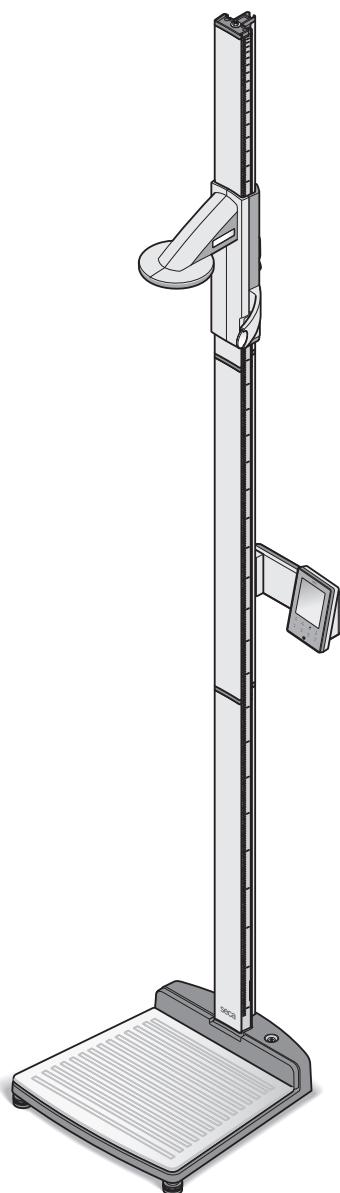


# seca 285/284

## Instructions for use

17-10-07-670-100b1\_2025-02S



<b>Deutsch – Gebrauchsanweisung .....</b>	<b>3</b>
<b>English – Instructions for use .....</b>	<b>47</b>
<b>Français – Mode d’emploi.....</b>	<b>89</b>
<b>Italiano – Istruzioni per l’uso .....</b>	<b>132</b>
<b>Español – Instrucciones de uso .....</b>	<b>176</b>
<b>Português – Manual de instruções de utilização .....</b>	<b>220</b>
<b>Polski – Instrukcja obsługi.....</b>	<b>264</b>

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1 Zu diesem Dokument .....</b>	<b>5</b>	5.6 Längenmessung kalibrieren .....	26
1.1 Darstellung im Text.....	5	Automatisiert kalibrieren.....	26
1.2 Darstellung in Grafiken .....	5	Manuell kalibrieren .....	26
<b>2 Gerätebeschreibung .....</b>	<b>5</b>	5.7 Gerät desinfizieren .....	27
2.1 Verwendungszweck .....	5		
2.2 Kontraindikationen .....	5		
2.3 Klinischer Nutzen.....	6		
2.4 Patientenzielgruppe.....	6		
2.5 Anwenderqualifikation .....	6		
Administration/Netzwerkbetrieb .....	6		
Bedienung .....	6		
Montage .....	6		
2.6 Funktionsbeschreibung .....	6		
Gewicht und Körpergröße messen.....	6		
Externes Interface-Modul (optionales Zubehör) .....	6		
Software seca connect 103 (optionales Zubehör) .....	6		
<b>3 Sicherheitshinweise .....</b>	<b>6</b>		
3.1 Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung.....	6		
3.2 Grundlegende Sicherheitshinweise .....	7		
Umgang mit dem Gerät .....	7		
Vermeidung eines elektrischen Schlag.....	8		
Vermeidung von Verletzungen und Infektionen.....	8		
Vermeidung von Geräteschäden.....	9		
Umgang mit Messergebnissen.....	10		
Umgang mit Verpackungsmaterial .....	10		
Umgang mit Batterien und Akkus .....	10		
<b>4 Übersicht .....</b>	<b>11</b>		
4.1 Bedienelemente.....	11		
4.2 Symbole im Display .....	13		
4.3 Kennzeichen .....	13		
4.4 Menüstruktur Multifunktionsdisplay .....	16		
4.5 Im Menü des Displays navigieren.....	16		
4.6 Menüstruktur Kopfschieber .....	17		
4.7 Im Menü des Kopfschiebers navigieren .....	17		
<b>5 Gerät in Betrieb nehmen .....</b>	<b>18</b>		
5.1 Lieferumfang.....	18		
5.2 Gerät montieren.....	19		
Einführung .....	19		
Frankfurt-Lineal montieren .....	19		
Zweites Säulenelement montieren .....	19		
Multifunktionsdisplay montieren.....	20		
Drittes Säulenelement montieren .....	21		
Einschiebeskala montieren.....	22		
5.3 Gerät aufstellen .....	22		
5.4 Gerät transportieren .....	24		
5.5 Stromversorgung herstellen .....	24		
Batterien einlegen.....	24		
Netzgerät anschließen .....	25		
<b>5.6 Längenmessung kalibrieren .....</b>	<b>26</b>		
Automatisiert kalibrieren.....	26		
Manuell kalibrieren .....	26		
<b>5.7 Gerät desinfizieren .....</b>	<b>27</b>		
<b>6 Bedienung der Waage .....</b>	<b>27</b>		
6.1 Wiegen .....	27		
Gerät einschalten .....	27		
Wiegevorgang durchführen .....	27		
Tastensperre aktivieren/deaktivieren .....	27		
Säuglinge/Kleinkinder wiegen (2 in 1) .....	28		
Messergebnis dauerhaft anzeigen (hold) ..	28		
Patientendaten eingeben (input).....	29		
Geschlecht des Patienten eingeben (gender) .....	29		
Body-Mass-Index ermitteln (BMI) .....	29		
Body-Fat-Ratio ermitteln (BFR) .....	30		
Gespeicherte Werte löschen (clear) .....	30		
Automatische Wägebereichsumschaltung .....	31		
Waage ausschalten .....	31		
6.2 Weitere Funktionen (Menü) .....	31		
Werte automatisch löschen (ACLR).....	31		
Zwischen BMI und BFR wechseln (bodY) .....	32		
Displaybeleuchtung einstellen (LCd) .....	32		
Körpergröße manuell eingeben (HGht) .....	32		
Zusatzgewicht dauerhaft speichern (Pt)....	33		
Autohold-Funktion aktivieren (AHold).....	33		
Signaltöne aktivieren/deaktivieren (bEEP) .....	33		
Dämpfung einstellen (FIL) .....	34		
Ungeeichte Modelle: Gewichtseinheit umschalten (Unit) .....	34		
Werkseinstellungen wiederherstellen (rSEt) .....	35		
<b>7 Bedienung des Kopfschiebers .....</b>	<b>35</b>		
7.1 Körpergröße messen .....	35		
Kopfschieber einschalten .....	35		
Messung der Körpergröße starten .....	35		
Messergebnis dauerhaft anzeigen (Hold) ..	36		
Relativmessungen durchführen (ZERO) ..	36		
Kopfschieber ausschalten .....	37		
7.2 Weitere Funktionen (Menü) .....	37		
Displaybeleuchtung einstellen (LCd) .....	37		
Signaltöne aktivieren (bEEP) .....	37		
Längeneinheit umschalten (Unit) .....	37		
Werkseinstellungen wiederherstellen (rSEt) .....	38		
<b>8 Hygienische Aufbereitung .....</b>	<b>38</b>		
8.1 Reinigung .....	39		
8.2 Desinfektion .....	39		
8.3 Sterilisation .....	39		
<b>9 Funktionskontrolle .....</b>	<b>39</b>		
<b>10 Fehlerbehebung .....</b>	<b>40</b>		
10.1 Allgemeine Störungen .....	40		
10.2 Batterien wechseln .....	41		

<b>11 Wartung .....</b>	<b>42</b>
11.1 Gewichtsmessung, geeicht .....	42
11.2 Gewichtsmessung, ungeeicht .....	43
11.3 Längenmessgeräte .....	43
<b>12 Technische Daten.....</b>	<b>43</b>
12.1 Allgemeine technische Daten .....	43
12.2 Gewichtsmessung .....	44
12.3 Längenmessung .....	45
<b>13 Optionales Zubehör und Ersatzteile .....</b>	<b>45</b>
<b>14 Entsorgung.....</b>	<b>45</b>
14.1 Gerät entsorgen.....	45
14.2 Batterien und Akkus entsorgen .....	45
<b>15 Gewährleistung .....</b>	<b>46</b>
<b>16 Konformitätserklärung .....</b>	<b>46</b>

## 1 ZU DIESEM DOKUMENT

### 1.1 Darstellung im Text

Symbol	Beschreibung
✓	Voraussetzung für Handlungsanweisungen
►	Handlungsanweisung
1. 2.	Handlungsanweisungen mit vorgegebener Reihenfolge
a) b)	Schritte einer Handlungsanweisung mit vorgegebener Reihenfolge
⇒	Ergebnis einer Handlung
• •	Erste Ebene einer Liste
– –	Zweite Ebene einer Liste

### 1.2 Darstellung in Grafiken

Symbol	Beschreibung
→	Zeigt Bewegungsrichtungen des Gerätes oder von Geräteteilkomponenten an
└─┐	Navigationspfad in Menüdarstellungen
✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Korrekte Handlungsweise</li> <li>Korrektes Handlungsergebnis</li> </ul>
✗	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falsche Handlungsweise</li> <li>Falsches Handlungsergebnis</li> </ul>
✓	Ende einer Prozedur, z. B. der Montage eines Bauteiles

## 2 GERÄTEBESCHREIBUNG

### 2.1 Verwendungszweck

Die elektronische Messstation unterstützt Ärzte bei Diagnose- oder Therapieentscheidungen, die auf dem Gewicht, der Größe oder Änderungen der gemessenen Parameter basieren.

### 2.2 Kontraindikationen

Es sind keine Kontraindikationen bekannt.

## 2.3 Klinischer Nutzen

Die elektronische Messstation unterstützt Ärzte bei Diagnose- oder Therapieentscheidungen, die auf dem Gewicht oder der Körpergröße des Patienten basieren.

Damit bietet die elektronische Messstation nur einen indirekten klinischen Nutzen.

Für eine genaue Diagnose muss der Arzt zusätzliche Untersuchungen durchführen.

## 2.4 Patientenzielgruppe

Das Gerät ist für Personen jeden Alters vorgesehen, die selbstständig stehen können und die maximale Gewichtskapazität des Gerätes nicht überschreiten. Säuglinge und Kleinkinder, die nicht selbstständig stehen können, können mit der Funktion **2 in 1** gewogen werden, während sie von einem Erwachsenen gehalten werden, der selbstständig stehen kann.

## 2.5 Anwenderqualifikation

### Administration/ Netzwerkbetrieb

Das Gerät darf ausschließlich von erfahrenen Administratoren oder Krankenhaustechnikern eingerichtet und in ein Netzwerk eingebunden werden.

### Bedienung

Das Gerät darf ausschließlich von Personen bedient werden, die über eine formale Ausbildung im Gesundheitswesen oder der Medizin verfügen.

### Montage

Geräte, die teilmontiert ausgeliefert werden, dürfen ausschließlich von ausreichend qualifizierten Personen (z. B. Fachhändler, Krankenhaustechniker oder seca Service) montiert werden.

## 2.6 Funktionsbeschreibung

### Gewicht und Körpergröße messen

Das Gewicht wird mit vier Wägezellen erfasst.

Die Erfassung der Körpergröße erfolgt durch Abtastung einer digitalen Skala.

Aus den Messergebnissen können automatisch Body-Mass-Index (**BMI**) oder Body-Fat-Ratio (**BFR**) berechnet werden.

### Externes Interface-Modul (optionales Zubehör)

Mit Hilfe des externen Interface-Moduls **seca 452** (optional) können Daten über eine WLAN- oder LAN-Verbindung an die Software **seca connect 103** gesendet werden.

### Software seca connect 103 (optionales Zubehör)

Die Software **seca connect 103** erhält Messdaten von einem internen oder externen Interface-Modul und sendet diese an kompatible seca Messgeräte oder an Informationssysteme von Drittanbietern.

## 3 SICHERHEITSHINWEISE

### 3.1 Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung



#### GEFAHR!

Kennzeichnet eine außergewöhnlich große Gefahrensituation. Wenn Sie diesen Hinweis nicht beachten, wird es zu schweren irreversiblen oder tödlichen Verletzungen kommen.

**WARNUNG!**

Kennzeichnet eine außergewöhnlich große Gefahrensituation. Wenn Sie diesen Hinweis nicht beachten, kann es zu schweren irreversiblen oder tödlichen Verletzungen kommen.

**VORSICHT!**

Kennzeichnet eine Gefahrensituation. Wenn Sie diesen Hinweis nicht beachten, kann es zu leichten bis mittleren Verletzungen kommen.

**ACHTUNG!**

Kennzeichnet eine mögliche Fehlbedienung des Gerätes. Wenn Sie diesen Hinweis nicht beachten, kann es zu Geräteschäden oder zu falschen Messergebnissen kommen.

**HINWEIS**

Enthält zusätzliche Informationen zur Anwendung dieses Gerätes.

## 3.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

---

**Umgang mit dem Gerät**

- ▶ Beachten Sie die Hinweise in dieser Gebrauchsanweisung.
- ▶ Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig auf. Die Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Gerätes und muss jederzeit verfügbar sein.
- ▶ Im Interesse der Patientensicherheit sind Sie und auch Ihre Patienten verpflichtet, schwerwiegende Vorkommnisse, die im Zusammenhang mit diesem Produkt auftreten, dem Hersteller und der zuständigen Behörde Ihres Landes zu melden.

**GEFAHR!****Explosionsgefahr**

- ▶ Setzen Sie das Gerät nicht in einer mit folgenden Gasen angereicherten Umgebung ein:
  - Sauerstoff
  - Brennbare Anästhetika
  - Sonstige feuergefährliche Substanzen/Luftgemische

**VORSICHT!****Patientengefährdung, Geräteschaden**

- ▶ Zusätzliche Geräte, die an medizinische elektrische Geräte angeschlossen werden, müssen nachweisbar ihren entsprechenden IEC- oder ISO-Normen entsprechen (z. B. IEC 60950 für datenverarbeitende Geräte). Weiterhin müssen alle Konfigurationen den normativen Anforderungen für medizinische Systeme entsprechen (siehe IEC 60601-1-1 oder Abschnitt 16 der Ausgabe 3.1 der IEC 60601-1, jeweilig). Wer zusätzliche Geräte an medizinische elektrische Geräte anschließt, ist Systemkonfigurer und damit verantwortlich, dass das System mit den normativen Anforderungen für Systeme übereinstimmt. Dies gilt auch für zusätzliche Geräte, die von seca empfohlen werden. Es wird darauf hingewiesen, dass lokale Gesetze gegenüber obigen normativen Anforderungen Vorrang haben. Bei Rückfragen kontaktieren Sie bitte Ihren örtlichen Fachhändler oder den Technischen Service.

**VORSICHT!****Patientengefährdung, Geräteschaden**

- ▶ Lassen Sie Wartungen regelmäßig durchführen, wie im entsprechenden Abschnitt in diesem Dokument beschrieben.
- ▶ Technische Veränderungen am Gerät sind unzulässig. Das Gerät enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Lassen Sie Wartungen und Reparaturen ausschließlich von einem autorisierten seca Servicepartner durchführen. Den Servicepartner in Ihrer Nähe finden Sie unter [www.seca.com](http://www.seca.com).
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und -ersatzteile von seca. Andernfalls gewährt seca keinerlei Garantie.



### **VORSICHT!** **Patientengefährdung, Fehlfunktion**

- ▶ Halten Sie mit elektrischen medizinischen Geräten wie z. B. Hochfrequenz-Chirurgiegeräten einen Mindestabstand von ca. 1 Meter ein, um Fehlmessungen oder Störungen bei der Funkübertragung zu vermeiden.
- ▶ Halten Sie mit HF-Geräten wie z. B. Mobiltelefonen einen Mindestabstand von ca. 1 Meter ein, um Fehlmessungen oder Störungen bei der Funkübertragung zu vermeiden.
- ▶ Die tatsächliche Sendeleistung von HF-Geräten kann Mindestabstände von mehr als 1 Meter erfordern. Details finden Sie unter [www.seca.com](http://www.seca.com).

### **Vermeidung eines elektrischen Schlages**



### **WARNUNG!** **Elektrischer Schlag**

- ▶ Stellen Sie Geräte, die mit einem Netzgerät betrieben werden können, so auf, dass die Netzsteckdose einfach zu erreichen und eine Trennung vom Stromnetz schnell durchzuführen ist.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass Ihre lokale Netzversorgung mit den Angaben auf dem Netzgerät übereinstimmt.
- ▶ Fassen Sie das Netzgerät niemals mit feuchten Händen an.
- ▶ Verwenden Sie keine Verlängerungskabel und Mehrfachsteckdosen.
- ▶ Achten Sie darauf, dass Kabel nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden.
- ▶ Achten Sie darauf, dass Kabel nicht mit heißen Gegenständen in Berührung kommen.
- ▶ Betreiben Sie das Gerät nicht oberhalb einer Höhe von 3000 m über NN.

### **Vermeidung von Verletzungen und Infektionen**



### **WARNUNG!** **Verletzung durch Sturz**

- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Gerät fest und eben steht.
- ▶ Verlegen Sie Anschlusskabel (falls vorhanden) so, dass weder Anwender noch Patient darüber stolpern können.
- ▶ Stützen Sie Personen mit eingeschränkter Motorik, z. B. beim Aufrichten aus einem Rollstuhl.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Patient die Patientenstandfläche nicht direkt an den Kanten betritt oder verlässt.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Patient die Patientenstandfläche langsam und sicher betritt und verlässt.



### **WARNUNG!** **Rutschgefahr**

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Patientenstandfläche trocken ist, bevor der Patient sie betritt.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Patient trockene Füße hat, bevor er die Patientenstandfläche betritt.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Patient die Patientenstandfläche langsam und sicher betritt und verlässt.

**VORSICHT!****Verletzung, Geräteschaden**

Die Patientenstandfläche besteht aus einer Glasplatte. Beschädigungen (z. B. Kratzer, Risse oder abgeplatzte Stellen) stellen ein Verletzungsrisiko dar. Beschädigungen können darüber hinaus zum Bruch der Glasplatte führen.

- ▶ Stellen Sie keine scharfkantigen Gegenstände auf die Glasplatte.
- ▶ Prüfen Sie die Glasplatte vor jeder Anwendung auf Kratzer, Risse und abgeplatzte Stellen. Sollten Sie solche Schäden feststellen, lassen Sie die Glasplatte durch eine neue ersetzen.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die Glasplatte beschädigt ist.

**WARNUNG!****Infektionsgefahr**

- ▶ Waschen Sie sich vor und nach jeder Messung die Hände, um das Risiko von Kreuzkontaminationen und Nosokomialinfektionen zu verringern.
- ▶ Bereiten Sie das Gerät in regelmäßigen Abständen hygienisch auf, wie im entsprechenden Abschnitt in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Patient keine ansteckenden Krankheiten hat.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Patient keine offenen Wunden oder infektiösen Hautveränderungen hat, die mit dem Gerät in Berührung kommen können.

**Vermeidung von  
Geräteschäden****ACHTUNG!****Geräteschaden**

- ▶ Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen. Diese können die Elektronik zerstören.
- ▶ Für Geräte mit Netzbetrieb: Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie das Netzgerät aus der Steckdose ziehen.
- ▶ Für Geräte mit Netzbetrieb: Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie das Netzgerät aus der Steckdose. Nur so ist das Gerät stromlos.
- ▶ Für Geräte mit Batterie- oder Akkubetrieb: Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, entnehmen Sie Batterien oder Akkus. Nur so ist das Gerät stromlos.
- ▶ Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
- ▶ Setzen Sie das Gerät keinen Stößen oder Vibrationen aus.
- ▶ Führen Sie vor jeder Anwendung eine Funktionskontrolle durch, wie im entsprechenden Abschnitt in diesem Dokument beschrieben. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert oder beschädigt ist.
- ▶ Setzen Sie das Gerät nicht dem direkten Sonnenlicht aus und achten Sie darauf, dass sich keine Heizquelle in unmittelbarer Nähe befindet. Die zu hohen Temperaturen könnten die Elektronik beschädigen.
- ▶ Vermeiden Sie schnelle Temperaturschwankungen. Wenn das Gerät so transportiert wird, dass ein Temperaturunterschied von mehr als 20 °C auftritt, muss das Gerät mindestens 2 Stunden ruhen, bevor es eingeschaltet wird. Andernfalls bildet sich Kondenswasser, das die Elektronik beschädigen kann.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät ausschließlich unter den bestimmungsgemäßen Umgebungsbedingungen, die im Abschnitt „Technische Daten“ aufgeführt sind.
- ▶ Lagern Sie das Gerät ausschließlich unter den bestimmungsgemäßen Lagerbedingungen, die im Abschnitt „Technische Daten“ aufgeführt sind.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Reinigungs- und Desinfektionsmittel, die den Angaben im Abschnitt „Hygienische Aufbereitung“ entsprechen.
- ▶ Für Waagen: Stellen Sie sicher, dass die Höchstlast nicht überschritten wird.

## **Umgang mit Messergebnissen**



### **WARNUNG! Patientengefährdung**

Um Fehlinterpretationen zu vermeiden, dürfen Messergebnisse für medizinische Zwecke ausschließlich in SI-Einheiten (Kilogramm/Gramm, Meter/Zentimeter) angezeigt und verwendet werden. Einige Geräte bieten die Möglichkeit, Messergebnisse in anderen Einheiten anzuzeigen. Dies ist lediglich eine Zusatzfunktion.

- ▶ Verwenden Sie Messergebnisse ausschließlich in SI-Einheiten.
- ▶ Die Verwendung von Messergebnissen in Nicht-SI-Einheiten liegt allein in der Verantwortung des Anwenders.

### **ACHTUNG! Inkonsistente Messergebnisse**

- ▶ Bevor Sie mit diesem Gerät ermittelte Messwerte speichern und weiterverwenden (z. B. in einer seca Software oder in einem Informationssystem), stellen Sie sicher, dass die Messwerte plausibel sind.
- ▶ Wenn Messwerte an eine seca Software oder an ein Informationssystem übertragen worden sind, stellen Sie vor der Weiterverwendung sicher, dass die Messwerte plausibel und dem richtigen Patienten zugeordnet sind.

## **Umgang mit Verpackungsmaterial**



### **WARNUNG! Erstickungsgefahr**

Verpackungsmaterialien aus Kunststofffolie (Tüten) stellen eine Erstickungsgefahr dar.

- ▶ Bewahren Sie Verpackungsmaterial für Kinder unzugänglich auf.
- ▶ Sollte das Originalverpackungsmaterial nicht mehr vorhanden sein, verwenden Sie ausschließlich Kunststofftüten mit Sicherheitslöchern, um die Erstickungsgefahr zu reduzieren. Verwenden Sie nach Möglichkeit wiederverwertbare Materialien.

### **HINWEIS**

Bewahren Sie das Originalverpackungsmaterial zur späteren Verwendung auf (z. B. Rücksendung zur Wartung).

## **Umgang mit Batterien und Akkus**



### **WARNUNG! Verletzung**

Batterien und Akkus enthalten Schadstoffe, die bei unsachgemäßer Handhabung explosionsartig freigesetzt werden können.

