlaczu pojawiają się wyniki.

Ważne: Stopy, nogi, łydki i uda nie mogą się dotykać.
W przeciwnym razie wyniki pomiaru mogą być nieprawidłowe.

Automatycznie wyświetlane są następujące dane:



Po ok. 15 sekundach waga wyłączy się automatycznie.

7.4. Interpretacja wyników

Wskaźnik masy ciała BMI

Wskaźnik masy ciała (BMI) to wartość często wykorzystywana do oceny masy ciała. Wielkość ta jest obliczana na podstawie masy ciała i wzrostu. Oblicza się ją według następującego wzoru: wskaźnik masy ciała (BMI) = waga ciała: wzrost². Jednostką BMI jest zatem [kg/m²]. Klasyfikacja masy ciała na podstawie BMI w przypadku osób dorosłych (powyżej 20 lat) odbywa się w oparciu o poniższe wartości:

Kategoria		BMI
Niedowaga	Duża niedowaga	<16
	Średnia niedowaga	16–16,9
	Lekka niedowaga	17–18,4
Masa prawidłowa		18,5–25
Nadwaga	Zagrożenie otyłością	25,1–29,9
Otyłość (nadwaga)	I stopień otyłości	30–34,9
	II stopień otyłości	35–39,9
	III stopień otyłości	≥40

Procentowa zawartość tkanki tłuszczowej

Poniższe wartości zawartości tkanki tłuszczowej mają charakter orientacyjny (w celu uzyskania dokładniejszych informacji należy zwrócić się do lekarza!).

Mężczyzna

		-	OK		+
Wiek	bardzo dobrze	dobrze	średnio	źle	
10–14	<11%	11–16%	16,1–21%	>21,1%	
15–19	<12%	12–17%	17,1–22%	>22,1%	
20–29	<13%	13–18%	18,1–23%	>23,1%	
30–39	<14%	14–19%	19,1–24%	>24,1%	
40–49	<15%	15–20%	20,1–25%	>25,1%	
50–59	<16%	16–21%	21,1–26%	>26,1%	
60–69	<17%	17–22%	22,1–27%	>27,1%	
70–100	<18%	18–23%	23,1–28%	>28,1%	

Kobieta

-		OK				+	
Wiek	bardzo dobrze	dobrze		średnio		źle	
10–14	<16%	16–21%		21,1–26%		>26,1%	
15–19	<17%	17–22%		22,1–27%		>27,1%	
20–29	<18%	18–23%		23,1–28%		>28,1%	
30–39	<19%	19–24%		24,1–29%		>29,1%	
40–49	<20%	20–25%		25,1–30%		>30,1%	
50–59	<21%	21–26%		26,1–31%		>31,1%	
60–69	<22%	22–27%		27,1–32%		>32,1%	
70–100	<23%	23–28%		28,1–33%		>33,1%	

U sportowców stwierdza się często niższą wartość. W zależności od rodzaju uprawianego sportu, intensywności ćwiczeń i budowy ciała można osiągnąć wartości niższe od podanych wartości orientacyjnych. Należy jednak pamiętać, że przy bardzo niskich wartościach może zaistnieć zagrożenie dla zdrowia.

Zawartość wody

Zawartość wody w organizmie mieści się standardowo 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. W przypadku osób z dużą ilością tkanki tłuszczowej zawartość wody w organizmie może być mniejsza od wartości odniesienia. U sportowców wytrzymałościowych wartości odniesienia mogą zostać przekroczone ze względu na niski poziom tłuszczu i wysoki udział tkanki mięśniowej.

Na podstawie pomiaru poziomu wody nie można wyciągać wniosków o stanie zdrowia, np. na temat zatrzymywania wody w organizmie, które jest związane z wiekiem. W razie potrzeby należy skonsultować się z lekarzem.

Zasadniczo pożądane jest osiągnięcie wysokiej zawartości wody w organizmie.