- ▶ Versuchen Sie nicht, Batterien wieder aufzuladen.
- ▶ Erhitzen Sie Batterien/Akkus nicht.
- ▶ Verbrennen Sie Batterien/Akkus nicht.
- ▶ Wenn Schadstoffe ausgetreten sind, vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie betroffene Körperstellen mit reichlich klarem Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

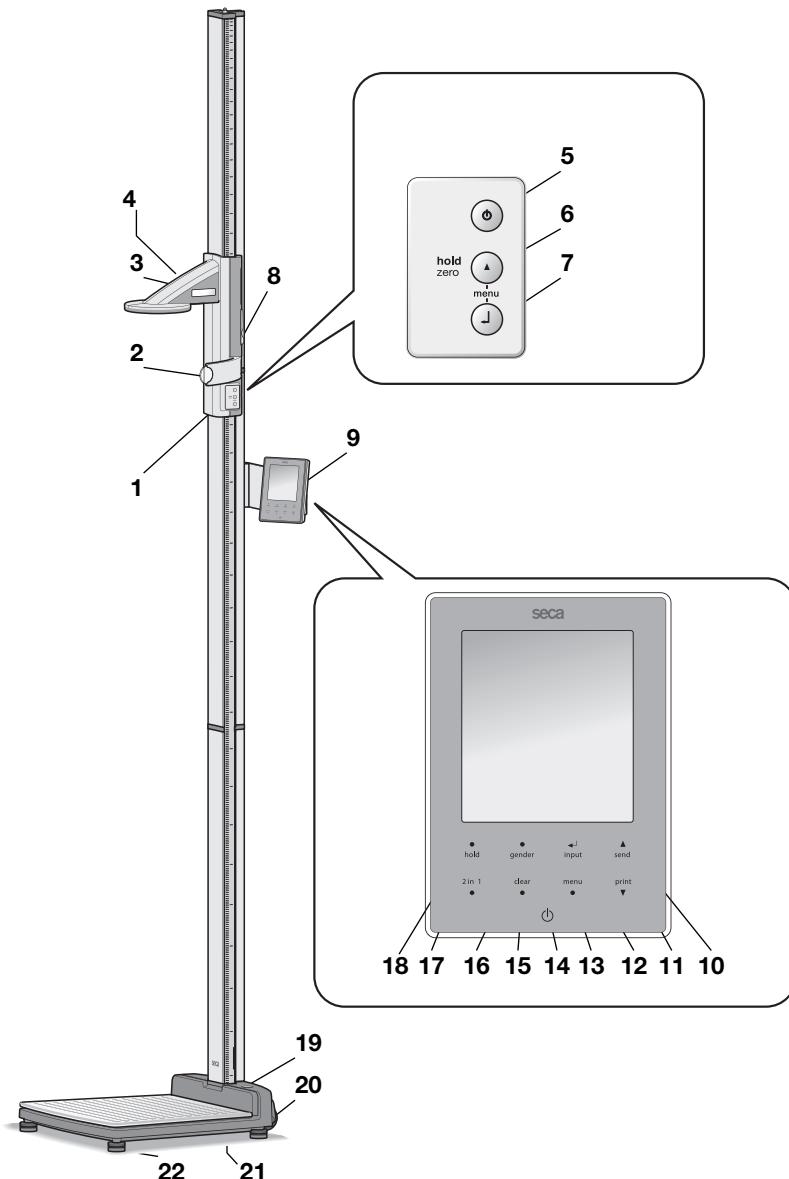
### **ACHTUNG!**

#### **Geräteschaden und Fehlfunktion durch unsachgemäße Handhabung**

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich den in diesem Dokument angegebenen Batterietyp/Akkutyp.
- ▶ Tauschen Sie stets alle Batterien/Akkus gleichzeitig aus.
- ▶ Schließen Sie Batterien/Akkus nicht kurz.
- ▶ Wird das Gerät längere Zeit nicht verwendet, entnehmen Sie die Batterien/Akkus. So können keine Schadstoffe in das Gerät eindringen.
- ▶ Sollten Schadstoffe in das Gerät eingedrungen sein, verwenden Sie es nicht weiter. Lassen Sie das Gerät durch einen autorisierten seca Servicepartner prüfen und falls notwendig reparieren.

## 4 ÜBERSICHT

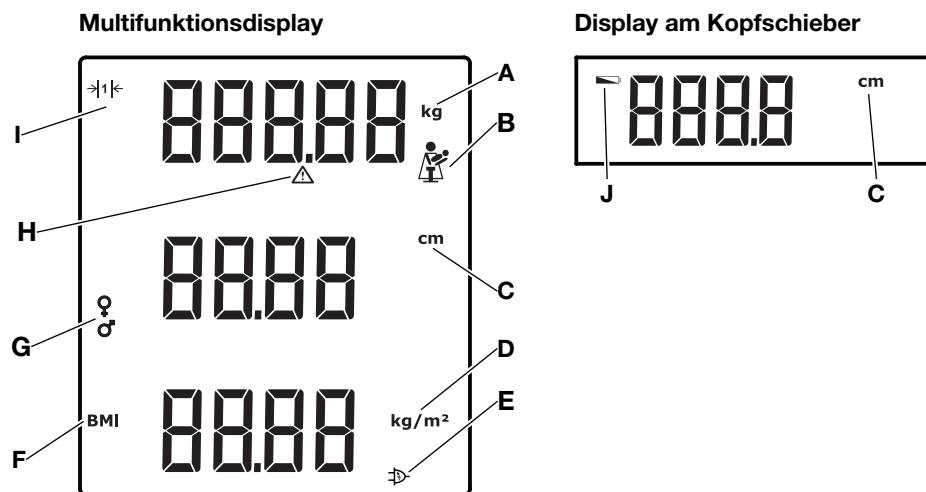
### 4.1 Bedienelemente



Pos.	Bedienelement	Funktion
1	Kopfschieber	Dient zur Feststellung der Körpergröße
2	Frankfurt-Lineal	Herausziehbares Lineal zur Ausrichtung des Kopfes entsprechend der Frankfurter Horizontalen.
3	Display	Anzeigeelement für Messergebnisse und zur Konfiguration
4	Batteriefach	Aufnahme für Batteriehalter mit 4 Mignon-Batterien, Typ AA, 1,5 Volt
5	⊕	Ein- und Ausschalten des Kopfschiebers

<b>Pos.</b>	<b>Bedienelement</b>	<b>Funktion</b>
<b>6</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Während des Messens: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kurzes Drücken: Funktion <b>Hold</b> aktivieren</li> <li>– Langes Drücken: Nullpunkt setzen</li> </ul> </li> <li>• Im Menü: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Untermenü auswählen, Menüpunkt auswählen</li> <li>– Wert einstellen (kurzes Drücken: Wert wird um 1 verändert, langes Drücken: Wert wird verändert, bis Taste losgelassen wird)</li> </ul> </li> </ul>
<b>7</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Während des Messens: Messergebnis an Multifunktionsdisplay senden</li> <li>• Im Menü: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausgewählten Menüpunkt bestätigen</li> <li>– Eingestellten Wert speichern</li> </ul> </li> </ul>
<b>8</b>	Bremstaster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hält den Kopfschieber in Position</li> <li>• Drücken: Kopfschieber bewegen</li> </ul>
<b>9</b>	Multifunktionsdisplay	Zentrales Steuer- und Anzeigeelement
<b>10</b>	send	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messergebnisse via Software <b>seca connect 103</b> an ein Informationssystem senden (Voraussetzung: Interface-Modul <b>seca 452</b>, optional erhältlich)</li> <li>• Im Menü: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Untermenü auswählen, Menüpunkt auswählen</li> <li>– Wert erhöhen (kurzes Drücken: Wert wird um 1 erhöht, langes Drücken: Wert wird erhöht, bis Taste losgelassen wird)</li> </ul> </li> </ul>
<b>11</b>	print	<p>Im Menü:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untermenü auswählen, Menüpunkt auswählen</li> <li>• Wert verringern (kurzes Drücken: Wert wird um 1 verringert, langes Drücken: Wert wird verringert, bis Taste losgelassen wird)</li> </ul>
<b>12</b>	input	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Während des Wiegens: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Patientendaten (Alter, Geschlecht, PAL) eingeben</li> </ul> </li> <li>• Im Menü: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausgewählten Menüpunkt bestätigen</li> <li>– Eingestellten Wert speichern</li> </ul> </li> </ul>
<b>13</b>	menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Während des Wiegens: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Menü des Multifunktionsdisplays aufrufen.</li> </ul> </li> <li>• Im Menü: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kurzes Drücken: Eine Menüebene zurück</li> <li>– Langes Drücken: Menü verlassen</li> </ul> </li> </ul>
<b>14</b>		Ein- und Ausschalten des Multifunktionsdisplays und der Waage
<b>15</b>	clear	Löschen von manuell eingegebenen oder per Funk empfangenen Daten (Patientendaten, Körpergröße, <b>BMI</b> , <b>BFR</b> )
<b>16</b>	gender	Geschlecht des Patienten eingeben
<b>17</b>	2 in 1	Starten der Funktion <b>2 in 1</b> zum Wiegen von Säuglingen und Kleinkindern
<b>18</b>	hold	Aktivieren der Funktion <b>Hold</b>
<b>19</b>	Libelle	Zeigt an, ob das Gerät waagerecht steht
<b>20</b>	Rollen	Dienen zum Transport über kurze Distanzen
<b>21</b>	Netzanschluss	Dient zum Anschluss des Netzgerätes
<b>22</b>	Fußschrauben	Dienen zum genauen Ausrichten

## 4.2 Symbole im Display



Pos.	Symbol	Bedeutung
A	kg	Einheit, in der das Gewicht angezeigt wird
B		Funktion 2 in 1 aktiv zum Wiegen von Säuglingen und Kleinkindern
C	cm	Einheit, in der die Körpergröße angezeigt wird
D	kg/m²	Einheit, in der der <b>BMI</b> angegeben wird
E		Betrieb mit Netzgerät
F	BMI	Zeigt an, dass der Body-Mass-Index ( <b>BMI</b> ) automatisch berechnet wird
G		Geschlecht des Patienten
H		Nicht eichfähige Funktion aktiv (Symbol wird aus technischen Gründen auch bei ungeeichten Waagen angezeigt)
I		Aktiver Wägebereich
J		Batterien sind schwach

## 4.3 Kennzeichen

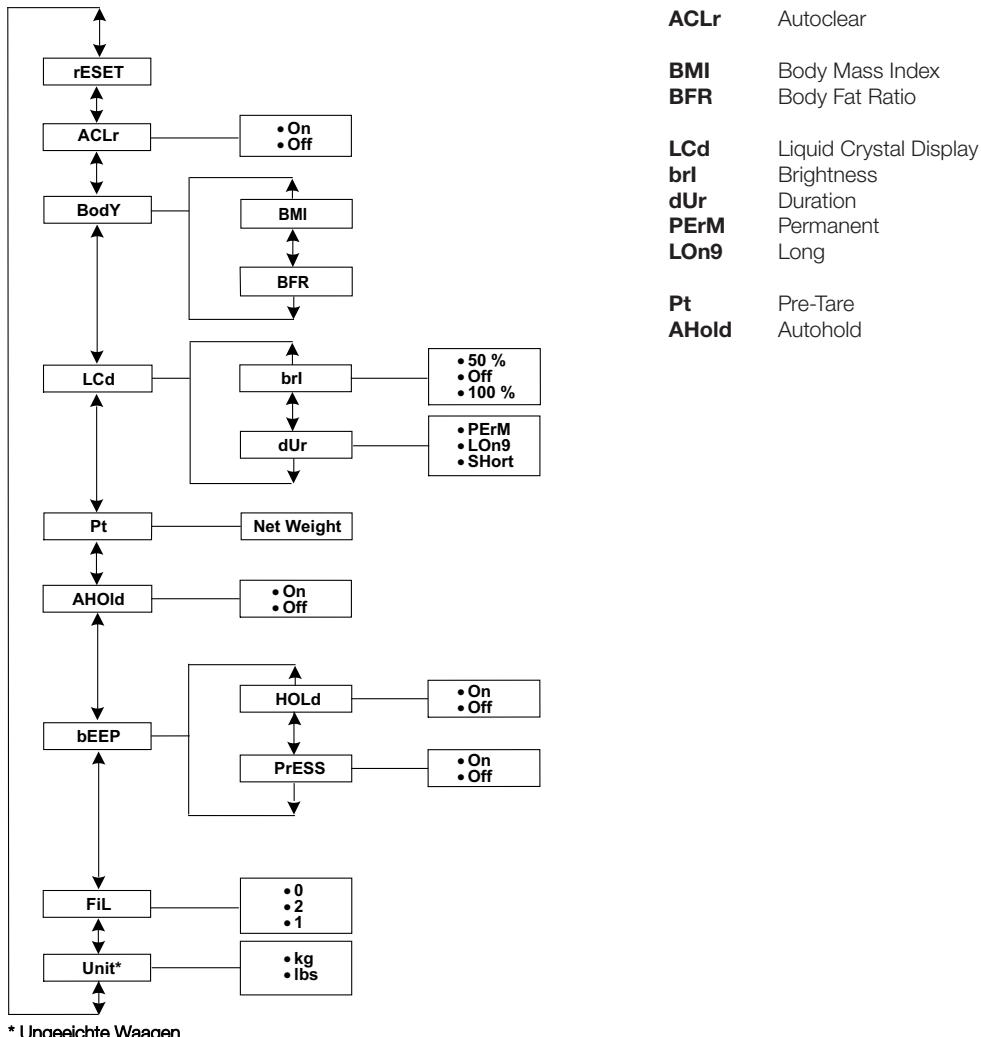
Kennzeichen am Gerät und auf dem Typenschild	
Symbol	Bedeutung
	Name und Anschrift des Herstellers, Herstelldatum
UDI	Unique Device Identification (Produktidentifizierungsnummer)
REF	Artikelnummer

Kennzeichen am Gerät und auf dem Typenschild	
Symbol	Bedeutung
<b>SN</b>	Seriennummer
<b>GAL</b>	Wert in m/s <sup>2</sup> (variantenabhängig) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gibt die Schwerkraftbeschleunigung auf der Erde an</li> <li>• Abhängig vom vorgesehenen Standort</li> </ul>
<b>ProdID</b>	Produktidentifikationsnummer
<b>Approval Type</b>	Typenbezeichnung der Bauartzulassung
	Gebrauchsanweisung beachten
	Elektromedizinisches Gerät, Typ B
<b>IP20</b>	Schutzart gemäß IEC 60529: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von mehr als 12,5 mm</li> <li>• Schutz gegen Zugang mit dem Finger</li> <li>• Kein Schutz gegen Eindringen von Wasser</li> </ul>
<b>e</b>	Wert in Masse-Einheiten (geeichte Modelle) Wird zur Einstufung und zur Eichung einer Waage benutzt
<b>d</b>	Wert in Masse-Einheiten (ungeeichte Modelle) Gibt die Differenz zwischen zwei aufeinander folgenden Anzeigewerten an
<b>→ x ←</b>	Aktiver Wägebereich
	Waage der Eichklasse III nach Richtlinie 2014/31/EU
	Gerät ist konform mit Richtlinien der EU <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Konformitätsmarke nach Richtlinie 2014/31/EU über nichtselbsttätige Waagen (geeichte Modelle)</li> <li>• <b>24:</b> (Beispiel: 2024) Jahr, in dem die Konformitätserklärung durchgeführt und die CE-Kennzeichnung angebracht wurde (geeichte Modelle)</li> <li>• <b>0102:</b> Benannte Stelle Metrologie (geeichte Modelle)</li> <li>• <b>0123:</b> Benannte Stelle Medizinprodukte</li> </ul>
<b>MD</b>	Medizinprodukt gemäß Verordnung (EU) 2017/745
	Gerät erfüllt die Anforderungen der USA und Kanada. Zertifiziert und geprüft von einem Zulassungslabor (NRTL), der TÜV SÜD Product Services GmbH.
	Gerät ist konform mit Richtlinien des Vereinigten Königreiches <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Konformitätsmarke nach Richtlinie UK SI 2016 Nr. 1152 über nichtselbsttätige Waagen (NA-WIR) (geeichte Modelle)</li> <li>• <b>24:</b> (Beispiel: 2024) Jahr, in dem die Konformitätserklärung durchgeführt und die UKCA-Kennzeichnung angebracht wurde (geeichte Modelle)</li> <li>• <b>xxxx:</b> Benannte Stelle Medizinprodukt des Vereinigten Königreiches</li> <li>• <b>yyyy:</b> Benannte Stelle Metrologie des Vereinigten Königreiches (geeichte Modelle)</li> </ul>
	Importeur/Repräsentant im Vereinigten Königreich: seca Ltd 40 Barn Street B5 5QB Birmingham United Kingdom

Kennzeichen am Gerät und auf dem Typenschild	
Symbol	Bedeutung
 <b>CH REP</b>	Importeur/Repräsentant in der Schweiz: seca ag (schweiz) Medizinische Waagen und Messsysteme Schönmatt Str. 2 CH-4153 REINACH
	Typenschild an der Netzanschlussbuchse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benötigte Versorgungsspannung in V</li> <li>• Maximale Stromaufnahme in mA</li> <li>• : Polung des Gerätesteckers beachten</li> <li>• : Gerät mit Gleichstrom betreiben</li> <li>• : Nur kompatible seca Netzgeräte verwenden</li> </ul>
	Gerät nicht im Hausmüll entsorgen

Kennzeichen auf der Verpackung	
Symbol	Bedeutung
	Vor Nässe schützen
	Pfeile zeigen zur Oberseite des Produktes Aufrecht transportieren und lagern
	Zerbrechlich, nicht werfen oder fallen lassen
	Zulässige min. und max. Temperatur für Transport und Lagerung
	Zulässige min. und max. Luftfeuchtigkeit für Transport und Lagerung
	Zulässiger min. und max. Luftdruck für Transport und Lagerung
	Verpackung hier öffnen
	Verpackungsmaterial kann über Recycling-Programme entsorgt werden

## 4.4 Menüstruktur Multifunktionsdisplay



<b>ACLr</b>	Autoclear
<b>BMI</b>	Body Mass Index
<b>BFR</b>	Body Fat Ratio
<b>LCd</b>	Liquid Crystal Display
<b>brl</b>	Brightness
<b>dUr</b>	Duration
<b>PERM</b>	Permanent
<b>LOn9</b>	Long
<b>Pt</b>	Pre-Tare
<b>AHold</b>	Autohold

## 4.5 Im Menü des Displays navigieren

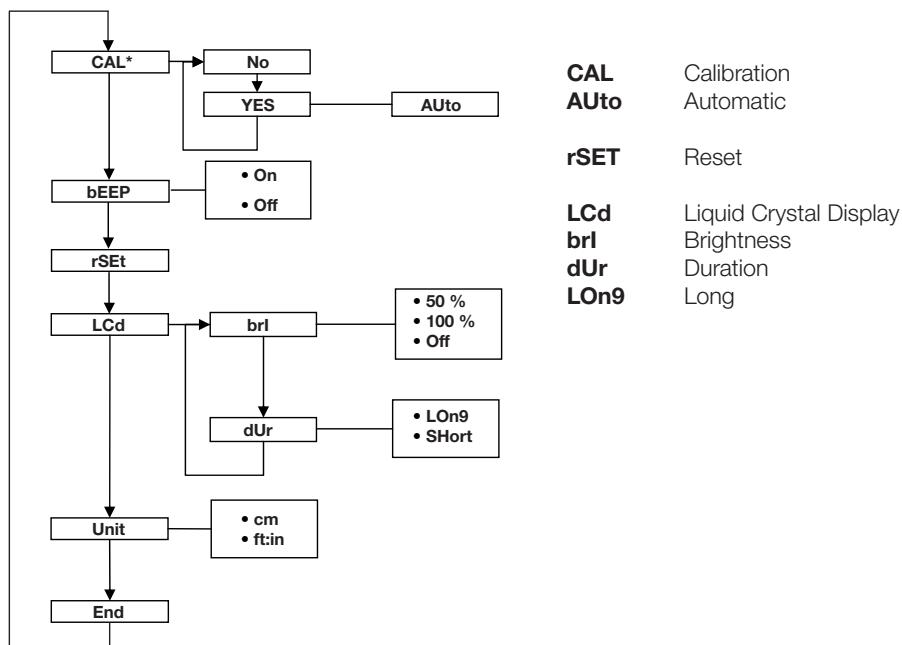
1. Drücken Sie die Taste des Multifunktionsdisplays.
2. Drücken Sie die Taste **menu**.  
⇒ Der zuletzt gewählte Menüpunkt wird angezeigt (hier: Autohold **AHOLD**).
3. Drücken Sie die Taste **▲ (send)** oder die Taste **▼ (print)**, bis der gewünschte Menüpunkt angezeigt wird (hier: Dämpfung **FIL**).
4. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste **input**.  
⇒ Die aktuelle Einstellung für den Menüpunkt oder ein Untermenü werden angezeigt (hier: Stufe **0**).
5. Um die Einstellung zu ändern, drücken Sie die Taste **▲ (send)** oder die Taste **▼ (print)**, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird (hier: Stufe **2**).
6. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste **input**.  
⇒ Die Einstellung wird übernommen.  
⇒ Das Menü schließt sich.

**HINWEIS**

Durch kurzes Drücken der Taste **menu** können Sie eine Menüebene zurück-springen.

Durch langes Drücken der Taste **menu** können Sie das Menü jederzeit verlassen.  
Wenn Sie für ca. 30 Sekunden keine Taste drücken, wird das Menü automatisch verlassen.

## 4.6 Menüstruktur Kopfschieber



**CAL** Calibration  
**AUto** Automatic

**rSET** Reset

**LCd** Liquid Crystal Display  
**brl** Brightness  
**dUr** Duration  
**LOn9** Long

\* Wenn Messwert im Display angezeigt wird

## 4.7 Im Menü des Kopfschiebers navigieren

1. Drücken Sie die Taste des Kopfschiebers.  
⇒ Im Display wird ---- angezeigt.
2. Halten Sie gleichzeitig die Taste und die Taste gedrückt.  
⇒ Der zuletzt gewählte Menüpunkt wird angezeigt (hier: **bEEP**).
3. Drücken Sie die Taste , bis der gewünschte Menüpunkt angezeigt wird (hier: Displayeinstellungen **LCd**).
4. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste .
5. Um die Einstellung zu ändern oder ein anderes Untermenü aufzurufen, drücken Sie die Taste , bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird (hier: Displaybeleuchtung **dUr**).
6. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste .
7. Die aktuelle Einstellung für den Menüpunkt oder ein Untermenü werden angezeigt (hier: Displayhelligkeit **50** %).
8. Um die Einstellung zu ändern oder ein anderes Untermenü aufzurufen, drücken Sie die Taste , bis die gewünschte Einstellung (hier: Displayhelligkeit **100** %) angezeigt wird.

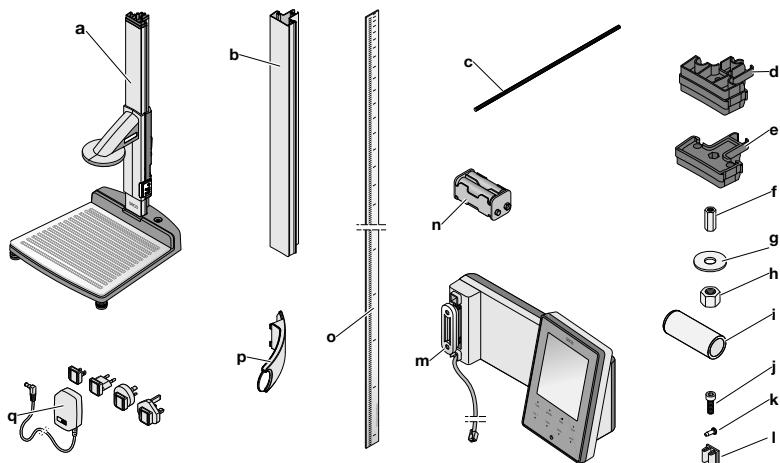
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste .  
 ⇒ Die Einstellung wird übernommen.  
 ⇒ Das Menü schließt sich.

#### HINWEIS

Wenn Sie für ca. 30 Sekunden keine Taste drücken, wird das Menü automatisch verlassen.

## 5 GERÄT IN BETRIEB NEHMEN

### 5.1 Lieferumfang



Pos.	Komponente	Stck.
a	Geräteunterteil, vormontiert: • Erstes Säulenelement • Kopfschieber	1
b	Säulenelement	2
c	Gewindestange	2
d	Säulenverbinder	1
e	Abschlusskappe	1
f	Langmutter	1
g	Unterlegscheibe	1
h	Mutter	1
i	Zierkappe	1
j	Innensechskantschraube	2
k	Kreuzschlitzschraube	2
l	Kabelclips	3
m	Multifunktionsdisplay mit Anschlusskabel	1
n	Batteriehalter mit 4 Batterien (Größe AA)	1
o	Einschiebeskala	1
p	Frankfurt-Lineal	1
q	Netzgerät	1
-	Kalibrierstab	1

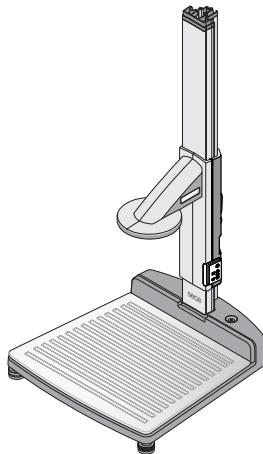
Pos.	Komponente	Stck.
–	Gebrauchsanweisung	1
–	Abdeckung Frankfurt-Lineal	1
–	Werkzeugset: • Innensechskantschlüssel, 5 mm • Maulschlüssel, 10 mm	1

## 5.2 Gerät montieren

### Einführung

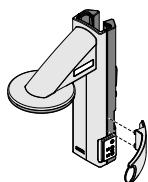
Ab Werk sind auf dem Geräteunterteil das erste Säulenelement und der Kopfschieber montiert.

- Führen Sie die Montage mit einem Helfer durch.

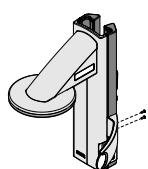


### Frankfurt-Lineal montieren

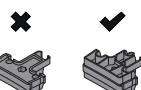
1. Setzen Sie das Frankfurt-Lineal am Kopfschieber an, wie in der Abbildung dargestellt.



2. Setzen Sie die zwei Kreuzschlitzschrauben in die Bohrungen.
3. Ziehen Sie die Kreuzschlitzschrauben fest (2 Nm).



### Zweites Säulenelement montieren



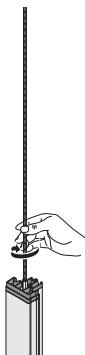
#### ACHTUNG!

#### Geräteschaden durch Montagefehler

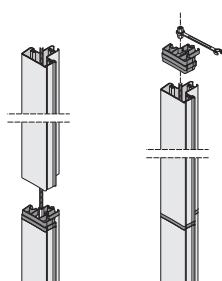
Werden Säulenverbinder und Abschlusskappe verwechselt, kann das Gerät nicht bestimmungsgemäß montiert werden.

- Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Montage des zweiten Säulenelementes den Säulenverbinder verwenden.

- Schrauben Sie eine Gewindestange (ca. 3 Nm) in die Langmutter des ersten Säulenelements.



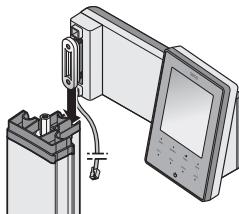
- Schieben Sie ein Säulenelement über die Gewindestange auf das erste Säulenelement.
- Setzen Sie den Säulenverbinder so auf das zweite Säulenelement, dass die Gewindestange aus der Bohrung des Säulenverbinder herausragt.
- Schrauben Sie eine Langmutter auf die Gewindestange.
- Ziehen Sie die Langmutter fest.



### Multifunktionsdisplay montieren

Das Multifunktionsdisplay wird in die Nut der Säulenelemente eingehängt und mit einer Klemmschraubung fixiert. Die Montagehöhe ist frei wählbar.

- Setzen Sie den Nutenstein des Multifunktionsdisplays in die Nut des zweiten Säulenelementes ein.



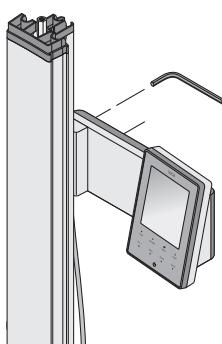
- Ziehen Sie die zwei Innensechskantschrauben fest (8 Nm), um das Multifunktionsdisplay in der gewünschten Position zu fixieren.
- Führen Sie das Anschlusskabel des Multifunktionsdisplays in der Nut der Säulenelemente zum Geräteunterteil.
- Ziehen Sie das Anschlusskabel durch die Bohrung des Geräteunterteiles.

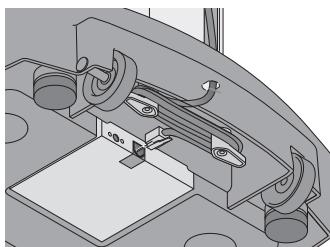
#### **ACHTUNG!**

#### **Fehlfunktion durch Montagefehler**

Werden die Kabel so montiert, dass sie unter starker mechanischer Spannung stehen, kann es zu fehlerhaften Anzeigen und zum Ausfall des Displays kommen.

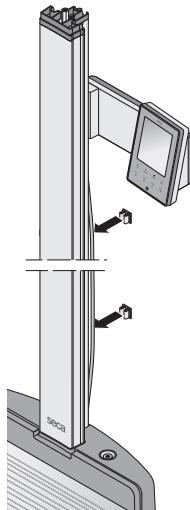
- Verlegen Sie alle Kabel so, dass sie nicht zu stark gebogen sind und dass Stecker nicht abgeknickt werden.



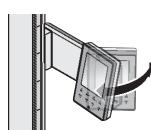


5. Wickeln Sie das freie Ende des Anschlusskabels auf die Kabelaufwicklung im Gehäuseunterteil.
6. Stecken Sie den Stecker des Anschlusskabels in die passende Buchse der Wägeplattform.

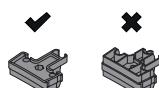
7. Fixieren Sie das Anschlusskabel mit den Kabelclips in der Nut der Säulenelemente.



8. Schwenken Sie das Multifunktionsdisplay so, dass Sie es bequem ablesen können.



### Drittes Säulenelement montieren



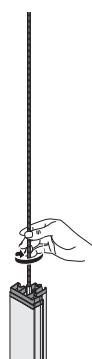
#### ACHTUNG!

##### Geräteschaden durch Montagefehler

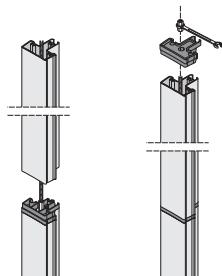
Werden Abschlusskappe und Säulenverbinder verwechselt, kann das Gerät nicht bestimmungsgemäß montiert werden.

- Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Montage des dritten Säulenelementes die Abschlusskappe verwenden.

1. Schrauben Sie eine Gewindestange (ca. 3 Nm) in die Langmutter des zweiten Säulenelementes.



- Schieben Sie das Säulenelement über die Gewindestange auf den Säulenverbinder des zweiten Säulenelementes.
- Setzen Sie die Abschlusskappe so auf das dritte Säulenelement, dass die Gewindestange aus der Bohrung der Abschlusskappe herausragt.
- Setzen Sie die Unterlegscheibe auf das freie Ende der Gewindestange.
- Setzen Sie die Mutter auf das freie Ende der Gewindestange.
- Ziehen Sie die Mutter fest (3 Nm).



**ACHTUNG!**

**Geräteschaden und Fehlfunktion durch Montagefehler**

Wenn die Mutter auf der Abschlusskappe nicht fest genug angezogen wird, sitzen die Säulenelemente zu locker aufeinander. Das Gerät ist instabil und es treten Fehlmessungen auf.

- Ziehen Sie die Mutter mit dem angegebenen Drehmoment an, sodass die Säulen fest aufeinandersitzen und kein Spalt zwischen Säulenverbinder und drittem Säulenelement entsteht.

- Setzen Sie die Zierkappe auf die Mutter.

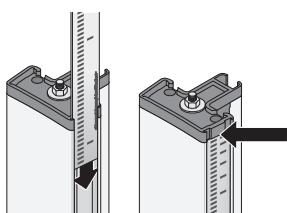
**Einschiebeskala  
montieren**

**ACHTUNG!**

**Fehlmessungen durch Montagefehler**

Wenn die Einschiebeskala falsch montiert wird, kann der Kopfschieber keine verwertbaren Messwerte ermitteln.

- Richten Sie die Einschiebeskala so aus, dass die Bedruckung beim Einschieben in die Nut sichtbar bleibt.
- Richten Sie die Einschiebeskala so aus, dass der Bereich, der die Artikelnummer zeigt, das untere Ende bildet.
- Stellen Sie sicher, dass die Einschiebeskala unter der Abschlusskappe einrastet.
- Schieben Sie die Einschiebeskala in die seitliche Nut der Säulenelemente, bis die Skala unter der Abschlusskappe einrastet.



## 5.3 Gerät aufstellen



**VORSICHT!**

**Fehlmessung durch falsch aufgestellte Geräte**

Weiche Fußböden, z. B. Holzdielen, geben unter dem Gewicht des Patienten nach und verfälschen das Messergebnis. Falsche Umgebungsbedingungen oder fehlendes Ausrichten führen zu Messfehlern.

- Wählen Sie einen Aufstellungsort mit ebenem und stabilem Boden, um exakte Messergebnisse zu erreichen.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich unter den bestimmungsgemäßen Umgebungsbedingungen, die im Abschnitt „Technische Daten“ aufgeführt sind.
- Richten Sie das Gerät vor dem Gebrauch und nach jedem Standortwechsel aus.

**VORSICHT!****Verletzung durch mangelnde Standsicherheit**

Werden die Fußschrauben zu weit heraus gedreht, können sich diese vom Gerät lösen. Die Standsicherheit des Gerätes ist dann nicht gegeben.

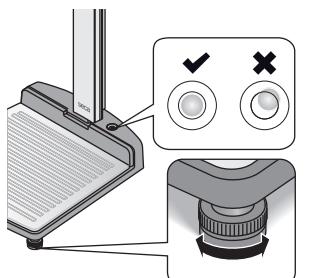
- ▶ Drehen Sie die Fußschrauben maximal 10 mm heraus.
- ▶ Kann das Gerät bei maximal heraus gedrehten Schrauben nicht waagerecht ausgerichtet werden, ist der Aufstellungsort ungeeignet. Stellen Sie das Gerät an einem geeigneten Ort auf.

**ACHTUNG!****Fehlmessung**

Unter bestimmten Gegebenheiten wird ein Teil des Patientengewichtes nicht mit gemessen. Das Messergebnis ist dann nicht korrekt.

- ▶ Stellen Sie das Gerät so auf, dass es ausschließlich mit den Fußschrauben Bodenkontakt hat.
- ▶ Stellen Sie das Gerät so auf, dass die Wägefläche keine anderen Gegenstände berührt.
- ▶ Stellen Sie das Gerät so auf, dass die Glasplatte frei auf dem Geräteunterteil aufliegt und nicht durch andere Gegenstände, z. B. durch ein Kabel, blockiert wird.
- ▶ Stellen Sie während des Wiegens sicher, dass der Patient nicht die Säule des Gerätes berührt.

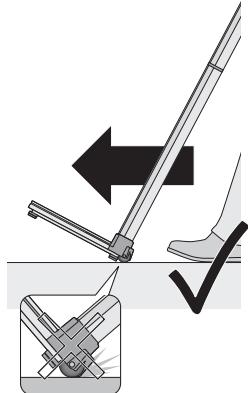
1. Stellen Sie das Gerät auf einen festen, ebenen Untergrund.
2. Lösen Sie die Rändelräder.
3. Richten Sie die Waage durch Drehen der Fußschrauben so aus, dass sich die Luftblase der Libelle exakt in der Mitte des Kreises befindet.



4. Drehen Sie die Rändelräder in Pfeilrichtung fest.  
⇒ Die Fußschrauben sind gegen Verstellen gesichert.

## 5.4 Gerät transportieren

Das Gerät ist mit zwei Rollen ausgerüstet, die den Transport über kurze Distanzen ermöglichen.



### **VORSICHT!** Verletzung, Geräteschaden

Für den Transport muss das Gerät geneigt werden. Wird das Gerät unachtsam geneigt, kann dies zu Verletzungen und Geräteschäden führen.

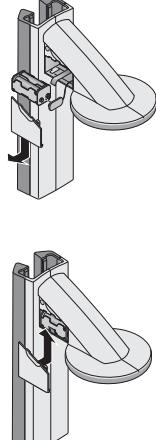
- Stellen Sie sicher, dass sich keine weiteren Personen in unmittelbarer Nähe befinden.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Nähe befinden.

1. Ziehen Sie das Netzgerät aus der Steckdose.
2. Neigen Sie das Gerät, bis es frei auf den Rollen bewegt werden kann.
3. Transportieren Sie das Gerät an den neuen Aufstellungsort.
4. Richten Sie das Gerät wieder auf.
5. Stecken Sie das Netzgerät in die Steckdose.
6. Richten Sie das Gerät aus → [Gerät aufstellen, Seite 22](#).
7. Führen Sie eine Funktionskontrolle durch → [Funktionskontrolle, Seite 39](#).

## 5.5 Stromversorgung herstellen

### Batterien einlegen

Im mitgelieferten Batteriehalter sind bereits 4 Mignon-Batterien (Typ AA, 1,5 Volt) enthalten. Um die Stromversorgung des Kopfschiebers herzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor:



1. Ziehen Sie den Deckel vom Batteriefach ab.
2. Ziehen Sie das Anschlusskabel aus dem Batteriefach heraus.

3. Schließen Sie den Batteriehalter an das Anschlusskabel an.

4. Legen Sie den Batteriehalter in das Batteriefach.

### **ACHTUNG!**

#### **Geräteschaden und Fehlfunktion**

Wird das Batteriefach nicht korrekt geschlossen, kann das Batteriekabel beschädigt werden.

- Stellen Sie beim Schließen des Batteriefaches sicher, dass das Batteriekabel nicht zwischen Deckel und Batteriefach eingeklemmt wird.
5. Schieben Sie den Deckel auf das Batteriefach, bis er hörbar einrastet.

## Netzgerät anschließen

Der Anschluss für das Netzgerät befindet sich an der Unterseite des Geräteunterteiles. Um die Stromversorgung für Waage und Multifunktionsdisplay herzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor:



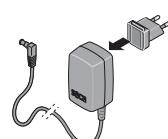
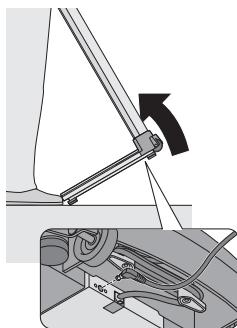
### **WARNING!**

#### **Personen- und Geräteschaden durch falsche Netzgeräte**

Handelsübliche Netzgeräte können eine höhere Spannung liefern, als auf ihnen angegeben ist. Das Messgerät kann überhitzen, in Brand geraten, schmelzen oder kurzgeschlossen werden.

- Verwenden Sie ausschließlich original seca Netzgeräte mit geregelter 12-Volt-Ausgangsspannung.

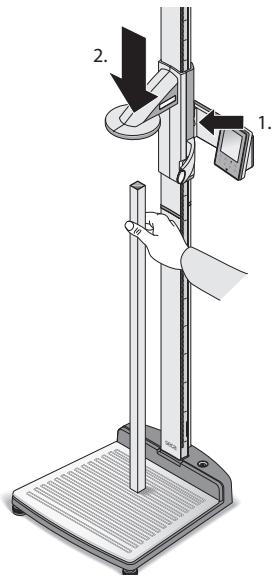
1. Neigen Sie das Gerät nach vorn.
2. Stecken Sie den Gerätestecker des Netzgerätes in die Anschlussbuchse der Waage.
3. Richten Sie das Gerät vorsichtig wieder auf.



4. Stecken Sie den für Ihre Stromversorgung notwendigen Netzstecker auf das Netzgerät.
5. Stecken Sie das Netzgerät in eine Netzsteckdose.

## 5.6 Längenmessung kalibrieren

### Automatisiert kalibrieren



Mit Hilfe des mitgelieferten Kalibrierstabes können Sie eine automatisierte Kalibrierung durchführen.

1. Schalten Sie den Kopfschieber ein.  
⇒ Im Display wird ---- angezeigt.
2. Halten Sie den Bremstaster gedrückt und bewegen Sie den Kopfschieber, bis ein Längenwert im Display angezeigt wird.
3. Stellen Sie den mitgelieferten Kalibrierstab (Länge 0,8 m) senkrecht auf das Geräteunterteil und halten Sie ihn in dieser Position.
4. Halten Sie den Bremstaster gedrückt und schieben Sie den Kopfschieber auf den Kalibrierstab.
5. Wählen Sie im Menü des Kopfschiebers den Menüpunkt **CAL** aus.

**CAL**

**YES**

**AUto**

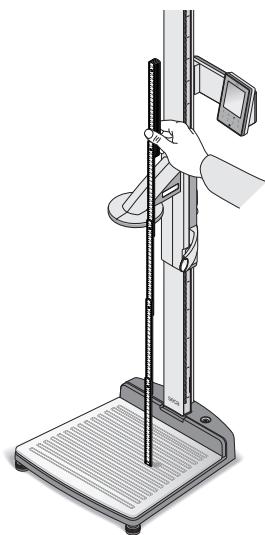
6. Bestätigen Sie die Auswahl.

7. Wählen Sie die Einstellung **YES**.

8. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Im Display wird die Einstellung **AUto** angezeigt.

9. Bestätigen Sie die Einstellung.  
⇒ Der Kopfschieber ist kalibriert.  
⇒ Sie können Längenmessungen vornehmen.

### Manuell kalibrieren



Sie können die Kalibrierung manuell mit einem Gliedermaßstab (Alternative zum mitgelieferten Kalibrierstab) durchführen.

1. Schalten Sie den Kopfschieber ein.  
⇒ Im Display wird ---- angezeigt.
2. Halten Sie den Bremstaster gedrückt und bewegen Sie den Kopfschieber, bis ein Wert im Display angezeigt wird.
3. Schieben Sie den Kopfschieber auf eine mit dem Gliedermaßstab festgelegte Position (z. B. 83,5 cm).

**CAL**

**YES**

4. Wählen Sie im Menü des Kopfschiebers den Menüpunkt **CAL** aus.

5. Bestätigen Sie die Auswahl.

6. Wählen Sie die Einstellung **YES**.

7. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Im Display wird die Einstellung **Auto** angezeigt.
  

  
8. Geben Sie die Position des Kopfschiebers ein (hier: 83,5 cm).
9. Bestätigen Sie die Eingabe.  
⇒ Der Kopfschieber ist kalibriert.  
⇒ Sie können Messungen vornehmen.

## 5.7 Gerät desinfizieren

- Desinfizieren Sie folgende Komponenten **vor** der Erst-Inbetriebnahme (→ **Desinfektion, Seite 39**):
  - Wägeplattform
  - Säule
  - Multifunktionsdisplay
  - Kopfschieber mit Frankfurt-Lineal

# 6 BEDIENUNG DER WAAGE



### VORSICHT! Personenschaden/Fehlmessung

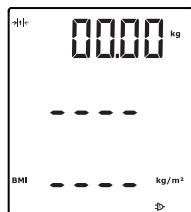
- Führen Sie vor jeder Anwendung des Gerätes eine Funktionskontrolle durch, wie im entsprechenden Abschnitt dieser Gebrauchsanweisung beschrieben.

## 6.1 Wiegen

### Gerät einschalten

1. Stellen Sie sicher, dass die Waage unbelastet ist.

2. Drücken Sie die Taste  des Multifunktionsdisplays.  
⇒ Alle Elemente des Displays werden kurz angezeigt.  
⇒ Im Display wird **SECA** angezeigt.  
⇒ Die Waage ist betriebsbereit, wenn **0.00** im Display angezeigt wird.



### Wiegevorgang durchführen



1. Bitten Sie den Patienten, sich auf die Waage stellen.

⇒ Das Gewicht des Patienten wird angezeigt.

2. Lesen Sie das Messergebnis ab.

### Tastensperre aktivieren/deaktivieren

Mit der Tastensperre verhindern Sie, dass nach dem Einschalten unerwünschte Einstellungen am Multifunktionsdisplay vorgenommen werden.

### HINWEIS

Es wird kein eigenes Symbol für eine aktivierte Tastensperre auf dem Multifunktionsdisplay angezeigt.

Während der Navigation im Menü ist die Tastensperre nicht aktivierbar.

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
2. Drücken Sie die Taste  des Multifunktionsdisplays.

3. Warten Sie, bis **SECA** angezeigt wird.
4. Drücken Sie die Taste **menu** des Multifunktionsdisplays.  
⇒ Die Tastensperre ist aktiviert.
5. Um die Tastensperre zu deaktivieren, drücken Sie die Taste  des Multifunktionsdisplays erneut.
6. Warten Sie, bis **SECA** angezeigt wird.
7. Drücken Sie die Taste **menu** des Multifunktionsdisplays.  
⇒ Die Tastensperre ist deaktiviert.

### Säuglinge/Kleinkinder wiegen (2 in 1)

Mit Hilfe der Funktion **2 in 1** können Sie das Gewicht von Säuglingen und Kleinkindern ermitteln. Dazu wird das Kind während des Wiegens von einem Erwachsenen auf dem Arm gehalten. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, dass die Waage unbelastet ist.
2. Bitten Sie den Erwachsenen, sich auf die Waage zu stellen.  
⇒ Das Gewicht des Erwachsenen wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste **2 in 1**.  
⇒ Das Gewicht des Erwachsenen wird als Ausgangsgewicht gespeichert.
4. ⇒ **0.00**, das Symbol  und die Meldung **NET** werden angezeigt.

#### **ACHTUNG!**

##### **Fehlmessung durch wechselndes Ausgangsgewicht**

Wenn das Kind zusammen mit einem anderen Erwachsenen gewogen wird, kann das Gewicht des Kindes nicht korrekt ermittelt werden.

- Stellen Sie sicher, dass das Kind immer mit dem Erwachsenen gewogen wird, mit dem das Ausgangsgewicht ermittelt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Gewicht des Erwachsenen nicht ändert, z. B. durch Ablegen eines Kleidungsstückes.

4. Bitten Sie den Erwachsenen, das Kind mit auf die Waage zu nehmen.  
⇒ Das Gewicht des Kindes wird angezeigt.
5. ⇒ Die Symbole  und  sowie die Meldungen **HOLD** und **NET** werden angezeigt.
5. Um die Funktion zu deaktivieren, drücken Sie die Taste **2 in 1** oder schalten Sie die Waage aus.

### Messergebnis dauerhaft anzeigen (hold)

Wenn Sie die Funktion **Hold** aktivieren, wird das Messergebnis nach Entlastung der Waage weiterhin angezeigt. So können Sie den Patienten versorgen, bevor Sie das Messergebnis notieren.

#### **HINWEIS**

Wenn die Funktion **Autohold** aktiviert ist, wird das Messergebnis automatisch dauerhaft angezeigt, sobald ein stabiler Gewichtswert erreicht ist.

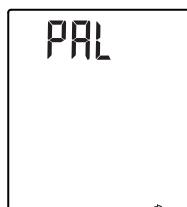
1. Stellen Sie sicher, dass die Waage unbelastet ist.
2. Bitten Sie den Patienten, sich auf die Waage zu stellen.
3. Drücken Sie die Taste **hold**.  
⇒ Die Anzeige blinkt, bis ein stabiles Gewicht gemessen wird. Dann wird das Messergebnis dauerhaft angezeigt.  
⇒ Das Symbol  und die Meldung **HOLD** werden angezeigt.
4. Um die Funktion zu deaktivieren, drücken Sie die Taste **hold**.  
⇒ Das Symbol  und die Meldung **HOLD** werden nicht mehr angezeigt.



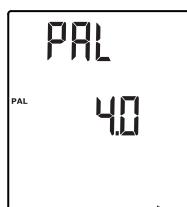
## Patientendaten eingeben (input)

Sie können folgende Patientendaten direkt am Multifunktionsdisplay eingeben: Alter, Geschlecht und Physical Activity Level. Die Patientendaten werden mitgesendet, wenn Sie die Messergebnisse an ein kompatibles seca Produkt oder ein Informationssystem übertragen.

1. Drücken Sie die Taste **input**.
  - ⇒ Bei erstmaligem Aufrufen nach dem Gerätestart wird der Parameter **PAL** (Physical Activity Level) angezeigt.
  - ⇒ Bei erneutem Aufrufen während das Gerät eingeschaltet ist, wird der zuletzt gewählte Parameter angezeigt.
2. Wählen Sie mit den Tasten **▲ send** oder **▼ print** einen Menüpunkt aus:



Parameter	Bedeutung
<b>PAL</b>	Physical Activity Level
<b>AGE</b>	Alter
<b>GEN</b>	Geschlecht



3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl.
  - ⇒ Der Wert aus der vorherigen Messung wird angezeigt.
4. Sie haben folgende Möglichkeiten, fortzufahren:
  - ▶ Wert übernehmen
  - ▶ Wert ändern: Taste **▲ send** oder **▼ print** drücken

Funktion	Einstellung
Physical Activity Level ( <b>PAL</b> )	1,0 bis 5,0
Alter ( <b>AGE</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 3 Jahre in Monaten</li> <li>• bis 18 Jahre in halben Jahren</li> <li>• ab 18 Jahren in Jahren</li> </ul>
Geschlecht ( <b>GEN</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• männlich</li> <li>• weiblich</li> </ul>

5. Drücken Sie die Taste **input**.
  - ⇒ Die Werte werden gespeichert.
  - ⇒ Die Funktion wird automatisch beendet.
6. Wenn Sie auch für **AGE** und **GEN** Einstellungen vornehmen wollen, wiederholen Sie den Vorgang.

Mit der Taste **gender** können Sie das Geschlecht des Patienten eingeben.

### HINWEIS

Diese Einstellung überschreibt die Einstellung, die unter **input\gender** gemacht wurde.

- ▶ Um zwischen „männlich“ und „weiblich“ umzuschalten, drücken Sie die Taste **gender**.

Der Body-Mass-Index setzt Körpergröße und Körpergewicht zueinander in Beziehung.