Tkanka mięśniowa

Ilość tkanki mięśniowej mieści się standardowo w następujących przedziałach:

Mężczyzna

Wiek	mało	standardowo	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	standardowo	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

Nasze kości, podobnie jak reszta ciała, podlegają naturalnym procesom wzrostu, rozkładu i starzenia. Ilość masy kostnej zwiększa się szybko w okresie dzieciństwa i osiąga wartość maksymalną w wieku 30–40 lat.

Następnie z wiekiem zaczyna ubywać tkanki kostnej. W wyniku stosowania zdrowej diety (bogatej w wapń i witaminę D) oraz dzięki regularnym ćwiczeniom fizycznym można w pewnym stopniu zapobiec rozkładowi tkanki kostnej. Przez celowe budowanie mięśni można dodatkowo zwiększyć stabilność swojego układu kostnego.

Należy pamiętać, że ta waga nie wskazuje zawartości wapnia w kościach, ale mierzy ciężar wszystkich składników kości (substancji organicznych, nieorganicznych i wody).

Uwaga: Nie należy mylić masy kostnej z gęstością kości. Gęstość kości można określić tylko na podstawie badań medycznych (np. tomografii komputerowej, USG). W związku z tym nie można wyciągać wniosków o zmianach w kościach i ich twardości (np. o osteoporozie), bazując na wynikach pomiarów uzyskanej z tej wagi.

Mamy niewielki wpływ na masę kostną. Jednak może się ona zmieniać w zależności od pewnych czynników (takich jak masa ciała, wzrost, wiek, płeć).

BMR

Podstawowa przemiana materii (ang. Basal Metabolic Rate, BMR) 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 masy ciała, wzrostu i wieku. W przypadku wagi diagnostycznej wskaźnik ten jest wyświetlany w jednostce kcal/dzień i obliczany na podstawie naukowo uznanego wzoru Mifflina.

Jest to niezbędna ilość energii dla organizmu, którą należy dostarczyć z pożywieniem. Długotrwale dostarczanie zbyt małej ilości energii może mieć szkodliwy wpływ na zdrowie.

AMR

Czynna przemiana materii (ang. Active Metabolic Rate, AMR) to ilość energii, jaką organizm zużywa w ciągu dnia w stanie aktywnym. Zużycie energii przez ludzki organizm zwiększa się wraz ze wzrostem aktywności fizycznej i jest mierzone na wadze diagnostycznej przez wprowadzony stopień aktywności (1–5).

Aby utrzymać masę ciała, ubytek energii musi być rekompensowany organizmowi w formie jedzenia i picia.

Jeśli przez dłuższy czas ilość energii dostarczanej jest mniejsza niż ilość energii zużywanej, organizm używa brakującą energię głównie z odłożonej tkanki tłuszczowej, a to skutkuje spadkiem masy ciała. Z kolei w przypadku przyjmowania przez dłuższy czas energii w ilości przekraczającej obliczoną czynną przemianę materii (AMR) organizm nie może spalić jej nadmiaru energii, a w związku z tym jest ona przechowywana w postaci tkanki tłuszczowej, powodując wzrost masy ciała.

Związek między wynikami a długością czasu obserwacji



Wskazówka: Należy pamiętać, że istotna jest wyłącznie tendencja długoterminowa. Krótkoterminowe wahania masy ciała w ciągu kilku dni są zazwyczaj uwarunkowane utratą płynów.

Interpretację wyników przeprowadza się na podstawie zmiany całkowitej masy ciała oraz procentowej zawartości tkanki tłuszczowej, mięśniowej i wody, a także okresu, w jakim zmiany te nastąpiły.

Należy odróżnić gwałtowne zmiany (w ciągu kilku dni) od zmian średnioterminowych (tygodnie) i długoterminowych (miesiące).

Należy przyjąć podstawowe założenie, że krótkoterminowe zmiany masy ciała są powodowane prawie wyłącznie przez wahania zawartości wody, podczas gdy średnio- i długoterminowe mogą odzwierciedlać także zawartość tłuszczu i masy mięśniowej.

- Jeśli w krótkim czasie nastąpi spadek masy ciała, a ilość tkanki tłuszczowej wzrośnie lub pozostanie na tym samym poziomie, świadczy to o spadku zawartości wody – na przykład po treningu, saunie lub szybkim spadku masy ciała w wyniku restrykcyjnej diety odchudzającej.
- Jeśli masa ciała zwiększa się w średnim czasie, a ilość tkanki tłuszczowej spada lub pozostaje niezmienną, może to oznaczać zwiększenie cennej masy mięśniowej.
- Jeśli następuje jednoczesny spadek masy ciała i ilości tkanki tłuszczowej, oznacza to, że dieta jest skuteczna i następuje utrata masy tkanki tłuszczowej.
- Idealnym rozwiązaniem jest wspomaganie skuteczności diety aktywnością fizyczną, treningiem fitness i siłowym. Pozwala to na zwiększenie masy mięśniowej w średnim okresie.
- Nie można dodawać do siebie ilości tkanki tłuszczowej, wody zawartej w organizmie ani tkanki mięśniowej (tkanka mięśniowa zawiera również składniki pochodzące z wody zawartej w organizmie).

8. Czyszczenie i konserwacja

Urządzenie i akcesoria należy od czasu do czasu czyścić.

Do czyszczenia używać wilgotnej szmatki, na którą można w razie potrzeby nałożyć odrobinę środka czyszczącego.



UWAGA

- Nie wolno używać silnych rozpuszczalników ani środków czyszczących!
- W żadnym wypadku nie zanurzać urządzenia w wodzie!
- Nie myć urządzenia w zmywarce!

Wymiana baterii

Waga jest wyposażona we wskaźnik przypomnienia o konieczności wymiany baterii. W przypadku używania wagi ze zbyt słabą baterią na wyświetlaczu pojawia się napis „Lo”, a waga automatycznie się wyłącza. W takim wypadku należy wymienić baterie (2 szt. 3 V, CR 2032).



WSKAZÓWKA:

- Nie używać akumulatorów do wielokrotnego ładowania.
- Stosować baterie niezawierające metali ciężkich.

9. Postępowanie w przypadku problemów

W przypadku wykrycia błędu podczas pomiaru komunikat na wyświetlaczu będzie następujący: „oL” lub „Err”.

Jeżeli stanie się na wadze przed pojawieniem się wskazania „oL” na wyświetlaczu, nie będzie ona prawidłowo działać.

Możliwe przyczyny błędu:	Rozwiązanie:
– Przekroczono obciążenie maksymalne wynoszące 180 kg (397 lb, 28 St).	– Nie przekraczać dopuszczalnego obciążenia wagi.
– Opór elektryczny między elektrodami i podszewami jest za wysoki (np. ze względu na silnie zrogowaciałą skórę).	– Powtórzć pomiar boso. W razie potrzeby lekko zwilżyć podeszwy. W razie potrzeby usunąć zrogowaciałą skórę na podeszwach.
– Zawartość tkanki tłuszczowej znajduje się poza zakresem pomiaru (mniej niż 3% lub więcej niż 55%).	– Powtórzć pomiar boso. – W razie potrzeby lekko zwilżyć podeszwy.
– Zawartość wody znajduje się poza zakresem pomiaru (mniej niż 25% lub więcej niż 75%).	– Powtórzć pomiar boso. – W razie potrzeby lekko zwilżyć podeszwy.

10. Utylizacja

Zużyte, całkowicie rozładowane baterie należy wyrzucić do specjalnie oznakowanych pojemników zbiorczych, przekazać 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.

W związku z wymogami w zakresie ochrony środowiska nie należy wyrzucać urządzenia po zakończeniu eksploatacji wraz z odpadami z gospodarstwa domowego. Urządzenie należy oddać do utylizacji w odpowiednim punkcie zbiórki.

Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań należy zwrócić się do odpowiedniej instytucji odpowiedzialnej za utylizację.



Opakowanie zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.