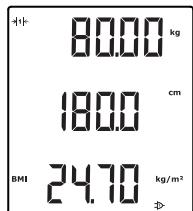
1. Stellen Sie sicher, dass am Multifunktionsdisplay die Berechnungsmethode **BMI** angezeigt wird → [Zwischen BMI und BFR wechseln \(bodY\), Seite 32](#).
2. Bitten Sie den Patienten, die Wägeplattform zu betreten.
  - ⇒ Das Gewicht des Patienten wird angezeigt.
3. Wenn das Gewicht dauerhaft angezeigt werden soll, drücken Sie die Taste **hold**.
  - ⇒ Das Gewicht des Patienten wird dauerhaft angezeigt.

## Body-Mass-Index ermitteln (BMI)

#### HINWEIS

Wenn die Funktion **Autohold** aktiviert ist, wird das Messergebnis automatisch dauerhaft angezeigt, sobald ein stabiler Gewichtswert erreicht ist.

4. Messen Sie die Körpergröße des Patienten → [Messung der Körpergröße starten, Seite 35](#).
5. Drücken Sie am Kopschieber kurz die Taste .  
⇒ Die Körpergröße wird auf dem Multifunktionsdisplay angezeigt.  
⇒ Der **BMI** wird automatisch berechnet und angezeigt.
6. Bitten Sie den Patienten, die Wägeplattform zu verlassen.
7. Um zu vermeiden, dass veraltete Daten zu fehlerhaften Ergebnissen führen, drücken Sie die Taste **clear**.  
⇒ Patientendaten, Körpergröße und **BMI** werden gelöscht.



#### HINWEIS

Wenn die Funktion **ACLr** aktiviert ist, werden gemessene und berechnete Werte automatisch nach 5 Minuten gelöscht.

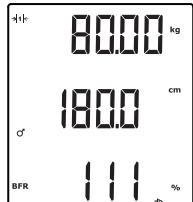
### Body-Fat-Ratio ermitteln (BFR)

- Die Body-Fat-Ratio setzt Körpergröße, Körpergewicht und Geschlecht zueinander in Beziehung.
1. Stellen Sie sicher, dass am Multifunktionsdisplay die Berechnungsmethode **BFR** angezeigt wird → [Zwischen BMI und BFR wechseln \(bodY\), Seite 32](#).
  2. Um zwischen „männlich“ und „weiblich“ umzuschalten, drücken Sie die Taste **gender**.
  3. Bitten Sie den Patienten, die Wägeplattform zu betreten.  
⇒ Das Gewicht des Patienten wird angezeigt.
  4. Drücken Sie die Taste **hold**.  
⇒ Das Gewicht des Patienten wird dauerhaft angezeigt.

#### HINWEIS

Wenn die Funktion **Autohold** aktiviert ist, wird das Messergebnis automatisch dauerhaft angezeigt, sobald ein stabiler Gewichtswert erreicht ist.

5. Messen Sie die Körpergröße des Patienten → [Messung der Körpergröße starten, Seite 35](#).
6. Drücken Sie am Kopschieber kurz die Taste .  
⇒ Die Körpergröße wird auf dem Multifunktionsdisplay angezeigt.  
⇒ Die **BFR** wird automatisch berechnet und angezeigt.
7. Bitten Sie den Patienten, die Wägeplattform zu verlassen.
8. Um zu vermeiden, dass veraltete Daten zu fehlerhaften Ergebnissen führen, drücken Sie die Taste **clear**.  
⇒ Patientendaten, Körpergröße und **BFR** werden gelöscht.



#### HINWEIS

Wenn die Funktion **ACLr** aktiviert ist, werden gemessene und berechnete Werte automatisch nach 5 Minuten gelöscht.

### Gespeicherte Werte löschen (clear)

Veraltete Messergebnisse und Patientendaten führen zu einer fehlerhaften Berechnung des Body-Mass-Index (**BMI**) bzw. der Body-Fat-Ratio (**BFR**). Mit der Taste **clear** können Sie folgende Messwerte und Patientendaten löschen:

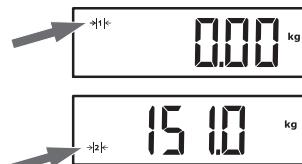
- Körpergröße
- **BMI**
- **BFR**
- Geschlecht
- **PAL** (Physical Activity Level)
- Alter

**HINWEIS**

Wenn die Funktion **ACLr** aktiviert ist, werden Messwerte und Patientendaten automatisch nach 5 Minuten gelöscht → [Werte automatisch löschen \(ACLr\), Seite 31](#).

- Drücken Sie die Taste **clear**.
  - ⇒ Patientendaten, Körpergröße und Body-Mass-Index (**BMI**) bzw. Body-Fat-Ratio (**BFR**) werden gelöscht. Stattdessen wird ---- angezeigt.
  - ⇒ Das Geschlechter-Symbol erlischt.

### **Automatische Wägebereichsumschaltung**



Die Waage verfügt über zwei Wägebereiche. Im Wägebereich 1 (→|1|←) steht eine feinere Gewichtsanzeige zur Verfügung. Im Wägebereich 2 (→|2|←) können Sie die Höchstlast der Waage nutzen.

Nach dem Einschalten der Waage ist der Wägebereich 1 aktiv.

Wird ein bestimmter Gewichtswert überschritten, schaltet die Waage automatisch in den Wägebereich 2.

- Um wieder in den Wägebereich 1 umzuschalten, entlasten Sie die Waage vollständig.
  - ⇒ Der Wägebereich 1 ist wieder aktiv.
- Drücken Sie die Taste .
  - ⇒ Das Multifunktionsdisplay erlischt.

### **Waage ausschalten**

## 6.2 Weitere Funktionen (Menü)

### **Werte automatisch löschen (ACLr)**

Veraltete Messergebnisse und Patientendaten führen zu einer fehlerhaften **BMI**- bzw. **BFR**-Berechnung. Sie können das Gerät so einstellen, dass folgende Messergebnisse und Patientendaten nach 5 Minuten automatisch gelöscht werden:

- Geschlecht
- Physical Activity Level (**PAL**)
- Alter
- Körpergröße
- **BMI**
- **BFR**

**HINWEIS**

Wenn Sie **PAL**, Alter und Geschlecht für die nächste Messung eingeben wollen, werden Ihnen die Werte der letzten Messung vorgeschlagen → [Patientendaten eingeben \(input\), Seite 29](#).

Bei einigen Modellen ist diese Funktion werkseitig aktiviert. Falls gewünscht, können Sie die Funktion deaktivieren.



1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **ACLr** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.
  - ⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
3. Wählen Sie die gewünschte Einstellung:
  - **On**
  - **OFF**
4. Bestätigen Sie die Auswahl.
  - ⇒ Das Menü schließt sich.
  - ⇒ Jeweils 5 Minuten nach einer Messung werden Patientendaten, Körpergröße und **BMI** bzw. **BFR** gelöscht. Stattdessen wird ---- angezeigt.
  - ⇒ Das Geschlechter-Symbol erlischt.

## Zwischen BMI und BFR wechseln (bodY)

Sie können wählen, ob die Messstation den Body-Mass-Index (**BMI**) oder die Body-Fat-Ratio (**BFR**) berechnet. Die aktuelle Einstellung wird permanent im Multifunktionsdisplay angezeigt.

Die Berechnung erfolgt automatisch, sobald Gewicht und Körpergröße des Patienten gemessen wurden.

body

1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **bodY** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste **▲ send** oder **▼ print**, um zwischen **bMI** und **bFr** umzuschalten.
4. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Die Einstellung wird übernommen.  
⇒ Das Menü schließt sich.  
⇒ Die Einstellung wird im Multifunktionsdisplay angezeigt.

## Displaybeleuchtung einstellen (LCd)

Lcd

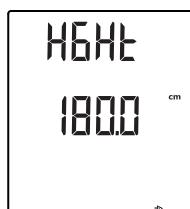
Sie können Dauer und Helligkeit der Displaybeleuchtung verändern.

1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **LCd** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.
3. Wählen Sie einen Menüpunkt aus.
  - Dauer (**dUr**)
  - Helligkeit (**brl**)
4. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
5. Wählen Sie die gewünschte Einstellung.

Funktion	Einstellung
Dauer	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>SHrt</b> (ca. 15 Sek.)</li><li>• <b>LOnG</b> (ca. 45 Sek.)</li><li>• <b>PErM</b> (dauerhaft)</li></ul>
Helligkeit	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>50 %</b></li><li>• <b>100 %</b></li><li>• <b>OFF</b></li></ul>

6. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Die Einstellung wird übernommen.  
⇒ Das Menü schließt sich.

## Körpergröße manuell eingeben (HGht)



Sie können die Körpergröße des Patienten manuell eingeben z. B., falls der Kopfschieber ausfallen sollte.

1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **HGht** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Der aktuelle Wert blinkt im Display.
3. Sie haben folgende Möglichkeiten, fortzufahren:
  - Wert übernehmen
  - Wert ändern: Taste **▲ send** oder **▼ print** drücken
4. Bestätigen Sie den angezeigten Wert.  
⇒ Die Einstellung wird übernommen.  
⇒ Das Menü schließt sich.

## Zusatzgewicht dauerhaft speichern (Pt)

Mit der Funktion **Pre-Tare** können Sie ein Zusatzgewicht dauerhaft speichern und automatisch von einem Messergebnis abziehen lassen. Sie können zum Beispiel ein Pauschalgewicht für Schuhe und Kleidung speichern und immer dann vom Messergebnis abziehen lassen, wenn ein Patient vollständig bekleidet gewogen wird.



- Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **Pt** aus.

⇒ Das zuletzt eingestellte Zusatzgewicht blinkt im Display (mit negativem Vorzeichen).  
⇒ Die Meldung **PT** wird angezeigt.

- Sie haben folgende Möglichkeiten, fortzufahren:
  - Wert übernehmen
  - Wert ändern: Taste **▲ send** oder **▼ print** drücken

### HINWEIS

Wenn Sie den Wert **0** eingeben, wird die Funktion abgeschaltet. Die Meldung **PT** wird nicht mehr im Display angezeigt.



- Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Das eingestellte Zusatzgewicht wird mit negativem Vorzeichen angezeigt.
- Bitten Sie den Patienten, die Wägeplattform zu betreten.  
⇒ Die Meldung **PT** wird angezeigt.  
⇒ Das Gewicht des Patienten wird angezeigt.  
⇒ Das gespeicherte Zusatzgewicht wurde automatisch abgezogen.
- Um die Funktion zu deaktivieren, wählen Sie im Menü erneut den Menüpunkt **Pt** aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Das eingestellte Zusatzgewicht wird nicht mehr angezeigt.  
⇒ Die Funktion ist deaktiviert.  
⇒ Das Menü schließt sich.

## Autohold-Funktion aktivieren (AHOLD)

Wenn Sie die Funktion **Autohold** aktivieren, wird das Messergebnis bei jedem Wiegvorgang auch nach Entlastung der Waage angezeigt. Es ist dann nicht mehr notwendig, die Funktion **Hold** manuell zu aktivieren.

### HINWEIS

Unabhängig von der hier gewählten Einstellung wird in der **2 in 1**-Funktion das Gewicht des Kindes immer per **Autohold** ermittelt.



- Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **AHOLD** aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
- Wählen Sie die gewünschte Einstellung:  
– **On**  
– **OFF**
- Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Die Einstellung wird übernommen.  
⇒ Das Menü schließt sich.

## Signaltöne aktivieren/deaktivieren (bEEP)

Für einige Funktionen des Gerätes können Sie Signaltöne aktivieren:



- Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **bEEP** aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl.
- Wählen Sie einen Menüpunkt aus:
  - **PrESS**: Signaltón bei Tastendruck
  - **HOLD**: Signaltón bei stabilem Gewichtswert
- Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

5. Wählen Sie die gewünschte Einstellung:

- **On**
- **OFF**

6. Bestätigen Sie die Auswahl.

- ⇒ Die Einstellung wird übernommen.
- ⇒ Das Menü schließt sich.

### Dämpfung einstellen (**FIL**)

Mit der Dämpfung (**FIL** = Filter) können Sie Störungen bei der Gewichtsermittlung reduzieren. Die gewählte Einstellung beeinflusst die Empfindlichkeit, mit der die Gewichtsanzeige auf Patientenbewegungen reagiert und die Zeitspanne, bis die Funktion **Hold** einen Gewichtswert dauerhaft anzeigt (**Hold**-Wert).

Einstellung ( <b>FIL</b> )	Empfindlichkeit	Hold-Wert-Ermittlung
<b>0</b>	Empfindlich	Langsam
<b>1</b>	Mittel	Mittel
<b>2</b>	Träge	Schnell

#### HINWEIS

Mit der Einstellung **0** kann es bei wenig standsicheren Patienten vorkommen, dass trotz aktiver Funktion **Hold** kein Gewichtswert dauerhaft angezeigt wird.

Mit der Einstellung **2** besteht die größte Abweichung zwischen angezeigtem und tatsächlichem Gewichtswert.



1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **FIL** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.
  - ⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
3. Wählen Sie eine Dämpfungsstufe aus.
4. Bestätigen Sie die Auswahl.
  - ⇒ Die Einstellung wird übernommen.
  - ⇒ Das Menü schließt sich.

### Ungeeichte Modelle: Gewichtseinheit umschalten (**Unit**)

Sie können die Einheit auswählen, in der das Gewicht angezeigt werden soll.



#### WARNUNG!

##### Patientengefährdung

Um Fehlinterpretationen zu vermeiden, dürfen Messergebnisse für medizinische Zwecke ausschließlich in SI-Einheiten (Gewicht: Kilogramm/Gramm, Länge: Meter/Zentimeter) angezeigt und verwendet werden. Einige Geräte bieten die Möglichkeit, Messergebnisse in anderen Einheiten anzuzeigen. Dies ist lediglich eine Zusatzfunktion.

- Verwenden Sie Messergebnisse ausschließlich in SI-Einheiten.
- Die Verwendung von Messergebnissen in Nicht-SI-Einheiten liegt allein in der Verantwortung des Anwenders.



1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **Unit** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.
  - ⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
3. Wählen Sie die Einheit aus, in der das Gewicht angezeigt werden soll:
  - Kilogramm/Gramm (**gr**)
  - Pounds (**lbS**)
4. Bestätigen Sie die Auswahl.
  - ⇒ Die Einstellung wird übernommen.
  - ⇒ Das Menü schließt sich.

## Werkseinstellungen wiederherstellen (rESEt)

Für folgende Funktionen können Sie die Werkseinstellungen wiederherstellen:

Funktion	Werkseinstellung
Autohold ( <b>AHOLD</b> )	<b>On</b>
Signalton ( <b>PrESS</b> )	<b>On</b>
Signalton ( <b>HOLD</b> )	<b>On</b>
Dämpfung ( <b>FIL</b> )	<b>0</b>
Autoclear ( <b>ACLR</b> )	<b>On</b>
Pre-Tara ( <b>Pt</b> )	<b>0 kg</b>
Einheit, Gewicht ( <b>Unit</b> )	<b>kg (gr)</b>
Displaybeleuchtung (Helligkeit <b>bRI</b> )	<b>50 %</b>
Displaybeleuchtung (Dauer <b>dUR</b> )	Permanent ( <b>PErM</b> )
Body-Mass-Index ( <b>BMI</b> )/Body-Fat-Ratio ( <b>BFR</b> )	Body-Mass-Index ( <b>bMI</b> )
Physical Activity Level ( <b>PAL</b> )	<b>1,0</b>
Alter, Jahre	<b>18</b>
Alter, Monate	<b>0</b>
Körpergröße für Berechnung von Body-Mass-Index ( <b>BMI</b> ) bzw. Body-Fat-Ratio ( <b>BFR</b> )	<b>170 cm</b>



1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **rESEt** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Das Menü schließt sich.
3. Schalten Sie die Waage aus.  
⇒ Die Werkseinstellungen werden wiederhergestellt und stehen zur Verfügung, wenn die Waage eingeschaltet wird.

## 7 BEDIENUNG DES KOPFSCHIEBERS



### VORSICHT! Personenschaden/Fehlmessung

- Führen Sie vor jeder Anwendung des Gerätes eine Funktionskontrolle durch, wie im entsprechenden Abschnitt dieser Gebrauchsanweisung beschrieben.

### 7.1 Körpergröße messen

#### Kopfschieber einschalten

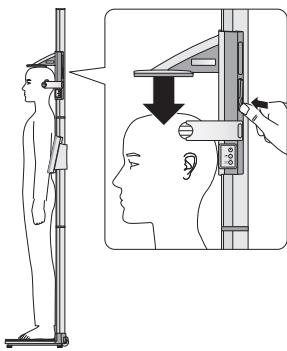
- Drücken Sie die Taste  des Kopfschiebers.  
⇒ Im Display wird ---- angezeigt.  
⇒ Der Kopfschieber ist betriebsbereit.

#### Messung der Körpergröße starten

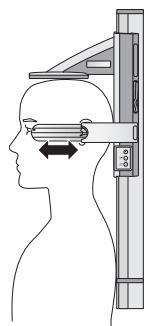
#### HINWEIS

Wenn Sie das Messergebnis für die automatische Berechnung von Body-Mass-Index (**BMI**) oder Body-Fat-Ratio (**BFR**) verwenden wollen, stellen Sie sicher, dass auch das Multifunktionsdisplay eingeschaltet ist.

1. Halten Sie den Bremstaster gedrückt und bewegen Sie den Kopfschieber, bis ein Messergebnis im Display erscheint.
2. Halten Sie den Bremstaster gedrückt und schieben Sie den Kopfschieber nach oben, dass sich der Patient bequem darunter stellen kann.



3. Bitten Sie den Patienten, sich unter den Kopfschieber zu stellen:
  - Rücken zur Säule des Gerätes
  - Aufrechte Körperhaltung: Rücken und Kopf gerade
  - Fersen an den Fersenanschlag
4. Halten Sie den Bremstaster gedrückt und schieben Sie den Kopfanschlag nach unten, bis er auf dem Kopf des Patienten aufliegt.



5. Ziehen Sie das Frankfurt-Lineal aus dem Kopfschieber heraus.
6. Richten Sie die Frankfurter Horizontale des Patienten an den drei Linien des Frankfurt-Lineals aus.
7. Halten Sie den Bremstaster gedrückt und korrigieren Sie die Position des Kopfschiebers.
8. Lesen Sie das Messergebnis ab.

### Messergebnis dauerhaft anzeigen (Hold)

Wenn Sie die Funktion **Hold** aktivieren, wird der Messwert nach der Messung weiterhin angezeigt. So können Sie den Kopfschieber verschieben, bevor Sie den Messwert notieren.

1. Positionieren Sie den Kopfschieber.
2. Drücken Sie kurz die Taste .  
 ⇒ Die Meldung **HOLD** wird angezeigt.  
 ⇒ Der Kopfschieber kann verschoben werden, ohne dass sich der angezeigte Messwert verändert.
3. Um die Funktion **Hold** zu deaktivieren, drücken Sie die Taste .  
 ⇒ Die Meldung **HOLD** wird nicht mehr angezeigt.

### Relativmessungen durchführen (ZERO)

Das Display des Kopfschiebers kann an jeder beliebigen Position auf null gesetzt werden. Diese Funktion ermöglicht Relativmessungen, zum Beispiel für die Extremitätenvermessung.

1. Drücken Sie die Taste des Kopfschiebers.  
 ⇒ Im Display wird ---- angezeigt.
2. Halten Sie den Bremstaster gedrückt und bewegen Sie den Kopfschieber, bis ein Längenwert im Display angezeigt wird.
3. Positionieren Sie den Kopfschieber an der Stelle, an der Sie das Display des Kopfschiebers auf null setzen möchten.
4. Halten Sie die Taste gedrückt, bis die Meldung **ZERO** angezeigt wird.  
 ⇒ Das Display wird an der aktuellen Position des Kopfschiebers auf null gesetzt.
5. Positionieren Sie den Kopfschieber neu.  
 ⇒ Die Länge wird relativ zum gesetzten Nullpunkt gemessen.  
 ⇒ Wird der Nullpunkt unterschritten, werden die Messwerte mit negativem Vorzeichen dargestellt.
6. Um die Funktion **zero** zu deaktivieren, halten Sie die Taste gedrückt, bis die Meldung **ZERO** nicht mehr angezeigt wird.

#### HINWEIS

Wenn Sie Ergebnisse von Relativmessungen zu Dokumentationszwecken an Geräte senden, die automatisch Body-Mass-Index oder Body-Fat-Ratio berechnen, ergeben sich für diese Parameter unplausible Werte.



**Kopfschieber ausschalten**

- Drücken Sie die Taste  des Kopfschiebers.  
 ⇒ Das Display des Kopfschiebers erlischt.

**HINWEIS**

Der Kopfschieber schaltet sich nach kurzer Zeit automatisch aus, wenn er nicht bewegt wird.

## 7.2 Weitere Funktionen (Menü)

**Displaybeleuchtung einstellen (LCD)**

Sie können Dauer und Helligkeit der Displaybeleuchtung verändern.

1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **LCD** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.
3. Wählen Sie einen Menüpunkt aus:
  - Dauer (**dUr**)
  - Helligkeit (**brl**)
4. Bestätigen Sie die Auswahl.  
 ⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
5. Wählen Sie die gewünschte Einstellung.

Funktion	Einstellung
Dauer ( <b>dUr</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SHrt</b> (ca. 15 Sek.)</li> <li>• <b>LOnG</b> (ca. 45 Sek.)</li> </ul>
Helligkeit ( <b>brl</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>50 %</b></li> <li>• <b>100 %</b></li> <li>• <b>OFF</b></li> </ul>

6. Bestätigen Sie die Auswahl.  
 ⇒ Die Einstellung wird übernommen.  
 ⇒ Das Menü schließt sich.

**Signaltöne aktivieren (bEEP)**

Sie können einstellen, ob bei jedem Tastendruck ein Signaltón hörbar ist.

1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **bEEP** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.  
 ⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
3. Wählen Sie die gewünschte Einstellung:
  - **On**
  - **OFF**
4. Bestätigen Sie die Auswahl.  
 ⇒ Die Einstellung wird übernommen.  
 ⇒ Das Menü schließt sich.

**Längeneinheit umschalten (Unit)**

Sie können die Einheit auswählen, in der die Körpergröße angezeigt werden soll.

**WARNING!****Patientengefährdung**

Um Fehlinterpretationen zu vermeiden, dürfen Messergebnisse für medizinische Zwecke ausschließlich in SI-Einheiten (Gewicht: Kilogramm/Gramm, Länge: Meter/Zentimeter) angezeigt und verwendet werden. Einige Geräte bieten die Möglichkeit, Messergebnisse in anderen Einheiten anzuzeigen. Dies ist lediglich eine Zusatzfunktion.

- Verwenden Sie Messergebnisse ausschließlich in SI-Einheiten.
- Die Verwendung von Messergebnissen in Nicht-SI-Einheiten liegt allein in der Verantwortung des Anwenders.

#### HINWEIS

Die Körpergröße wird in der hier eingestellten Einheit an das Multifunktionsdisplay übermittelt und angezeigt.

Unit

1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **Unit** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
3. Wählen Sie die Einheit aus, in der die Länge angezeigt werden soll:
  - **FEET**: Feet, inch
  - **Mtr**: Zentimeter
4. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Die Einstellung wird übernommen.  
⇒ Das Menü schließt sich.

#### Werkseinstellungen wiederherstellen (rSET)

Funktion	Werkseinstellung
Signalton ( <b>bEEP</b> )	<b>On</b>
Displaybeleuchtung Helligkeit ( <b>brl</b> )	<b>50 %</b>
Displaybeleuchtung Dauer ( <b>dUr</b> )	<b>SHrt</b>
Längeneinheit ( <b>Unit</b> )	<b>Mtr (cm)</b>

rSET

1. Wählen Sie im Menü den Menüpunkt **rSET** aus.
2. Bestätigen Sie die Auswahl.  
⇒ Das Menü wird automatisch verlassen.
3. Schalten Sie das Gerät aus.  
⇒ Die Werkseinstellungen werden wiederhergestellt und stehen zur Verfügung, wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird.

## 8 HYGIENISCHE AUFBEREITUNG



#### WARNUNG!

##### Elektrischer Schlag

Das Gerät ist nicht stromlos, wenn die Ein-/Aus-Taste gedrückt wird und das Display erlischt. Bei der Anwendung von Flüssigkeiten am Gerät kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

- ▶ Stellen Sie vor jeder hygienischen Aufbereitung sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
- ▶ Ziehen Sie vor jeder hygienischen Aufbereitung den Netzstecker.
- ▶ Nehmen Sie vor jeder hygienischen Aufbereitung die Batterien aus dem Gerät.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen.



#### WARNUNG!

##### Infektionsgefahr

- ▶ Bereiten Sie das Gerät in regelmäßigen Abständen hygienisch auf, wie in diesem Abschnitt beschrieben.

**ACHTUNG!**  
**Geräteschaden**

Ungeeignete Reinigungs- und Desinfektionsmittel können die empfindlichen Oberflächen des Gerätes beschädigen und die Bedienbarkeit beeinträchtigen.

- Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel (z. B. Spiritus oder Benzin).

## 8.1 Reinigung

- Feuchten Sie bei Bedarf ein weiches Tuch mit einer milden Seifenlauge an und wischen Sie das Gerät damit ab.

## 8.2 Desinfektion

1. Desinfizieren Sie das Gerät in regelmäßigen Abständen mit einem für empfindliche Oberflächen und Acrylglass geeigneten Desinfektionsmittel (z. B. 70 % Ethanol).
2. Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Desinfektionsmittels.
3. Desinfizieren Sie das Gerät:
  - Weiches Tuch mit Desinfektionsmittel anfeuchten und Gerät damit abwischen.
  - Fristen beachten, siehe Tabelle:

Frist	Komponente
<b>Vor</b> jeder Messung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wägeplattform</li> <li>• Kopfschieber</li> </ul>
<b>Nach</b> jeder Messung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wägeplattform</li> <li>• Kopfschieber</li> </ul>
Bei Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multifunktionsdisplay</li> <li>• Säule</li> </ul>

## 8.3 Sterilisation

Die Sterilisation des Gerätes ist nicht zulässig.

# 9 FUNKTIONSKONTROLLE

- Führen Sie vor jeder Anwendung eine Funktionskontrolle durch.

Zu einer vollständigen Funktionskontrolle gehören:

- Sichtprüfung auf mechanische Beschädigung
- Prüfung der Ausrichtung des Gerätes
- Sicht- und Funktionsprüfung der Anzeigeelemente
- Funktionsprüfung aller im Abschnitt „Übersicht“ dargestellten Bedienelemente
- Funktionsprüfung des optionalen Zubehörs

Sollten Sie bei der Funktionskontrolle Fehler oder Abweichungen feststellen, versuchen Sie zunächst, den Fehler mit Hilfe des Abschnitts „Fehlerbehebung“ in diesem Dokument zu beheben.



### VORSICHT! Personenschäden

Wenn Sie bei der Funktionskontrolle Fehler oder Abweichungen feststellen, die nicht mit Hilfe des Abschnitts „Fehlerbehebung“ in diesem Dokument behoben werden können, dürfen Sie das Gerät nicht verwenden.

- ▶ Lassen Sie das Gerät durch den seca Service oder einen autorisierten Servicepartner reparieren.
- ▶ Beachten Sie den Abschnitt „Wartung“ in diesem Dokument.

## 10 FEHLERBEHEBUNG

### 10.1 Allgemeine Störungen

#### ACHTUNG! Fehlfunktion

Wenn das Gerät mit dem optionalen externen Interface-Modul **seca 452** ausgestattet und an die Software **seca connect 103** angebunden ist, können Fehlermeldungen und Fehlerbilder auftreten, die hier nicht beschrieben sind.

- ▶ Beachten Sie die Systemgebrauchsanweisung **seca 103/452**.

Sollten während der Bedienung des Gerätes Störungen auftreten, versuchen Sie diese zunächst mit Hilfe der folgenden Tabelle selbst zu beseitigen. Sollte die Störung bestehen bleiben, wenden Sie sich an den seca Service.

Störung	Ursache	Beseitigung
Bei Belastung wird kein Gewicht angezeigt.	Das Gerät hat keine Stromversorgung.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gerät einschalten.</li><li>• Bei Batteriebetrieb: Batterien einlegen.</li><li>• Bei Netzbetrieb: Netzgerät anschließen.</li></ul>
<b>0.00</b> wird vor dem Wiegen nicht angezeigt.	Das Gerät wurde vor dem Einschalten belastet.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gerät entlasten.</li><li>• Gerät aus- und wieder einschalten.</li></ul>
----- wird vor dem Wiegen angezeigt.	Das Gerät wurde vor dem Einschalten belastet.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gerät entlasten.</li><li>• Gerät aus- und wieder einschalten.</li></ul>
Die Gewichtsanzeige blinkt.	Gleichbleibender Gewichtswert noch nicht erkannt.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eine der folgenden Funktionen ist aktiv: <b>Hold</b>, <b>Autohold</b>, <b>Tare</b>. Warten bis Gerät einen gleichbleibenden Gewichtswert erkannt hat. Die Anzeige hört auf zu blinken.</li><li>• Gerät entlasten, warten bis <b>0.00</b> angezeigt wird und erneut messen.</li></ul>
Unplausible Messergebnisse.	Patient hat sich während der Messung zu stark bewegt.	Gerät entlasten, warten bis <b>0.00</b> angezeigt wird und Messvorgang wiederholen.
Ein Displaysegment wird ständig oder gar nicht angezeigt.	Das Display ist defekt.	seca Service benachrichtigen.
Kalibrierung der Längenmessung kann nicht durchgeführt werden. Im Menü des Kopfschiebers wird der Menüpunkt <b>CAL</b> nicht angezeigt.	Der Kopfschieber wurde vor dem Aufrufen des Menüs nicht bewegt.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kopfschieber bewegen, bis ein Messwert im Display angezeigt wird</li><li>• Menü aufrufen</li><li>• Kalibrierung durchführen (→ <a href="#">Längenmessung kalibrieren, Seite 26</a>)</li></ul>

Störung	Ursache	Beseitigung
Die Displaybeleuchtung des Kopfschieber-Displays geht aus und lässt sich nicht wieder einschalten.	Die Spannung der Batterien lässt nach. Die Displaybeleuchtung wurde automatisch abgeschaltet, um Energie zu sparen. Sie können noch für ca. 12 h Messungen durchführen und Daten übertragen.	→ Batterien wechseln, Seite 41
 wird angezeigt.	Die Spannung der Batterien lässt nach.	→ Batterien wechseln, Seite 41
<b>bAtt</b> wird angezeigt.	Die Batterien sind leer.	→ Batterien wechseln, Seite 41
<b>StOP</b> wird angezeigt.	Die Höchstlast wurde überschritten.	Gerät entlasten.
<b>tEMP</b> wird angezeigt.	Die Umgebungstemperatur der Waage ist zu hoch oder zu niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerät ausschließlich unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen betreiben (→ Allgemeine technische Daten, Seite 43).</li> <li>Nach Transport oder Lagerung ca. 15 Minuten warten, bevor Sie das Gerät einschalten.</li> </ul>
Das Multifunktionsdisplay reagiert nicht mehr auf das Drücken von Tasten.	Die Tastensperre ist aktiv.	Tastensperre ausschalten (→ Tastensperre aktivieren/deaktivieren, Seite 27).
	Gerät ist nach unplaublichen Eingaben in einem undefinierten Zustand.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netzgerät aus der Steckdose ziehen.</li> <li>Ca. 1 Minute warten.</li> <li>Netzgerät in Steckdose stecken, Waage und Multifunktionsdisplay schalten sich automatisch ein.</li> </ul>
	Die Tastereinheit ist defekt.	seca Service benachrichtigen.

## 10.2 Batterien wechseln

✓ Sie benötigen 4 Mignon-Batterien, Typ AA, 1,5 Volt.

1. Ziehen Sie den Deckel des Batteriefaches ab.
2. Nehmen Sie den Batteriehalter aus dem Batteriefach.
3. Nehmen Sie die verbrauchten Batterien aus dem Batteriehalter.
4. Legen Sie die neuen Batterien in den Batteriehalter ein.
5. Legen Sie den Batteriehalter in das Batteriefach.

### HINWEIS

- Entsorgen Sie leere Batterien wie im Abschnitt „Entsorgung“ angegeben.
- Achten Sie auf die korrekte Polung der Batterien (Markierungen auf der Batteriehalterung). Sollte **bAtt** im Display angezeigt werden, haben Sie eine der Batterien verkehrt herum eingelegt oder die Batterien sind leer. Werden Batterien verkehrt herum eingelegt, müssen sie sofort entfernt werden.

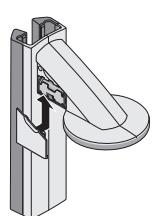
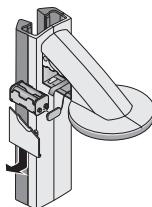
### ACHTUNG!

#### Geräteschaden und Fehlfunktion

Wird das Batteriefach nicht korrekt geschlossen, kann das Anschlusskabel beschädigt werden.

- Stellen Sie beim Schließen des Batteriefaches sicher, dass das Anschlusskabel nicht zwischen Deckel und Batteriefach eingeklemmt wird.

6. Schieben Sie den Deckel auf das Batteriefach, bis er hörbar einrastet.



## 11 WARTUNG

### 11.1 Gewichtsmessung, geeicht

seca empfiehlt, vor der Eichung des Gerätes eine Wartung durchführen zu lassen.



#### VORSICHT!

##### Fehlmessungen durch unsachgemäße Wartung

- ▶ Lassen Sie Wartungen und Reparaturen ausschließlich durch den seca Service oder einen autorisierten Servicepartner durchführen.
- ▶ Den Servicepartner in Ihrer Nähe finden Sie unter [www.seca.com](http://www.seca.com) oder senden Sie eine E-Mail an [service@seca.com](mailto:service@seca.com).



#### VORSICHT!

##### Fehlmessungen durch fehlende oder unsachgemäße Eichung

- ▶ Lassen Sie eine Eichung nur durch autorisierte Personen durchführen.
- ▶ Lassen Sie immer eine Eichung durchführen, wenn eine oder mehrere Sicherungsmarken verletzt sind.

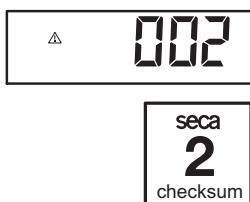
Lassen Sie den nationalen gesetzlichen Bestimmungen entsprechend eine Eichung durch autorisierte Personen durchführen.

Eine Eichung ist in jedem Falle erforderlich, wenn eine oder mehrere Sicherungsmarken verletzt sind oder der Eichzählerinhalt nicht mit der Zahl auf der gültigen Eichmarke übereinstimmt. Wenn Sicherungsmarken verletzt sind, wenden Sie sich direkt an den seca Service.

Eichungen dürfen nur durch autorisierte Stellen erfolgen. Um dies sicherzustellen, ist die Waage mit einem Eichzähler ausgestattet, der jede Veränderung der eichtechnisch relevanten Daten festhält.

Wenn Sie prüfen möchten, ob die Waage ordnungsgemäß geeicht ist, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
2. Drücken Sie die Taste des Multifunktionsdisplays.  
⇒ Alle Elemente des Displays werden kurz angezeigt.
3. Drücken Sie am Multifunktionsdisplay eine beliebige andere Taste (nicht erneut die Taste ) während alle Elemente des Displays kurz angezeigt werden.  
⇒ Das Symbol wird angezeigt.  
⇒ Auf dem Display blinkt für wenige Sekunden der aktuelle Eichzählerinhalt.
4. Vergleichen Sie den angezeigten Eichzählerinhalt mit der auf der Eichmarke angegebenen Zahl.



Für eine gültige Eichung müssen beide Zahlen übereinstimmen. Wenn Marke und Eichzähler nicht übereinstimmen, muss eine Eichung erfolgen. Wenden Sie sich an Ihren Servicepartner oder den seca Service. Ist die Eichung erfolgt, wird eine neue, aktualisierte Eichmarke zur Kennzeichnung des Eichzählerstandes verwendet. Diese Marke wird durch die zur Eichung autorisierte Person mit einem Zusatzsiegel gesichert. Die Eichmarke kann vom seca Service bezogen werden.

## 11.2 Gewichtsmessung, ungeeicht

Das Produkt muss sorgfältig aufgestellt und regelmäßig gewartet werden. seca empfiehlt je nach Häufigkeit der Benutzung eine Wartung im Abstand von 3 bis 5 Jahren.



### VORSICHT! Fehlmessungen durch unsachgemäße Wartung

- ▶ Lassen Sie Wartungen und Reparaturen ausschließlich durch den seca Service oder einen autorisierten Servicepartner durchführen.
- ▶ Den Servicepartner in Ihrer Nähe finden Sie unter [www.seca.com](http://www.seca.com) oder senden Sie eine E-Mail an [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 11.3 Längenmessgeräte

Das Produkt muss sorgfältig aufgestellt und regelmäßig gewartet werden. seca empfiehlt je nach Häufigkeit der Benutzung eine Wartung im Abstand von 3 bis 5 Jahren.



### VORSICHT! Fehlmessungen durch unsachgemäße Wartung

- ▶ Lassen Sie Wartungen und Reparaturen ausschließlich durch den seca Service oder einen autorisierten Servicepartner durchführen.
- ▶ Den Servicepartner in Ihrer Nähe finden Sie unter [www.seca.com](http://www.seca.com) oder senden Sie eine E-Mail an [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 12 TECHNISCHE DATEN

### 12.1 Allgemeine technische Daten

seca 285/seca 284	
Abmessungen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiefe</li> <li>• Breite</li> <li>• Höhe (Standard-Variante)</li> <li>• Höhe (Kurze Variante)</li> </ul>	466 mm 435 mm 2418 mm 2200 mm
Eigengewicht Messstation	ca. 16,5 kg ca. 16,25 kg
Umgebungsbedingungen, Betrieb	+10 °C bis +40 °C / +50 °F bis 104 °F 700 – 1060 hPa 30 % – 80 % nicht kondensierend
Umgebungsbedingungen, Lagerung	-10 °C bis +65 °C / +14 °F bis 149 °F 700 – 1060 hPa 0 % – 95 % nicht kondensierend
Umgebungsbedingungen, Transport	-10 °C bis +65 °C / +14 °F bis 149 °F 700 – 1060 hPa 0 % – 95 % nicht kondensierend

seca 285/seca 284	
Stromversorgung Kopfschieber Batterien • Versorgungsspannung • Batterietyp	6 V 4 x Typ AA, 1,5 V
Stromversorgung Waage/Multifunktionsdisplay Netzgerät • Versorgungsspannung • maximale Stromaufnahme • schutzisoliertes Gerät, Schutzklasse II (EN 60601-1)	12 V typisch 500 mA <input checked="" type="checkbox"/>
Netzspannung	100 V – 240 V
Netzfrequenz	50 Hz – 60 Hz
Stromaufnahme Waage/Multifunktionsdisplay	ca. 120 mA
Stromaufnahme, Kopfschieber	ca. 80 mA
Maximale Laufzeit, Kopfschieber	ca. 2200 Minuten
Medizinprodukt nach Richtlinie (EU) 2017/745	Klasse I mit Messfunktion
EN 60601-1: elektromedizinisches Gerät, Typ B	
Schutzart	IP20
Betriebsart	Dauerbetrieb
Anwendungsteile gemäß IEC 60601-1	Multifunktionsdisplay, Glasplatte, Kopfschieber

## 12.2 Gewichtsmessung

Ungeeichtes Modell	
Höchstlast	300 kg
Mindestlast	1 kg
Feinteilung	50 g
Tarierbereich	300 kg (subtraktiv)
Genauigkeit • 0 kg bis 33 kg • 33 kg bis 300 kg bei 20° C Umgebungstemperatur und 45 % Luftfeuchtigkeit	± 50 g ± 0,15 %

Geeichtes Modell	
Eichung nach Richtlinie 2014/31/EU	Klasse III
Höchstlast • Wägebereich 1 • Wägebereich 2	150 kg 300 kg
Mindestlast • Wägebereich 1 • Wägebereich 2	1 kg 2 kg
Feinteilung • Wägebereich 1 • Wägebereich 2	50 g 100 g
Tarierbereich	300 kg (subtraktiv)

Geeichtetes Modell	
Genaugigkeit bei Ersteichung	
• Wägebereich 1: 0 bis 25 kg	± 25 g
• Wägebereich 1: 25 bis 100 kg	± 50 g
• Wägebereich 1: 100 bis 150 kg	± 75 g
• Wägebereich 2: 0 bis 50 kg	± 50 g
• Wägebereich 2: 50 bis 200 kg	± 100 g
• Wägebereich 2: 200 bis 300 kg	± 150 g

## 12.3 Längenmessung

Messbereich, Teilung, Genauigkeit	
Messbereich, Standard-Variante	30 – 220 cm
Messbereich, kurze Variante	30 – 200 cm
Teilung	1 mm
Genauigkeit	± 2 mm

## 13 OPTIONALES ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

Zubehör/Ersatzteil	Artikelnummer
Switchmode-Netzgerät: 100 V – 240 V~ / 50 Hz – 60 Hz, 12 V= / 0,5 A	68 32 10 270
Zubehör für Integration via WLAN/LAN • Externes Interface-Modul <b>seca 452</b> • Software <b>seca connect 103</b> • Barcode-Scanner (Medizinprodukt)	452 0000 009  Wird im Rahmen von Integrationsprojekten zur Verfügung gestellt Nicht über seca bestellbar, Empfehlungen siehe System- Gebrauchsanweisung <b>seca 103/452</b>
Ersatzteilset, kurze Säule	19 17 01 079 509

## 14 ENTSORGUNG

### 14.1 Gerät entsorgen



Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll. Das Gerät muss sachgerecht als Elektronikschrott entsorgt werden. Beachten Sie Ihre jeweiligen nationalen Bestimmungen. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich an den seca Service unter [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

### 14.2 Batterien und Akkus entsorgen



Werfen Sie verbrauchte Batterien und Akkus nicht in den Hausmüll, unabhängig davon, ob diese Schadstoffe enthalten oder nicht. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, Batterien und Akkus über kommunale Sammelstellen oder Sammelstellen des Handels zu entsorgen. Geben Sie Batterien und Akkus nur im vollständig entladenen Zustand ab.

## **15 GEWÄHRLEISTUNG**

Für Mängel, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, gilt eine zweijährige Gewährleistungsfrist ab Lieferung. Alle beweglichen Teile, wie z. B. Batterien, Kabel, Netzgeräte, Akkus etc., sind hiervon ausgenommen. Mängel, die unter die Gewährleistung fallen, werden für den Kunden gegen Vorlage der Kaufquittung kostenlos behoben. Weitere Ansprüche können nicht berücksichtigt werden. Kosten für Hin- und Rücktransporte gehen zu Lasten des Kunden, wenn sich das Gerät an einem anderen Ort als dem Sitz des Kunden befindet. Bei Transportschäden können Gewährleistungsansprüche nur geltend gemacht werden, wenn für Transporte die komplette Originalverpackung verwendet und das Gerät darin gemäß dem originalverpackten Zustand gesichert und befestigt wurde. Bewahren Sie daher alle Verpackungsteile auf.

Es besteht keine Gewährleistung, wenn das Gerät durch Personen geöffnet wird, die hierzu nicht ausdrücklich von seca autorisiert worden sind.

Bitte wenden Sie sich im Gewährleistungsfall an Ihre seca Niederlassung oder den Händler, über den Sie das Produkt bezogen haben.

## **16 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**



Hiermit erklärt die seca gmbh & co. kg, dass das Produkt den Bestimmungen der anwendbaren europäischen Richtlinien und Verordnungen entspricht. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter [www.seca.com](http://www.seca.com).

## TABLE OF CONTENTS

<b>1 About this document .....</b>	<b>49</b>	5.6 Calibrating height measurement .....	69
1.1 Representation in text .....	49	Calibrating automatically .....	69
1.2 Representation in diagrams .....	49	Calibrating manually .....	69
<b>2 Description of device .....</b>	<b>49</b>	5.7 Disinfecting device .....	70
2.1 Intended use.....	49		
2.2 Contraindications .....	49		
2.3 Clinical benefit .....	50		
2.4 Patient target group.....	50		
2.5 User qualification .....	50		
Administration/network operation .....	50		
Operation.....	50		
Assembly .....	50		
2.6 Functional description .....	50		
Measuring weight and height .....	50		
External interface module (optional accessory) .....	50		
seca connect 103 software (optional accessory) .....	50		
<b>3 Safety information .....</b>	<b>50</b>		
3.1 Safety information in these instructions for use.....	50		
3.2 Basic safety information .....	51		
Handling device .....	51		
Preventing electric shock .....	52		
Preventing injuries and infections.....	52		
Preventing damage to device.....	53		
Handling measuring results .....	53		
Handling packaging material.....	54		
Handling batteries and rechargeable batteries.....	54		
<b>4 Overview .....</b>	<b>55</b>		
4.1 Controls .....	55		
4.2 Symbols in the display .....	57		
4.3 Labels .....	57		
4.4 Menu structure for multifunctional display ..	60		
4.5 Navigating in the menu of the display .....	60		
4.6 Menu structure for head slide .....	61		
4.7 Navigating in the menu of the head slide ....	61		
<b>5 Starting up device.....</b>	<b>62</b>		
5.1 Scope of delivery.....	62		
5.2 Assembling device .....	63		
Introduction .....	63		
Fitting Frankfurt measure .....	63		
Fitting second column element .....	63		
Fitting multifunctional display.....	64		
Fitting third column element .....	65		
Fitting push-in scale .....	66		
5.3 Setting up device.....	66		
5.4 Transporting device.....	67		
5.5 Establishing power supply .....	68		
Inserting batteries .....	68		
Connecting power supply unit.....	68		
<b>6 Operating the scale .....</b>	<b>70</b>		
6.1 Weighing.....	70		
Switch on device .....	70		
Performing weighing .....	70		
Activating/deactivating key lock.....	70		
Weighing babies/toddlers (2 in 1).....	71		
Displaying measuring result permanently (hold).....	71		
Entering patient data (input) .....	71		
Entering patient's gender .....	72		
Determining Body Mass Index (BMI).....	72		
Determining Body Fat Ratio (BFR) .....	73		
Clearing stored values (clear) .....	73		
Switching weighing range automatically ..	73		
Switching off the scale .....	73		
6.2 Other functions (menu).....	74		
Deleting values automatically (ACLR) .....	74		
Switching between BMI and BFR (bodY) .....	74		
Setting display backlighting (LCd).....	74		
Entering height manually (HGht) .....	75		
Saving additional weight permanently (Pt) .....	75		
Activating Autohold (AHOLD) function .....	76		
Activating/deactivating beeps (bEEP) .....	76		
Setting filtering (FIL) .....	76		
Non-verified models: Switching weight unit (Unitl) .....	77		
Restoring factory settings (rESEt) .....	77		
<b>7 Operating the head slide.....</b>	<b>78</b>		
7.1 Measuring height .....	78		
Switching on head slide .....	78		
Starting height measurement .....	78		
Displaying measuring result permanently (Hold) .....	78		
Performing relative measurements (ZERO) .....	79		
Switching off head slide .....	79		
7.2 Other functions (menu) .....	79		
Setting display backlighting (LCd) .....	79		
Activating beeps (bEEP) .....	80		
Switching unit of height (Unit) .....	80		
Restoring factory settings (rESEt) .....	80		
<b>8 Hygiene treatment .....</b>	<b>81</b>		
8.1 Cleaning .....	81		
8.2 Disinfecting .....	81		
8.3 Sterilizing .....	81		
<b>9 Function check .....</b>	<b>82</b>		
<b>10 Troubleshooting.....</b>	<b>82</b>		
10.1 General faults .....	82		
10.2 Changing the batteries .....	83		

<b>11 Servicing .....</b>	<b>84</b>
11.1 Weight measurement, verified models .....	84
11.2 Weight measurement, non-verified models .	85
11.3 Height measuring devices .....	85
<b>12 Technical data.....</b>	<b>85</b>
12.1 General technical data.....	85
12.2 Weight measurement .....	86
12.3 Height measurement .....	87
<b>13 Optional accessories and spare parts.....</b>	<b>87</b>
<b>14 Disposal .....</b>	<b>87</b>
14.1 Disposing of the device .....	87
14.2 Disposing of batteries and rechargeable batteries.....	87
<b>15 Warranty .....</b>	<b>88</b>
<b>16 Declaration of conformity .....</b>	<b>88</b>

# 1 ABOUT THIS DOCUMENT

## 1.1 Representation in text

Symbol	Description
✓	Requirement for actions
►	Action
1. 2.	Actions with specified sequence
a) b)	Steps of an action with specified sequence
⇒	Result of an action
• •	First level of a list
— —	Second level of a list

## 1.2 Representation in diagrams

Symbol	Description
→	Indicates directions of movement of the device or of device components
└─┐	Navigation path in menu displays
✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correct action</li> <li>Correct result of action</li> </ul>
✗	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorrect action</li> <li>Incorrect result of action</li> </ul>
✓	End of a procedure, e.g. the installation of a part

# 2 DESCRIPTION OF DEVICE

## 2.1 Intended use

The electronic measuring station supports physicians in decision-making regarding diagnosis or therapy, based on the patient's weight, height or changes of the measured parameters.