11. Dane techniczne

Model:	SBG 21
Wymiary:	30 x 31,5 x 2,5 cm
Masa:	ok. 1,6 kg
Zakres pomiaru:	3–180 kg
Działka elementarna d:	Wartości są wyświetlane z dokładnością do 0,1 kg.
Powtarzalność:	Tolerancja pomiarów w przypadku powtarzalnych wartości wynosi +/-0,4 kg (pomiar następujące bezpośrednio po sobie na tej samej wadze w jednakowych warunkach: sposób ustawienia wagi i postawa ciała).
Absolutna dokładność:	Możliwa rozbieżność wartości pomiaru względem masy skalibrowanej wynosi +/-1% +0,1 kg. Np. w przypadku 40 kg odchylenie wynosi +/-0,5 kg, a w przypadku 100 kg, +/-1,1 kg.

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych.

12. Gwarancja/serwis

Firma Hans Dinslage GmbH, Riedlinger Straße 28, D-89524 Uttenweiler (zwana dalej „HaDi”) udziela gwarancji na ten produkt na następujących warunkach i w poniżej opisanym zakresie.

Poniższe warunki gwarancji nie naruszają ustawowych zobowiązań gwarancyjnych sprzedającego wynikających z umowy kupna zawartej z kupującym.

Gwarancja obowiązuje również w sposób nienaruszający bezwzględnie obowiązujących przepisów dot. odpowiedzialności.

Firma HaDi gwarantuje bezawaryjne działanie oraz kompletność niniejszego produktu.

Obowiązujący na całym świecie okres gwarancji obejmuje 3 lata/lat, licząc od zakupu nowego, nieużywanego produktu przez kupującego.

Niniejsza gwarancja dotyczy tylko produktów nabytych przez kupującego jako konsumenta wyłącznie w celach prywatnych w ramach użytku domowego.

Obowiązuje prawo niemieckie o ile jest to prawnie dopuszczalne.

Jeśli w okresie obowiązywania gwarancji produkt zostanie uznany za niekompletny lub wadliwy w działaniu zgodnie z poniższymi postanowieniami, firma HaDi bezpłatnie wymieni go lub naprawi zgodnie z niniejszymi warunkami gwarancji.

Jeśli kupujący chce zgłosić reklamację gwarancyjną, najpierw kontaktuje się z lokalnym dealerem: patrz załączona lista „Service International” z adresami serwisowymi.

Następnie kupujący otrzymuje dalsze informacje dot. rozpatrywania reklamacji gwarancyjnej, np. gdzie wysłać produkt i jakie dokumenty są wymagane.

Roszczenie z tytułu gwarancji będzie rozpatrywane tylko wtedy, gdy kupujący może przedłożyć

- kopię faktury/paragon zakupu oraz

- oryginalny produkt

firmie HaDi lub autoryzowanemu partnerowi firmy HaDi.

Niniejsza gwarancja wyraźnie nie obejmuje:

- zużycia wynikającego z normalnego użytkowania lub zużywania się produktu;

- dostarczanych z tym produktem akcesoriów, które zużywają się lub ulegają zużyciu podczas prawidłowego użytkowania (np. baterii, akumulatorów, mankietów, uszczelek, elektrod, źródeł światła, nakładek i akcesoriów inhalatora);

- produktów, które były używane, czyszczone, przechowywane lub konserwowane w niewłaściwy sposób i/lub niezgodnie z treścią instrukcji obsługi, a także produktów, które zostały otwarte, naprawione lub zmodyfikowane przez kupującego lub centrum serwisowe nieautoryzowane przez firmę HaDi;

- uszkodzeń powstałych podczas transportu między producentem a klientem lub między centrum serwisowym a klientem;
- produktów, które zostały zakupione jako artykuły grupy B („B-Ware”) lub jako artykuły używane;
- szkód następnych, które wynikają z wady tego produktu (w tym przypadku mogą jednak istnieć roszczenia z tytułu odpowiedzialności za produkt lub wynikające z innych bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa dot. odpowiedzialności).

Naprawy lub całkowita wymiana w żadnym wypadku nie przedłużają okresu gwarancji.