## 2.2 Contraindications

No contraindications are known.

## 2.3 Clinical benefit

The electronic measuring station supports physicians in decision-making regarding diagnosis or therapy, based on the patient's weight or height.

By that, the electronic measuring station only provides an indirect clinical benefit.

The physician must perform additional examinations for an accurate diagnosis.

## 2.4 Patient target group

The device is intended for persons of any age who can stand independently and who do not exceed the maximum weight capacity of the device. Babies and toddlers who cannot stand independently can be weighed using the **2 in 1** function whilst being held by an adult who can stand independently.

## 2.5 User qualification

<b>Administration/network operation</b>	The device may only be set up and incorporated in a network by experienced administrators or hospital technicians.
<b>Operation</b>	The device may only be operated by persons with formal training in the healthcare sector or in medicine.
<b>Assembly</b>	Devices shipped partly assembled may only be assembled by sufficiently qualified persons (such as specialist dealers, hospital technicians or seca Service technicians).

## 2.6 Functional description

<b>Measuring weight and height</b>	Weight is recorded by four load cells. Height is recorded by scanning a digital scale. Body Mass Index ( <b>BMI</b> ) or Body Fat Ratio ( <b>BFR</b> ) can be calculated automatically from the measuring results.
<b>External interface module (optional accessory)</b>	Data can be sent to the <b>seca connect 103</b> software via a WiFi or LAN connection with the aid of the <b>seca 452</b> external interface module (optional).
<b>seca connect 103 software (optional accessory)</b>	The <b>seca connect 103</b> software obtains measurement data from an internal or external interface module and sends them to compatible seca measuring devices or to third-party EMR systems.

# 3 SAFETY INFORMATION

## 3.1 Safety information in these instructions for use



### DANGER!

Used to identify an extremely hazardous situation. If you fail to take note of this information, serious irreversible or fatal injuries will occur.



### WARNING!

Used to identify an extremely hazardous situation. If you fail to take note of this information, serious irreversible or fatal injuries may result.

**CAUTION!**

Used to identify a hazardous situation. If you fail to take note of this information, minor to moderate injuries may result.

**NOTICE!**

Used to identify possible incorrect usage of the device. If you fail to take note of this information, you may damage the device, or the measuring results may be incorrect.

**NOTE**

Includes additional information about use of the device.

## 3.2 Basic safety information

---

**Handling device**

- ▶ Please take note of the information in these instructions for use.
- ▶ Keep the instructions for use in a safe place. The instructions for use are a component of the device and must be available at all times.
- ▶ In the interest of patient safety, you and your patients are obliged to report serious events that occur in connection with this product to the manufacturer and to the authority responsible in your country.

**DANGER!****Risk of explosion**

- ▶ Do not use the device in an environment in which one of the following gases has accumulated:
  - oxygen
  - flammable anesthetics
  - other flammable substances/air mixtures

**CAUTION!****Patient hazard, damage to device**

- ▶ Additional devices connected to medical electrical devices must provide evidence of compliance with the relevant IEC or ISO standards (e.g. IEC 60950 for data-processing devices). Furthermore, all configurations must comply with the requirements of standards for medical systems (see IEC 60601-1-1 or Section 16 of edition 3.1 of IEC 60601-1 respectively). Anyone connecting additional devices to medical electrical devices is considered a system configurator and therefore responsible for ensuring that the system complies with the requirements of standards for systems. This also applies to additional devices recommended by seca. Your attention is drawn to the fact that local laws take precedence over the above-mentioned requirements of standards. In the event of any queries, please contact your local specialist dealer or Technical Service.

**CAUTION!****Patient hazard, damage to device**

- ▶ Have servicing carried out regularly as described in the relevant section of this document.
- ▶ Technical modifications may not be made to the device. The device does not contain any user-serviceable parts. Only have servicing and repairs performed by an authorized seca service partner. You can find your local service partner at [www.seca.com](http://www.seca.com).
- ▶ Use only seca original accessories and spare parts, otherwise seca will not grant any warranty.



**CAUTION!**  
**Patient hazard, malfunction**

- ▶ Keep other medical electrical devices, e.g. high-frequency surgical devices, a minimum distance of approx. 1 meter away to prevent faulty measurements or wireless transmission interference.
- ▶ Keep HF devices such as cellphones at a minimum distance of approx. 1 meter to prevent faulty measurements or wireless transmission interference.
- ▶ The actual transmission output of HF devices may require minimum distances of more than 1 meter. For details, go to [www.seca.com](http://www.seca.com).

**Preventing electric shock**



**WARNING!**  
**Electric shock**

- ▶ Set up devices which can be operated with a power supply unit so that the power supply socket is within easy reach and the power supply can be disconnected quickly.
- ▶ Ensure that your local electricity supply matches the details on the power supply unit.
- ▶ Never touch the power supply unit with wet hands.
- ▶ Do not use extension cables and multiple outlets.
- ▶ Ensure that cables are not crushed or damaged by sharp edges.
- ▶ Ensure that cables do not come into contact with hot objects.
- ▶ Do not operate the device at an altitude of more than 3000 m above sea level.

**Preventing injuries and infections**



**WARNING!**  
**Injury from falling**

- ▶ Ensure that the device is steady and level.
- ▶ Route connector cables (if present) so that neither users nor the patient can trip over them.
- ▶ Assist people with limited mobility, e.g. when they are getting up from a wheelchair.
- ▶ Ensure that the patient does not step straight onto or off the edges of the patient standing area.
- ▶ Ensure that the patient steps onto and off the patient standing area slowly and safely.



**WARNING!**  
**Risk of slipping**

- ▶ Ensure that the patient standing area is dry before the patient steps onto it.
- ▶ Ensure that the patient has dry feet before stepping onto the patient standing area.
- ▶ Ensure that the patient steps onto and off the patient standing area slowly and safely.



**CAUTION!**  
**Injury, damage to device**

The patient standing area consists of a glass plate. Damage (e.g. scratches, cracks or chips) represent a risk of injury. Damage can also lead to the glass plate breaking.

- ▶ Do not put any sharp-edged objects on the glass plate.
- ▶ Before using each time, check the glass plate for scratches, cracks and chips. If you find damage of this kind, have the glass plate replaced with a new one.
- ▶ Do not use the device if the glass plate is damaged.



**WARNING!**  
**Risk of infection**

- ▶ Before and after every measurement, wash your hands to reduce the risk of cross-contamination and nosocomial infections.
- ▶ Subject the device to a hygiene treatment at regular intervals as described in the relevant section of these instructions for use.
- ▶ Ensure that the patient does not have any infectious diseases.
- ▶ Ensure that the patient does not have any open wounds or infectious skin alterations which may come into contact with the device.

**Preventing damage to device**

**NOTICE!**

**Damage to device**

- ▶ Ensure that fluids never get inside the device. These can destroy the electronics.
- ▶ For devices with power supply operation: Switch off the device before you disconnect the power supply unit from the power supply socket.
- ▶ For devices with power supply operation: If the device is not to be used for an extended period, disconnect the power supply unit from the power supply socket. Only then is the device de-energized.
- ▶ For devices with battery or rechargeable battery operation: If you are not using the device for an extended period of time, remove batteries or rechargeable batteries. Only then is the device de-energized.
- ▶ Do not drop the device.
- ▶ Do not subject the device to shocks or vibrations.
- ▶ Perform a function check before each use as described in the corresponding section in this document. Do not operate the device if it is not working properly or is damaged.
- ▶ Do not place the device in direct sunlight and ensure that it is not placed in the direct proximity of a heat source. The excessive temperatures could damage the electronics.
- ▶ Avoid rapid temperature fluctuations. If the device is transported so that a temperature difference of over 20 °C occurs, the device must be left to stand for at least 2 hours before it is switched on, otherwise condensation may form; this may damage the electronics.
- ▶ Use the device only in the intended ambient conditions outlined in the section entitled "Technical data".
- ▶ Store the device only in the intended storage conditions outlined in the section entitled "Technical data".
- ▶ Use only cleaning agents and disinfectants which match the details in the section entitled "Hygiene treatment".
- ▶ For scales: Ensure that maximum capacity is not exceeded.

**Handling measuring results**



**WARNING!**  
**Patient hazard**

To prevent misinterpretations, measuring results for medical purposes must only be displayed and used in SI units (kilograms/grams, meters/centimeters). Some devices have the option of displaying measuring results in different units. This is purely an additional function.

- ▶ Only use measuring results in SI units.
- ▶ The user takes sole responsibility for the use of measuring results in non-SI units.

**NOTICE!****Inconsistent measuring results**

- ▶ Before you save and continue using measured values determined using this device (e.g. in seca software or in an EMR system), ensure that the measured values are plausible.
- ▶ If measured values have been sent to seca software or to an EMR system, ensure before continuing to use them that the measured values are plausible and assigned to the correct patient.

**Handling packaging material****WARNING!****Risk of suffocation**

Packaging materials made of plastic film (bags) present a risk of suffocation.

- ▶ Store packaging material out of the reach of children.
- ▶ If the original packaging material is no longer available, only use plastic bags with safety holes to reduce the risk of suffocation. Use recyclable materials if possible.

**NOTE**

Store the original packaging material for future use (e.g. returning for servicing).

**Handling batteries and rechargeable batteries****WARNING!****Injury**

Batteries and rechargeable batteries contain harmful substances which may explode and so escape if not handled properly.

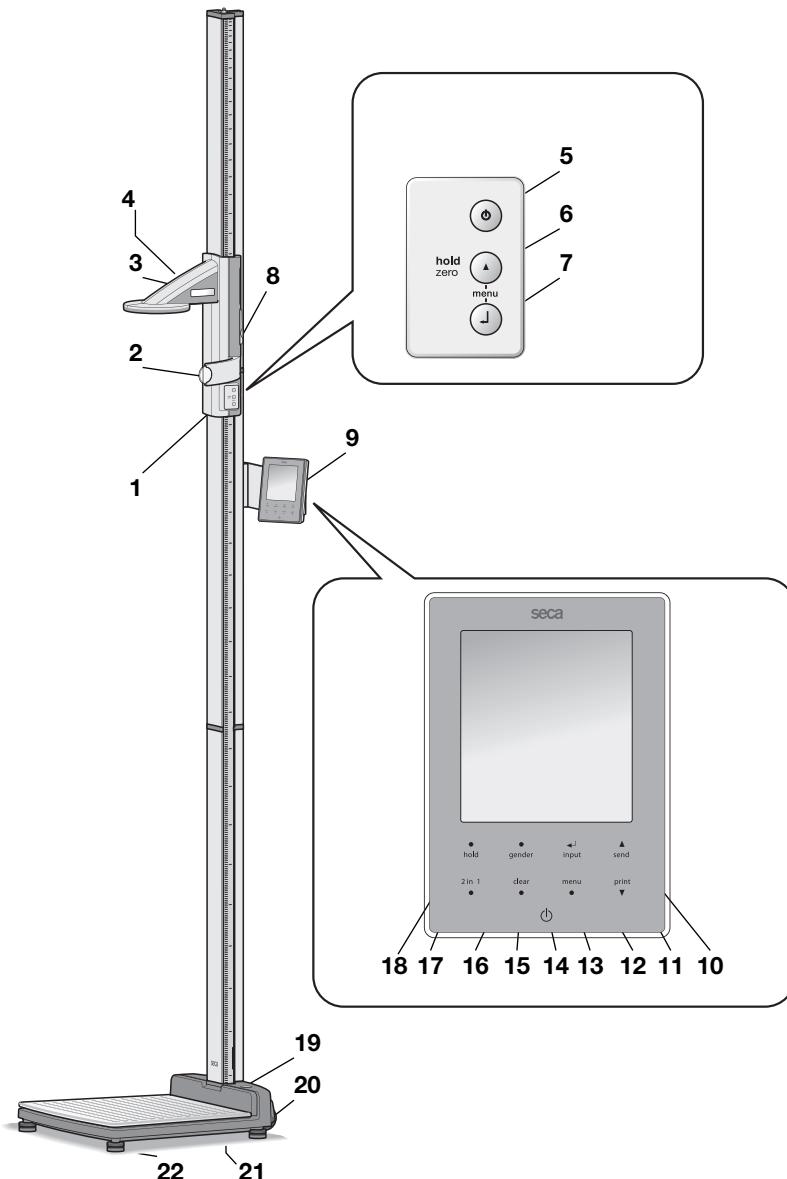
- ▶ Do not try to recharge batteries.
- ▶ Do not expose batteries/rechargeable batteries to heat.
- ▶ Do not burn batteries/rechargeable batteries.
- ▶ If harmful substances are leaking out, avoid contact with the skin, eyes, and mucous membranes. Rinse affected areas of the body with plenty of clean water and seek medical help at once.

**NOTICE!****Damage to device and malfunction due to incorrect handling**

- ▶ Use only the type of battery/rechargeable battery quoted in this document.
- ▶ Always replace all batteries/rechargeable batteries at the same time.
- ▶ Do not short-circuit batteries/rechargeable batteries.
- ▶ If you do not use the device for an extended period of time, remove the batteries/rechargeable batteries. This prevents acid from leaking into the device.
- ▶ If harmful substances have penetrated the device, do not continue using it. Have the device checked by an authorized seca service partner and repaired if necessary.

## 4 OVERVIEW

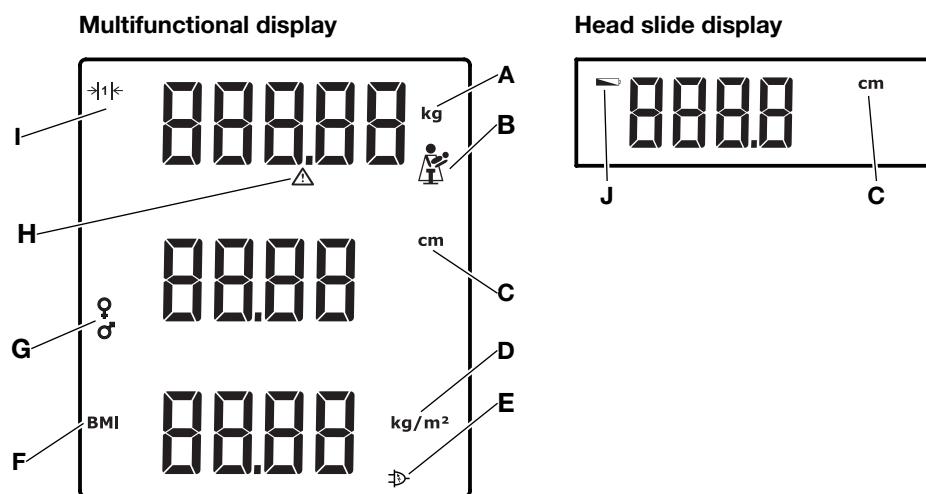
### 4.1 Controls



Item	Control	Function
1	Head slide	For determining height
2	Frankfurt measure	Pull-out measure for aligning the head in accordance with the Frankfurt horizontal plane.
3	Display	Display element for measuring results and for configuration
4	Battery compartment	Takes battery holder with 4 AA-type batteries, 1.5 V
5	⊕	Switch the head slide on or off

Item	Control	Function
6		<ul style="list-style-type: none"> <li>During measuring: <ul style="list-style-type: none"> <li>Press briefly: Activate <b>Hold</b> function</li> <li>Press and hold: Set zero point</li> </ul> </li> <li>In the menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Select submenu, select menu item</li> <li>Set value (press briefly: Value is changed by 1 increment, press and hold: Value is changed until key is released)</li> </ul> </li> </ul>
7		<ul style="list-style-type: none"> <li>During measuring: Send measuring result to multifunctional display</li> <li>In the menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirm selected menu item</li> <li>Save set value</li> </ul> </li> </ul>
8	Brake button	<ul style="list-style-type: none"> <li>Holds the head slide in position</li> <li>Press: Move head slide</li> </ul>
9	Multifunctional display	Central control and display element
10	send	<ul style="list-style-type: none"> <li>Send measuring results to an EMR system via <b>seca connect 103</b> software (condition: <b>seca 452</b> interface module, available as an option)</li> <li>In the menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Select submenu, select menu item</li> <li>Increase value (press briefly: Value is increased by 1 increment, press and hold: Value is increased until key is released)</li> </ul> </li> </ul>
11	print	<p>In the menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Select submenu, select menu item</li> <li>Reduce value (press briefly: Value is reduced by 1 increment, press and hold: Value is reduced until key is released)</li> </ul>
12	input	<ul style="list-style-type: none"> <li>During weighing: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enter patient data (age, gender, PAL)</li> </ul> </li> <li>In the menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirm selected menu item</li> <li>Save set value</li> </ul> </li> </ul>
13	menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>During weighing: <ul style="list-style-type: none"> <li>Call up multifunctional display menu.</li> </ul> </li> <li>In the menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Press briefly: Go back one menu level</li> <li>Press and hold: Exit menu</li> </ul> </li> </ul>
14		Switch multifunctional display and scale on and off
15	clear	For deleting data (patient data, height, <b>BMI</b> , <b>BFR</b> ) entered manually or received wirelessly
16	gender	Enter the patient's gender
17	2 in 1	Start the <b>2 in 1</b> function for weighing babies and toddlers
18	hold	Activate the <b>Hold</b> function
19	Spirit level	Indicates whether the device is horizontal
20	Casters	For transporting short distances
21	Power supply connection	For connecting the power supply unit
22	Foot screws	For precise alignment

## 4.2 Symbols in the display



Item	Symbol	Meaning
A	kg	Unit in which weight is displayed
B		2 in 1 function active for weighing babies and toddlers
C	cm	Unit in which height is displayed
D	kg/m <sup>2</sup>	Unit in which BMI is stated
E		Operation with power supply unit
F	BMI	Indicates that Body Mass Index (BMI) will be calculated automatically
G		Patient's gender
H		Non-verified function active (for technical reasons, symbol is displayed even on non-verified scales)
I	→ 1 ←	Active weighing range
J		Batteries are low

## 4.3 Labels

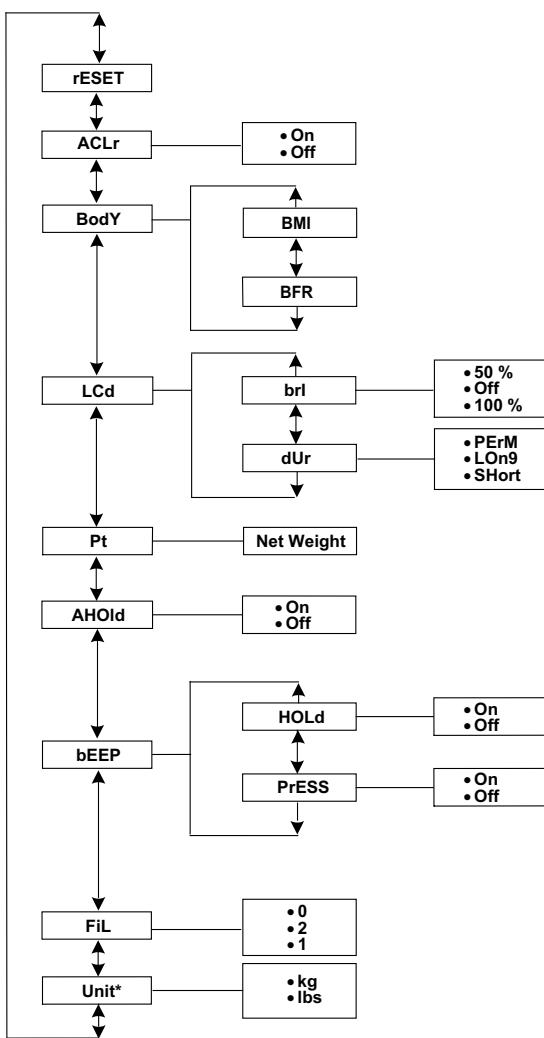
Markings on the device and on the type plate	
Symbol	Meaning
	Name and address of manufacturer, date of manufacture
UDI	Unique Device Identifier (product identification number)
REF	Article number

Markings on the device and on the type plate	
Symbol	Meaning
<b>SN</b>	Serial number
<b>GAL</b>	Value in m/s <sup>2</sup> (model-dependent) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gravitational acceleration on earth</li> <li>• Depends on the intended location</li> </ul>
<b>ProdID</b>	Product identification number
<b>Approval Type</b>	Type designation of design approval
	Follow instructions for use
	Medical electrical device, Type B
<b>IP20</b>	Type of protection in accordance with IEC 60529: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection against ingress of solid foreign bodies with a diameter of over 12.5 mm</li> <li>• Protection against access with fingers</li> <li>• No protection from ingress of water</li> </ul>
<b>e</b>	Value in units of mass (verified models) Used to classify and verify a scale
<b>d</b>	Value in units of mass (non-verified models) States the difference between two consecutive display values
<b>→ x ←</b>	Active weighing range
	Class III scale to 2014/31/EU
	Device complies with EU directives <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Conformity label in compliance with directive 2014/31/EU for non-automatic scales (verified models)</li> <li>• <b>24:</b> (Example: 2024) Year in which declaration of conformity was implemented and the CE label was applied (verified models)</li> <li>• <b>0102:</b> Notified Body for Metrology (verified models)</li> <li>• <b>0123:</b> Notified Body for Medical Devices</li> </ul>
<b>MD</b>	Medical device in accordance with Regulation (EU) 2017/745
	Device meets the requirements of the USA and Canada. Certified and tested by a licensing laboratory (NRTL) of TÜV SÜD Product Services GmbH.
	Device complies with United Kingdom directives <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Conformity label in compliance with UK directive SI 2016 no. 1152 for non-automatic scales (NAWIR)(verified models)</li> <li>• <b>24:</b> (Example: 2024) Year in which declaration of conformity was implemented and the UKCA label was applied (verified models)</li> <li>• <b>xxxx:</b> Notified Body for Medical Devices of the United Kingdom</li> <li>• <b>yyyy:</b> Notified Body for Metrology of the United Kingdom (verified models)</li> </ul>
	Importer/representative in the United Kingdom: seca Ltd 40 Barn Street B5 5QB Birmingham United Kingdom

Markings on the device and on the type plate	
Symbol	Meaning
	Importer/representative in Switzerland: seca ag (schweiz) Medizinische Waagen und Messsysteme Schönmatt Str. 2 CH-4153 REINACH
	Type plate on the power supply connection socket <ul style="list-style-type: none"> <li>Power supply voltage required in V</li> <li>Maximum current consumption in mA</li> <li>---: Note polarity of device connector</li> <li>--: Operate device with direct current</li> <li>: Use compatible seca power supply units only</li> </ul>
	Do not dispose of device in household waste

Markings on the packaging	
Symbol	Meaning
	Protect from moisture
	Arrows indicate top of product Transport and store in an upright position
	Fragile, do not throw or drop
	Permitted min. and max. temperature for transport and storage
	Permitted min. and max. humidity for transport and storage
	Permitted min. and max. air pressure for transport and storage
	Open packaging here
	Packaging material can be disposed of through recycling programs

## 4.4 Menu structure for multifunctional display



\* Non-verified scales

<b>ACLr</b>	Autoclear
<b>BMI</b>	Body Mass Index
<b>BFR</b>	Body Fat Ratio
<b>LCd</b>	Liquid Crystal Display
<b>brl</b>	Brightness
<b>dUr</b>	Duration
<b>PErM</b>	Permanent
<b>LOn9</b>	Long
<b>Pt</b>	Pre-Tare
<b>AHold</b>	Autohold

## 4.5 Navigating in the menu of the display

1. Press the key of the multifunctional display.
2. Press the **menu** key.  
⇒ The last menu item selected is displayed (in this case: Autohold **AHOld**).
3. Press the **▲ (send)** or **▼ (print)** key until the desired menu item is displayed (in this case: filtering **FiL**).
4. Confirm the selection by pressing the **input** key.  
⇒ The current setting for the menu item or a submenu are displayed (in this case: level **0**).
5. To change the setting, press the **▲ (send)** or **▼ (print)** key until the desired setting is displayed (in this case: level **2**).
6. Confirm the setting by pressing the **input** key.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.

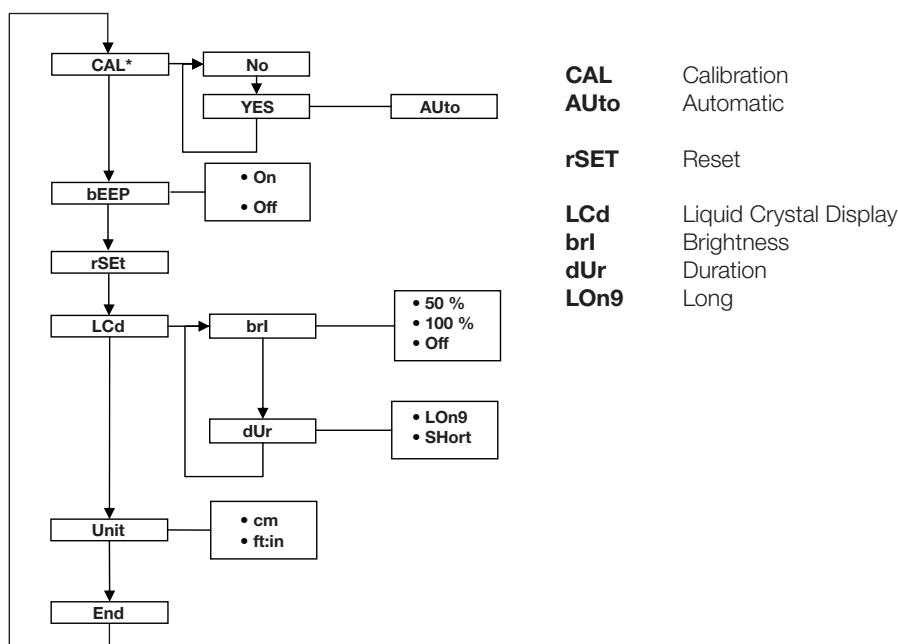
**NOTE**

Briefly press the **menu** key to go back one menu level.

Press and hold the **menu** key to exit the menu at any time.

If no key is pressed for about 30 seconds, you exit the menu automatically.

## 4.6 Menu structure for head slide



\* If measured value is shown in the display

## 4.7 Navigating in the menu of the head slide

1. Press the key of the head slide.  
⇒ ---- is shown in the display.

**bEEP**

2. Press and hold the and keys simultaneously.  
⇒ The last menu item selected is displayed (in this case: **bEEP**).

**Lcd**

3. Press the key until the desired menu item is displayed (in this case: **Lcd** display settings).

**dUr**

4. Confirm the selection by pressing the key.  
⇒ The current setting for the menu item or a submenu are displayed (in this case: Duration of display backlighting **dUr**).

**br l**

5. To amend the setting or call up a different submenu, press the key until the desired setting is displayed (in this case: Display brightness **brl**).

**50**

6. Confirm the selection by pressing the key.  
⇒ The current setting for the menu item or a submenu are displayed (in this case: Display brightness **50%**).

**100**

7. To amend the setting or call up a different submenu, press the key until the desired setting is displayed (in this case: Display brightness **100 %**).

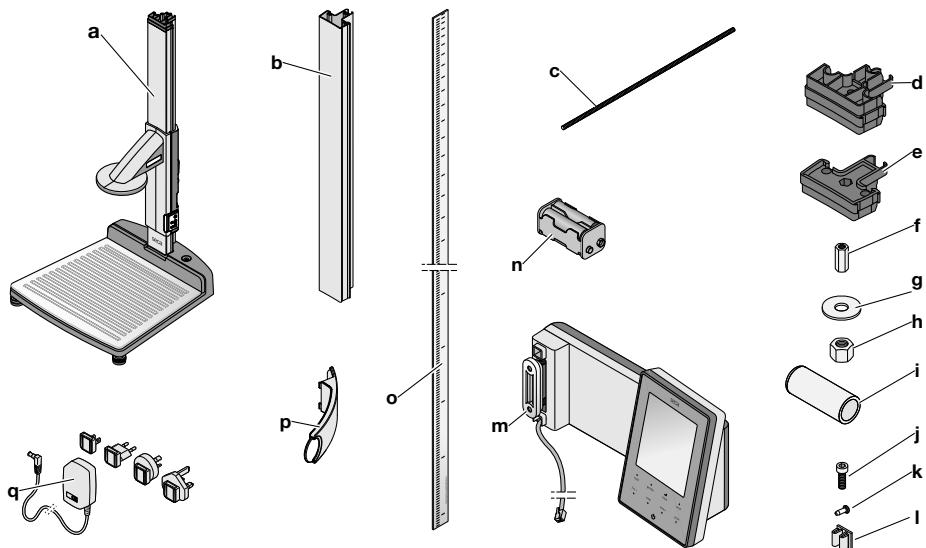
8. Confirm the setting by pressing the key.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.

**NOTE**

If no key is pressed for about 30 seconds, you exit the menu automatically.

## 5 STARTING UP DEVICE

### 5.1 Scope of delivery



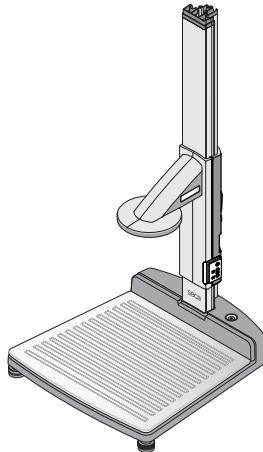
Item	Component	Pcs.
<b>a</b>	Lower part of device, preassembled: • First column element • Head slide	1
<b>b</b>	Column element	2
<b>c</b>	Threaded rod	2
<b>d</b>	Column connector	1
<b>e</b>	End cap	1
<b>f</b>	Coupling nut	1
<b>g</b>	Plain washer	1
<b>h</b>	Nut	1
<b>i</b>	Decorative cap	1
<b>j</b>	Hex head socket screw	2
<b>k</b>	Cross-head screw	2
<b>l</b>	Cable clips	3
<b>m</b>	Multifunctional display with connector cable	1
<b>n</b>	Battery holder with 4 batteries (AA-type)	1
<b>o</b>	Push-in scale	1
<b>p</b>	Frankfurt measure	1
<b>q</b>	Power supply unit	1
-	Calibration rod	1
-	Instructions for use	1

Item	Component	Pcs.
-	Cover for Frankfurt measure	1
-	Tool kit: • Hex socket wrench, 5 mm • Open-ended spanner, 10 mm	1

## 5.2 Assembling device

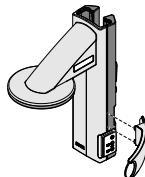
**Introduction** The first column element and the head slide are assembled on the lower part of device as standard.

- Use an assistant to perform the assembly.

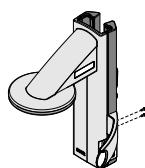


### Fitting Frankfurt measure

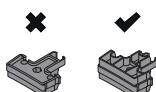
1. Hold the Frankfurt measure up against the head slide as shown in the illustration.



2. Insert the two cross-head screws in the bores.
3. Tighten the cross-head screws (2 Nm).



### Fitting second column element

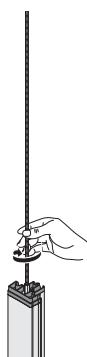


#### NOTICE!

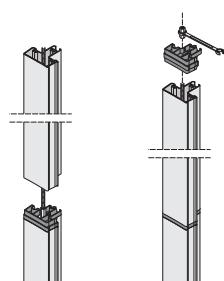
##### Damage to device as a result of assembly errors

If the column connector and the end cap are switched, it will not be possible to assemble the device so that it is fit for purpose.

- Ensure that you use the column connector when assembling the second column element.



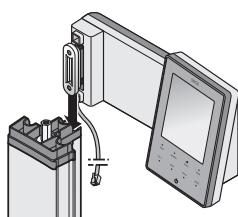
1. Screw a threaded rod (approx. 3 Nm) into the coupling nut of the first column element.



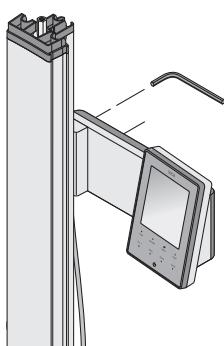
2. Push a column element over the threaded rod onto the first column element.
3. Place the column connector on the second column element so that the threaded rod protrudes out of the bore in the column connector.
4. Screw a coupling nut onto the threaded rod.
5. Tighten the coupling nut.

### Fitting multifunctional display

The multifunctional display is suspended in the groove of the column elements and fixed in position with a screw clamp. Any assembly height can be selected.



1. Insert the tenon block of the multifunctional display in the groove of the second column element.



2. Tighten up the two hex socket screws (8 Nm) to fix the multifunctional display in the desired position.
3. Route the connector cable of the multifunctional display in the groove of the column elements as far as the lower part of device.
4. Draw the connector cable through the bore of the lower part of device.

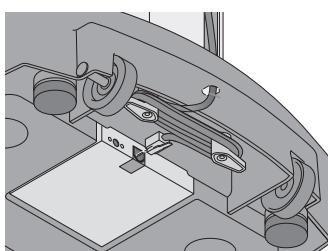
#### NOTICE!

##### Malfunction as a result of assembly errors

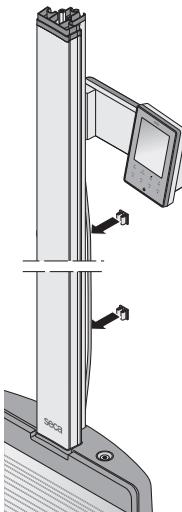
If the cables are fitted under severe mechanical load, faulty displays and failure of the display may result.

- Route all cables to prevent sharp bends and kinked connectors.

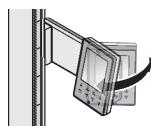
5. Wind the free end of the connector cable onto the cable store in the lower part of device.
6. Plug the connector of the connector cable into the appropriate socket of the weighing platform.



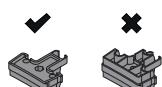
- Fix the connector cable in the groove of the column elements using the cable clips.



- Swivel the multifunctional display so that it is convenient for you to read.



### Fitting third column element



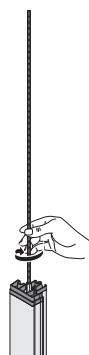
#### **NOTICE!**

#### **Damage to device as a result of assembly errors**

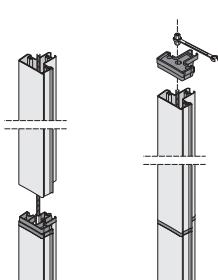
If end cap and column connector are switched, it will not be possible to assemble the device so that it is fit for purpose.

► Ensure that you use the end cap when assembling the third column element.

- Screw a threaded rod (approx. 3 Nm) into the coupling nut of the second column element.



- Push the column element over the threaded rod onto the column connector of the second column element.
- Place the end cap on the third column element so that the threaded rod protrudes out of the bore in the end cap.
- Position the plain washer on the free end of the threaded rod.
- Position the nut on the free end of the threaded rod.
- Tighten the nut (3 Nm).



**NOTICE!****Damage to device and malfunction as a result of assembly errors**

If the nut on the end cap is not tightened enough, the column elements will be too loosely connected. The device will be unstable and faulty measurements will occur.

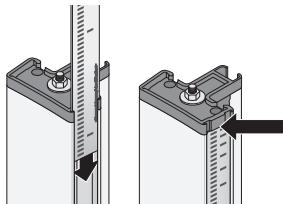
- ▶ Tighten the nut to the specified torque so that the columns are located firmly on one another and there is no gap between the column connector and the third column element.

7. Put the decorative cap on the nut.

**Fitting push-in scale****NOTICE!****Faulty measurements as a result of assembly errors**

If the push-in scale is assembled incorrectly, the head slide cannot determine any measured values which can be used.

- ▶ Align the push-in scale so that the printing remains visible when it is pushed into the groove.
- ▶ Align the push-in scale so that the area with the article number forms the bottom end.
- ▶ Ensure that the push-in scale engages underneath the end cap.
- ▶ Push the push-in scale into the groove on the side of the column elements until the scale engages under the end cap.



## 5.3 Setting up device

**CAUTION!****Faulty measurement as a result of devices being set up incorrectly**

Soft floors (wooden boards, for example) give under the patient's weight and falsify the measuring result. Incorrect ambient conditions or lack of alignment lead to measurement errors.

- ▶ Select a setup location with a level, stable floor in order to achieve precise measuring results.
- ▶ Use the device only in the intended ambient conditions outlined in the section entitled "Technical data".
- ▶ Align the device before using it and every time it changes location.

**CAUTION!****Injury from a lack of stability**

If the foot screws are screwed out too far, they may come loose from the device. The device will then be unstable.

- ▶ Screw the foot screws out a maximum of 10 mm.
- ▶ If the device cannot be aligned horizontally with the screws screwed out as far as possible, the setup location is unsuitable. Set the device up in a suitable location.

**NOTICE!****Faulty measurement**

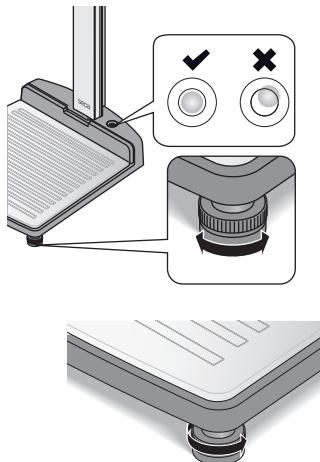
Under certain conditions, part of the patient weight will not be included in the measurement. The measuring result is then incorrect.

- Set up the device so that only its foot screws are in contact with the ground.
- Set up the device so that the weighing surface is not in contact with any other objects.
- Set up the device so that the glass plate is in free contact with the lower part of device and is not interfered with by other objects, e.g. a cable.
- During weighing, ensure that the patient does not touch the column of the device.

1. Place the device on a firm, level surface.

2. Undo the knurled wheels.

3. Align the scale by turning its foot screws so that the air bubble of the spirit level is in the exact center of the circle.



4. Tighten the knurled wheels in the direction of the arrow.  
⇒ The foot screws are secured against being adjusted.

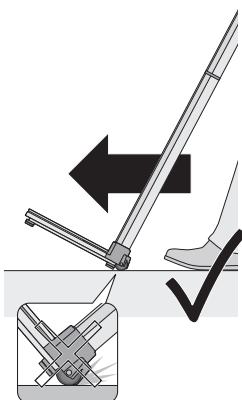
## 5.4 Transporting device

The device is equipped with two casters which enable transport over short distances.

**CAUTION!****Injury, damage to device**

The device must be tilted for transport. If the device is tilted without care, this may lead to injuries and damage to the device.

- Ensure that there are no other persons in the immediate vicinity.
- Ensure that there are no objects in the immediate vicinity.



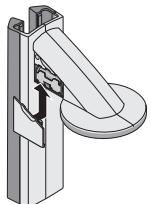
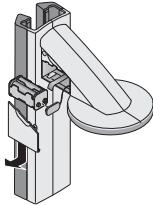
1. Disconnect the power supply unit from the power supply socket.
2. Tilt the device until it can be moved freely on the casters.
3. Transport the device to its new setup location.
4. Return the device to an upright position.
5. Plug the power supply unit into the power supply socket.
6. Align the device → [Setting up device, page 66](#).
7. Perform a function check → [Function check, page 82](#).

## 5.5 Establishing power supply

### Inserting batteries

The battery holder supplied already contains 4 AA-type batteries (1.5 V). To establish the power supply for the head slide, proceed as follows:

1. Take off the cover of the battery compartment.
2. Remove the connector cable from the battery compartment.



3. Connect the battery holder to the connector cable.
4. Insert the battery holder in the battery compartment.

#### NOTICE!

##### Damage to device and malfunction

If the battery compartment is not closed correctly, the battery cable may be damaged.

- When closing the battery compartment, ensure that the battery cable is not trapped between the cover and the battery compartment.

5. Push the cover onto the battery compartment until you hear it engage.

### Connecting power supply unit

The connection for the power supply unit is located on the underside of the lower part of device. To establish the power supply for the scale and multifunctional display, proceed as follows:



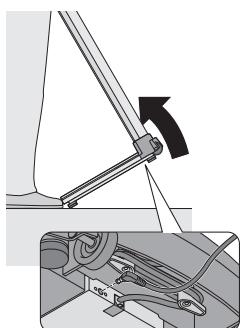
#### WARNING!

##### Personal injury or damage to the device as a result of incorrect power supply units

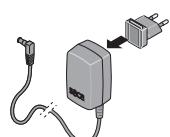
Conventional power supply units may deliver a higher voltage than is indicated on them. The measuring device may overheat, catch fire, melt or short-circuit.

- Use only original seca power supply units with a controlled 12 V output voltage.

1. Tilt the device forward.
2. Insert the device connector of the power supply unit into the connecting socket of the scale.
3. Carefully return the device to an upright position.

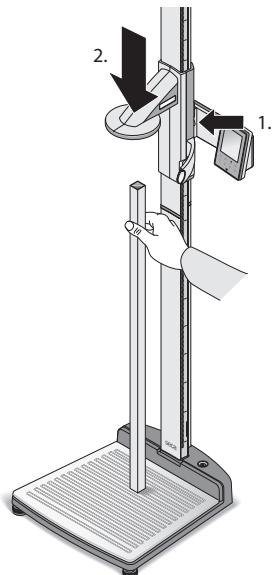


4. Insert the connector required for your power supply into the power supply unit.
5. Plug the power supply unit into a power supply socket.



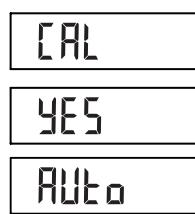
## 5.6 Calibrating height measurement

### Calibrating automatically



You can perform automated calibration with the aid of the calibration rod supplied.

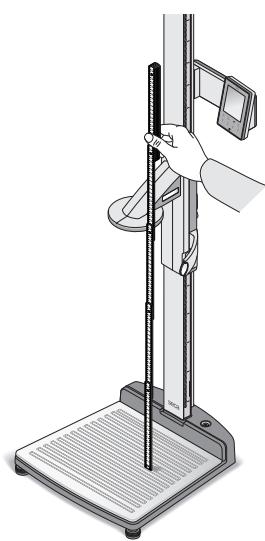
1. Switch on the head slide.  
⇒ ---- appears in the display.
2. Press and hold the brake button and move the head slide until a height value is shown in the display.
3. Place the calibration rod supplied (0.8 m long) vertically against the lower part of device and keep it in this position.
4. Press and hold the brake button and push the head slide onto the calibration rod.
5. From the head slide menu, select the **CAL** menu item.



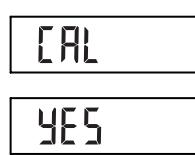
6. Confirm your selection.
7. Select the setting **YES**.
8. Confirm your selection.  
⇒ The **AUto** setting is shown in the display.
9. Confirm the setting.  
⇒ The head slide is calibrated.  
⇒ You can perform height measurements.

### Calibrating manually

You can perform calibration manually using a folding rule (alternative to the calibration rod supplied).



1. Switch on the head slide.  
⇒ ---- appears in the display.
2. Press and hold the brake button and move the head slide until a value is shown in the display.
3. Push the head slide to a position specified using the folding rule (e.g. 83.5 cm).



4. From the head slide menu, select the **CAL** menu item.
5. Confirm your selection.
6. Select the setting **YES**.

7. Confirm your selection.  
⇒ The **AUTO** setting is shown in the display.
  
8. Enter the position of the head slide (in this case: 83.5 cm).
9. Confirm the entry.  
⇒ The head slide is calibrated.  
⇒ You can perform measurements.



## 5.7 Disinfecting device

- Disinfect the following components **before** initial commissioning (→ **Disinfecting, page 81**):
  - Weighing platform
  - Column
  - Multifunctional display
  - Head slide with Frankfurt measure

# 6 OPERATING THE SCALE



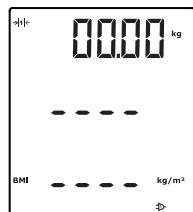
### CAUTION! Personal injury/faulty measurement

- Before using the device each time, perform a function check as described in the corresponding section of these instructions for use.

## 6.1 Weighing

### Switch on device

1. Ensure that there is no load on the scale.
2. Press the key of the multifunctional display.  
⇒ All the elements of the display are shown briefly.  
⇒ **SECA** appears in the display.  
⇒ The scale is operational when **0.00** appears in the display.



### Performing weighing



### Activating/deactivating key lock

1. Ask the patient step onto the scale.  
⇒ The patient's weight is displayed.
2. Read off the measuring result.

Use the key lock to prevent undesired settings being made to the multifunctional display once the device has been switched on.

#### NOTE

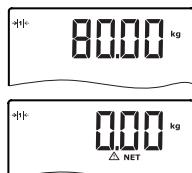
No separate symbol for an activated key lock is displayed in the multifunctional display.

Key lock cannot be activated while you are navigating in the menu.

1. Ensure that the device is switched off.
2. Press the key of the multifunctional display.
3. Wait until **SECA** is displayed.

4. Press the **menu** key of the multifunctional display.  
⇒ The key lock is activated.
5. To deactivate the key lock, press the  key of the multifunctional display again.
6. Wait until **SECA** is displayed.
7. Press the **menu** key of the multifunctional display.  
⇒ The key lock is deactivated.

## Weighing babies/toddlers (2 in 1)



The **2 in 1** function can be used to determine the weight of babies and toddlers. The child is held in an adult's arms during weighing to do this. Proceed as follows:

1. Ensure that there is no load on the scale.
2. Ask the adult to stand on the scale.  
⇒ The adult's weight is displayed.
3. Press the **2 in 1** key.  
⇒ The adult's weight is stored as the initial weight.
- ⇒ **0.00**, the  symbol and the **NET** message are displayed.

### NOTICE!

#### Faulty measurement as a result of initial weight changing

If the child is weighed together with a different adult, it will not be possible to determine the child's weight correctly.

- Ensure that the child is always weighed with the adult with whom the initial weight was determined.
  - Ensure that the adult's weight does not change - as a result of their taking off a piece of clothing, for example.
4. Ask the adult to get onto the scale holding the child.  
⇒ The child's weight is displayed.
  - ⇒ The symbols  and  as well as the messages **HOLD** and **NET** are displayed.
  5. To deactivate the function, press the **2 in 1** key or switch off the scale.

If you activate the **Hold** function, the measuring result continues to be displayed once the weight has been removed from the scale. This enables you to attend to the patient before recording the measuring result.

### NOTE

When the **Autohold** function is activated, the measuring result is automatically displayed permanently as soon as a stable weighing value has been achieved.

1. Ensure that there is no load on the scale.
2. Ask the patient to step onto the scale.
3. Press the key.  
⇒ The display flashes until a stable weight is measured. The measuring result is then displayed permanently.  
⇒ The  symbol and the **HOLD** message are displayed.
4. To deactivate the function, press the key.  
⇒ The  symbol and the **HOLD** message are no longer displayed.

## Displaying measuring result permanently (hold)



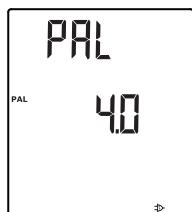
You can enter the following patient data directly on the multifunctional display: Age, gender, and physical activity level. The patient data are sent with the measuring results when you send them to a compatible seca product or an EMR system.

1. Press the **input** key.  
⇒ The first time this menu is called up after the device starts up, the **PAL** (physical activity level) parameter is displayed.  
⇒ If you call this menu up again whilst the device is switched on, the last parameter selected will be displayed.
2. Use the **▲ send** or **▼ print** key to select a menu item:

## Entering patient data (input)



Parameter	Meaning
<b>PAL</b>	Physical activity level
<b>AGE</b>	Age
<b>GEN</b>	Gender



3. Confirm your selection.  
⇒ The value from the previous measurement is displayed.
4. You have the following options for continuing:
  - Adopt value
  - Change value: Press the **▲ send** or the **▼ print** key

Function	Setting
Physical activity level ( <b>PAL</b> )	1.0 to 5.0
Age ( <b>AGE</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• Up to 3 years in months</li><li>• Up to 18 years in half-years</li><li>• From 18 years in years</li></ul>
Gender ( <b>GEN</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• Male</li><li>• Female</li></ul>

5. Press the **input** key.  
⇒ The values will be saved.  
⇒ You exit the function automatically.
6. If you also want to make settings for **AGE** and **GEN**, repeat the process.

### Entering patient's gender

#### NOTE

This setting overwrites the setting made under \.

- In order to switch between "male" and "female", press the key.

Body Mass Index puts height and weight in a relationship to one another.

1. Ensure that the **BMI** calculation method is displayed on the multifunctional display  
→ [Switching between BMI and BFR \(bodY\), page 74](#).
2. Ask the patient to step onto the weighing platform.  
⇒ The patient's weight is displayed.
3. If weight is to be displayed permanently, press the **hold** key.  
⇒ The patient's weight is displayed permanently.

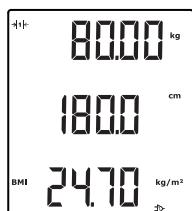
#### NOTE

When the **Autohold** function is activated, the measuring result is automatically displayed permanently as soon as a stable weighing value has been achieved.

4. Measure the patient's height → [Starting height measurement, page 78](#).
5. Press the **1** key on the head slide briefly.  
⇒ Height is displayed on the multifunctional display.  
⇒ **BMI** is calculated and displayed automatically.
6. Ask the patient to step off the weighing platform.
7. To prevent out-of-date data leading to faulty results, press the **clear** key.  
⇒ Patient data, height, and **BMI** will be deleted.

#### NOTE

If the **ACLR** function is activated, measured and calculated values will be deleted automatically after 5 minutes.



## Determining Body Fat Ratio (BFR)

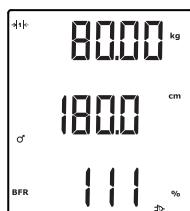
Body Fat Ratio puts height, weight, and gender in a relationship to one another.

1. Ensure that the **BFR** calculation method is displayed on the multifunctional display → [Switching between BMI and BFR \(bodY\), page 74](#).
2. In order to switch between "male" and "female", press the key.
3. Ask the patient to step onto the weighing platform.  
⇒ The patient's weight is displayed.
4. Press the **hold** key.  
⇒ The patient's weight is displayed permanently.

### NOTE

When the **Autohold** function is activated, the measuring result is automatically displayed permanently as soon as a stable weighing value has been achieved.

5. Measure the patient's height → [Starting height measurement, page 78](#).



6. Press the **H** key on the head slide briefly.  
⇒ Height is displayed on the multifunctional display.  
⇒ **BFR** is calculated and displayed automatically.
7. Ask the patient to step off the weighing platform.
8. To prevent out-of-date data leading to faulty results, press the **clear** key.  
⇒ Patient data, height, and **BFR** will be deleted.

### NOTE

If the **ACLR** function is activated, measured and calculated values will be deleted automatically after 5 minutes.

## Clearing stored values (clear)

Out-of-date measuring results and patient data lead to faulty calculation of Body Mass Index (**BMI**)/Body Fat Ratio (**BFR**). Use the **clear** key to delete the following measured values and patient data:

- Height
- **BMI**
- **BFR**
- Gender
- **PAL** (physical activity level)
- Age

### NOTE

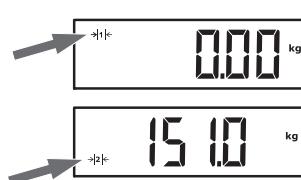
If the **ACLR** function is activated, measured values and patient data will be deleted automatically after 5 minutes → [Deleting values automatically \(ACLR\), page 74](#).

- ▶ Press the **clear** key.  
⇒ Patient data, height, and Body Mass Index (**BMI**)/Body Fat Ratio (**BFR**) are deleted. ---- is displayed instead.  
⇒ The gender symbol goes out.

## Switching weighing range automatically

The scale has two weighing ranges. In weighing range 1 (→|1|←), graduations in the weight display are finer. In weighing range 2 (→|2|←), you can use the maximum capacity of the scale.

After the scale is switched on, weighing range 1 is active.



If a particular weight value is exceeded, the scale automatically switches to weighing range 2.

- ▶ To switch back to weighing range 1, completely remove the weight from the scale.  
⇒ Weighing range 1 is active again.
- ▶ Press the **H** key.  
⇒ The multifunctional display goes out.

## Switching off the scale

## 6.2 Other functions (menu)

### Deleting values automatically (ACLr)

Out-of-date measuring results and patient data lead to faulty calculation of **BMI/BFR**.

You can set the device so that the measuring results and patient data below are deleted automatically after 5 minutes:

- Gender
- Physical activity level (**PAL**)
- Age
- Height
- **BMI**
- **BFR**

#### NOTE

If you want to enter **PAL**, age, and gender for the next measurement, the values of the previous measurement will be suggested → [Entering patient data \(input\), page 71](#).

This function is activated at the factory on some models. You can deactivate the function if desired.

ACLr

1. From the menu, select the **ACLr** menu item.
2. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.
3. Select the desired setting:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirm your selection.  
⇒ The menu closes.  
⇒ Patient data, height, and **BMI/BFR** will in each case be deleted 5 minutes after a measurement. ---- is displayed instead.  
⇒ The gender symbol goes out.

### Switching between BMI and BFR (body)

You can select whether the measuring station calculates Body Mass Index (**BMI**) or Body Fat Ratio (**BFR**). The current setting is displayed permanently in the multifunctional display.

The calculation is performed automatically as soon as the patient's weight and height have been measured.

body

1. From the menu, select the **body** menu item.
2. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.
3. Press the **▲ send** or **▼ print** key to switch between **bMi** and **bFr**.
4. Confirm your selection.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.  
⇒ The setting is displayed in the multifunctional display.

### Setting display backlighting (LCD)

You can change the duration and brightness of display backlighting.

Lcd

1. From the menu, select the **Lcd** menu item.
2. Confirm your selection.
3. Select a menu item.
  - Duration (**dUr**)
  - Brightness (**bri**)
4. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.

- Select the desired setting.

Function	Setting
Duration	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>SHrt</b> (approx. 15 sec.)</li> <li><b>LOnG</b> (approx. 45 sec.)</li> <li><b>PErM</b> (permanent)</li> </ul>
Brightness	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>50 %</b></li> <li><b>100 %</b></li> <li><b>OFF</b></li> </ul>

- Confirm your selection.  
 ⇒ The setting is adopted.  
 ⇒ The menu closes.

### Entering height manually (**HGHt**)

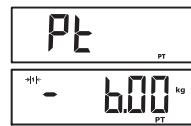


You can enter the patient's height manually - if the head slide is not working, for example.

- From the menu, select the **HGHt** menu item.
- Confirm your selection.  
 ⇒ The current value flashes in the display.
- You have the following options for continuing:  
 ► Adopt value  
 ► Change value: Press the **▲ send** or the **▼ print** key
- Confirm the displayed value.  
 ⇒ The setting is adopted.  
 ⇒ The menu closes.

### Saving additional weight permanently (**Pt**)

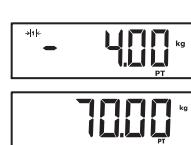
Use the **Pre-Tare** function to save an additional weight permanently and have it deducted from a measuring result automatically. For example, you can save a flat-rate figure for shoes and clothing and then always deduct this from the measuring result if a patient is weighed fully-clothed.



- From the menu, select the **Pt** menu item.  
 ⇒ The last additional weight set flashes in the display (with a minus sign in front of it).  
 ⇒ The **PT** message is displayed.
- You have the following options for continuing:  
 ► Adopt value  
 ► Change value: Press the **▲ send** or the **▼ print** key

#### NOTE

When you enter the value **0**, the function is switched off. The **PT** message is no longer shown in the display.



- Confirm your selection.  
 ⇒ The set additional weight is displayed with a minus sign in front of it.
- Ask the patient to step onto the weighing platform.  
 ⇒ The **PT** message is displayed.  
 ⇒ The patient's weight is displayed.  
 ⇒ The saved additional weight has been deducted automatically.
- To deactivate the function, select the **Pt** menu item from the menu again.
- Confirm your selection.  
 ⇒ The set additional weight is no longer displayed.  
 ⇒ The function is deactivated.  
 ⇒ The menu closes.

## **Activating Autohold (AHOLD) function**

When you activate the **Autohold** function, the measuring result for every weighing operation is displayed for every weighing procedure after the weight has been removed from the scale. It is then no longer necessary to activate the **Hold** function manually.

### **NOTE**

Regardless of the setting selected here, the weight of the child is always determined by **Autohold** in the **2 in 1** function.



1. From the menu, select the **AHOLD** menu item.
2. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.
3. Select the desired setting:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirm your selection.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.

## **Activating/deactivating beeps (bEEP)**



You can activate beeps for a number of device functions:

1. From the menu, select the **bEEP** menu item.
2. Confirm your selection.
3. Select a menu item:
  - **PrESS**: beep when key is pressed
  - **HOLD**: beep when weighing value is stable
4. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.
5. Select the desired setting:
  - **On**
  - **OFF**
6. Confirm your selection.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.

## **Setting filtering (FIL)**

Setting the filter (**FIL** = filter) allows you to reduce interference when determining weight. The selected setting affects the sensitivity with which the weight display reacts to patient movements and the time until the **Hold** function displays a weight value permanently(**Hold** value).

<b>Setting (FIL)</b>	<b>Sensitivity</b>	<b>Determination of Hold value</b>
<b>0</b>	Sensitive	Slow
<b>1</b>	Medium	Medium
<b>2</b>	Insensitive	Fast

### **NOTE**

With the **0** setting and patients who are not very steady on their feet, it is possible that no weight value is displayed permanently despite the **Hold** function being activated.

The greatest deviation between weight value displayed and actual value occurs at setting **2**.



1. From the menu, select the **FIL** menu item.
2. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.
3. Select a filtering level.

4. Confirm your selection.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.

**Non-verified models:  
Switching weight unit  
(Unit)**

You can select the unit in which weight is to be displayed.



**WARNING!**  
**Patient hazard**

To prevent misinterpretations, measuring results for medical purposes must only be displayed and used in SI units (weight: kilograms/grams, height: meters/cm). Some devices have the option of displaying measuring results in different units. This is purely an additional function.

- Only use measuring results in SI units.
- The user takes sole responsibility for the use of measuring results in non-SI units.

**Unit**

1. From the menu, select the **Unit** menu item.
2. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.
3. Select the unit in which weight is to be displayed:
  - Kilograms/grams (**gr**)
  - Pounds (**lbS**)
4. Confirm your selection.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.

**Restoring factory settings  
(rESEt)**

You can restore the factory settings for the functions below:

Function	Factory setting
Autohold ( <b>AHOLd</b> )	<b>On</b>
Beep ( <b>PrESS</b> )	<b>On</b>
Beep ( <b>HOLD</b> )	<b>On</b>
Filtering ( <b>FIL</b> )	<b>0</b>
Autoclear ( <b>ACLr</b> )	<b>On</b>
Pre-tare ( <b>Pt</b> )	<b>0 kg</b>
Unit, weight ( <b>Unit</b> )	<b>kg (gr)</b>
Display backlighting (brightness <b>bri</b> )	<b>50 %</b>
Display backlighting (duration <b>dUr</b> )	Permanent ( <b>PErM</b> )
Body Mass Index ( <b>BMI</b> )/Body Fat Ratio ( <b>BFR</b> )	Body Mass Index ( <b>bMi</b> )
Physical activity level ( <b>PAL</b> )	<b>1.0</b>
Age in years	<b>18</b>
Age in months	<b>0</b>
Height for calculating Body Mass Index ( <b>BMI</b> )/Body Fat Ratio ( <b>BFR</b> )	<b>170 cm</b>

**rESEt**

1. From the menu, select the **rESEt** menu item.
2. Confirm your selection.  
⇒ The menu closes.
3. Switch off the scale.  
⇒ Factory settings are restored and are available when the scale is switched on.

## 7 OPERATING THE HEAD SLIDE



### CAUTION! Personal injury/faulty measurement

- Before using the device each time, perform a function check as described in the corresponding section of these instructions for use.

### 7.1 Measuring height

#### Switching on head slide

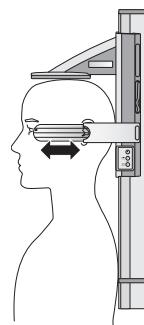
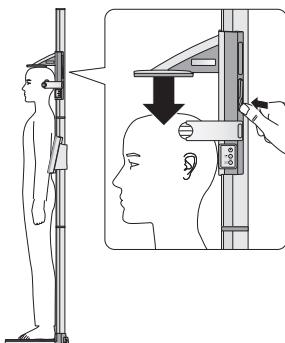
- Press the key of the head slide.
  - ⇒ ---- is shown in the display.
  - ⇒ The head slide is operational.

#### Starting height measurement

##### NOTE

If you want to use the measuring result for automatic calculation of Body Mass Index (**BMI**) or Body Fat Ratio (**BFR**), ensure that the multifunctional display is also switched on.

1. Press and hold the brake button and move the head slide until a measuring result is shown in the display.
2. Press and hold the brake button and move the head slide upwards so that the patient can position him or herself underneath it comfortably.
3. Ask the patient to stand under the head slide:
  - Back to the column of the device
  - Upright posture: Back and head straight
  - Heels against the heel stop
4. Press and hold the brake button and push the head stop down until it is in contact with the patient's head.



5. Take the Frankfurt measure out of the head slide.
6. Align the patient's Frankfurt horizontal planes with the three lines of the Frankfurt measure.
7. Press and hold the brake button and correct the position of the head slide.
8. Read off the measuring result.

#### Displaying measuring result permanently (**Hold**)

If you activate the **Hold** function, the measured value continues to be displayed after the measurement. This allows you to move the head slide before you note the measured value.

1. Position the head slide.
2. Briefly press the key.
  - ⇒ The **HOLD** message is displayed.
  - ⇒ The head slide can be moved without the displayed measured value changing.
3. To deactivate the **Hold** function, press the key.
  - ⇒ The **HOLD** message is no longer displayed.



## Performing relative measurements (ZERO)

The head slide display can be zeroed in any position. This function facilitates relative measurements – for measuring extremities, for example.

1. Press the  key of the head slide.  
⇒ ---- is shown in the display.
2. Press and hold the brake button and move the head slide until a height value is shown in the display.
3. Position the head slide at the point at which you would like to zero the head slide display.
4. Press and hold the  key until the **ZERO** message is displayed.  
⇒ The display is zeroed at the current position of the head slide.
5. Reposition the head slide.  
⇒ Height is measured relative to the set zero point.  
⇒ If the zero point is undershot, the measured values will be shown with a minus sign in front.
6. To deactivate the **zero** function, press and hold the  key until the **ZERO** message is no longer displayed.

### NOTE

If for documentation purposes, you send results of relative measurements to devices which calculate Body Mass Index or Body Fat Ratio automatically, implausible values will result for these parameters.

## Switching off head slide

- Press the  key of the head slide.  
⇒ The head slide display goes out.

### NOTE

The head slide switches off automatically after a short time if it is not moved.

## 7.2 Other functions (menu)

### Setting display backlighting (LCD)

You can change the duration and brightness of display backlighting.



1. From the menu, select the **LCD** menu item.
2. Confirm your selection.
3. Select a menu item:
  - Duration (**dUr**)
  - Brightness (**bri**)
4. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.
5. Select the desired setting.

Function	Setting
Duration ( <b>dUr</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SHrt</b> (approx. 15 sec.)</li> <li>• <b>LOnG</b> (approx. 45 sec.)</li> </ul>
Brightness ( <b>bri</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>50 %</b></li> <li>• <b>100 %</b></li> <li>• <b>OFF</b></li> </ul>

6. Confirm your selection.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.

**Activating beeps (bEEP)** You can set whether a beep is heard every time a key is pressed.

bEEP

1. From the menu, select the **bEEP** menu item.
2. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.
3. Select the desired setting:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirm your selection.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.

**Switching unit of height  
(Unit)**

 **WARNING!**  
**Patient hazard**

To prevent misinterpretations, measuring results for medical purposes must only be displayed and used in SI units (weight: kilograms/grams, height: meters/centimeters). Some devices have the option of displaying measuring results in different units. This is purely an additional function.

- Only use measuring results in SI units.
- The user takes sole responsibility for the use of measuring results in non-SI units.

**NOTE**

Height is sent to the multifunctional display and displayed there in the unit set here.

Unit

1. From the menu, select the **Unit** menu item.
2. Confirm your selection.  
⇒ The current setting is displayed.
3. Select the unit in which height is to be displayed:
  - **FEEt**: Feet, inches
  - **Mtr**: Centimeters
4. Confirm your selection.  
⇒ The setting is adopted.  
⇒ The menu closes.

**Restoring factory settings  
(rSET)**

You can restore the factory settings for the functions below:

Function	Factory setting
Beep (bEEP)	<b>On</b>
Display backlighting brightness (bri)	<b>50 %</b>
Display backlighting duration (dUr)	<b>SHrt</b>
Unit of height (Unit)	<b>Mtr (cm)</b>

rSET

1. From the menu, select the **rSET** menu item.
2. Confirm your selection.  
⇒ You exit the menu automatically.
3. Switch off the device.  
⇒ Factory settings are restored and are available when the device is switched back on.

## 8 HYGIENE TREATMENT



### **WARNING!** Electric shock

The device is not de-energized when the on/off button is pressed and the display goes out. Use of fluids on the device may cause an electric shock.

- ▶ Before each hygiene treatment, ensure that the device is switched off.
- ▶ Disconnect the power supply connector before each hygiene treatment.
- ▶ Take the batteries out of the device before every hygiene treatment.
- ▶ Ensure that no fluids penetrate the device.



### **WARNING!** Risk of infection

- ▶ Subject the device to a hygiene treatment at regular intervals as described in this section.

### **NOTICE!**

#### **Damage to device**

Unsuitable cleaning agents and disinfectants may damage the sensitive surfaces of the device and lead to transparent components becoming clouded.

- ▶ Do not use aggressive or abrasive cleaning agents.
- ▶ Do not use organic solvents (e.g. white spirit or petroleum spirit).

### 8.1 Cleaning

- ▶ If required, moisten a soft cloth with a mild soap solution and wipe the device over with it.

### 8.2 Disinfecting

1. Disinfect the device at regular intervals with a disinfectant suitable for sensitive surfaces and acrylic glass (e.g. 70 % ethanol).
2. Follow the instructions for use for the disinfectant.
3. Disinfect the device:
  - ▶ Moisten a soft cloth with disinfectant and wipe down the device with it.
  - ▶ Comply with the intervals, see table:

Interval	Component
<b>Before</b> each measurement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weighing platform</li> <li>• Head slide</li> </ul>
<b>After</b> each measurement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weighing platform</li> <li>• Head slide</li> </ul>
As required	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multifunctional display</li> <li>• Column</li> </ul>

### 8.3 Sterilizing

The device must not be sterilized.

## 9 FUNCTION CHECK

- Perform a function check before each use.

A complete function check includes:

- A visual inspection for mechanical damage
- A test of the alignment of the device
- A visual and function check of the display elements
- A function check of all the controls shown in the section entitled "Overview"
- A function check of the optional accessories

If you find faults or deviations during the function check, first try to remedy the fault with the aid of the "Troubleshooting" section in this document.



### CAUTION!

#### Personal injury

If you find faults or deviations during the function check which you are unable to remedy with the aid of the "Troubleshooting" section in this document, you must not use the device.

- Have the device repaired by seca Service or an authorized service partner.
- Follow the section entitled "Servicing" in this document.

## 10 TROUBLESHOOTING

### 10.1 General faults

#### NOTICE!

##### Malfunction

If the device is equipped with the optional **seca 452** external interface module and is connected to the **seca connect 103** software, error messages and error symbols may occur which are not described here.

- Follow the system instructions for use for **seca 103/452**.

If faults occur when operating the device, first attempt to remedy them yourself using the following table. If the fault persists, contact seca Service.

Fault	Cause	Remedy
No weight is displayed with a load on the scale.	The device has no power supply.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Switch on device.</li><li>• In battery mode: Insert batteries.</li><li>• In power supply mode: Connect the power supply unit.</li></ul>
<b>0.00</b> is not displayed before weighing takes place.	A load was already on the device before it was switched on.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remove the load from the device.</li><li>• Switch off the device, then switch it back on again.</li></ul>
----- is displayed before weighing takes place.	A load was already on the device before it was switched on.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remove the load from the device.</li><li>• Switch off the device, then switch it back on again.</li></ul>

Fault	Cause	Remedy
The weight display flashes.	Consistent weight value not yet detected.	<ul style="list-style-type: none"> <li>One of the following functions is active: <b>Hold</b>, <b>Autohold</b>, <b>Tare</b>. Wait until the device has detected a consistent weight value. The display stops flashing.</li> <li>Take the load off the device, wait until <b>0.00</b> is displayed and measure again.</li> </ul>
Implausible measuring results.	Patient moved too much during the measurement.	Take the load off the device, wait until <b>0.00</b> is displayed and repeat the measurement procedure.
One display segment is displayed continuously or not at all.	The display is defective.	Inform seca Service.
Calibration of height measurement cannot be performed. The <b>CAL</b> menu item is not displayed in the head slide menu.	The head slide was not moved before the menu was called up.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Move the head slide until a measured value is displayed</li> <li>Call up menu</li> <li>Perform calibration (→ <a href="#">Calibrating height measurement, page 69</a>)</li> </ul>
The display backlighting in the head slide display goes out and cannot be switched back on.	Battery voltage is dropping. Display backlighting has been switched off automatically to save energy. You can perform measurements and send data for approximately another 12 h.	→ <a href="#">Changing the batteries, page 83</a>
 is displayed.	Battery voltage is dropping.	→ <a href="#">Changing the batteries, page 83</a>
<b>bAtt</b> is displayed.	The batteries have discharged.	→ <a href="#">Changing the batteries, page 83</a>
<b>StOP</b> is displayed.	Maximum capacity has been exceeded.	Remove the load from the device.
<b>tEMP</b> is displayed.	The ambient temperature of the scale is too high or too low.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operate the device only in the intended ambient conditions (→ <a href="#">General technical data, page 85</a>).</li> <li>After transporting or storing the device, wait about 15 minutes before switching it on.</li> </ul>
Multifunctional display no longer reacts when keys are pressed.	Key lock is active.	Switch off key lock (→ <a href="#">Activating/deactivating key lock, page 70</a> ).
	Device is in an undefined state following implausible input.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Take power supply unit out of the power supply socket.</li> <li>Wait approx. 1 minute.</li> <li>Plug the power supply unit into the power supply socket; the scale and the multifunctional display will switch on automatically.</li> </ul>
	The keypad is defective.	Inform seca Service.

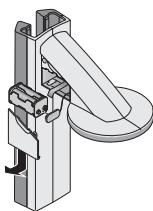
## 10.2 Changing the batteries

✓ You need 4 AA-type batteries, 1.5 V.

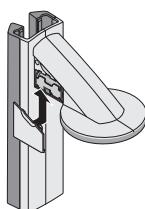
1. Take off the cover of the battery compartment.
2. Remove the battery holder from the battery compartment.
3. Take the discharged batteries out of the battery holder.
4. Put the new batteries in the battery holder.
5. Insert the battery holder in the battery compartment.

### NOTE

- Dispose of empty batteries as described in the section entitled “Disposal”.



- Ensure the correct polarity of the batteries (markings on the battery holder). If **bAtt** is shown in the display, you have inserted one of the batteries the wrong way round or the batteries have discharged. If batteries are inserted the wrong way round, they must be removed immediately.



**NOTICE!**

**Damage to device and malfunction**

If the battery compartment is not closed correctly, the connector cable may be damaged.

- When closing the battery compartment, ensure that the connector cable is not trapped between the cover and the battery compartment.

6. Push the cover onto the battery compartment until you hear it engage.

## 11 SERVICING

### 11.1 Weight measurement, verified models

seca recommends having your device serviced prior to verification.



**CAUTION!**

**Faulty measurements as a result of poor servicing**

- Have servicing and repairs carried out exclusively by seca Service or an authorized service partner.
- You can find a service partner in your vicinity at [www.seca.com](http://www.seca.com) or by emailing [service@seca.com](mailto:service@seca.com).



**CAUTION!**

**Faulty measurements as a result of verification being performed poorly or not at all**

- Have verification performed only by authorized persons.
- Always have verification performed if one or more quality seals are damaged.

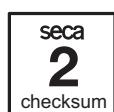
Have authorized persons perform verification in line with national legal regulations.

Verification is necessary whenever one or more quality seals are damaged or the contents of the verification counter no longer match the number on the applicable verification sticker. If quality seals are damaged, contact seca Service directly.

Verifications may only be performed by authorized agencies. To guarantee this, the scale is equipped with a verification counter which records each change in verification-related data.

If you want to check whether the scale has been properly verified, proceed as follows:

1. Ensure that the device is switched off.
2. Press the key of the multifunctional display.  
⇒ All the elements of the display are shown briefly.
3. Press any other key on the multifunctional display (not the key again) whilst all the elements of the display are shown briefly.  
⇒ The symbol is displayed.  
⇒ The current content of the verification counter flashes in the display for a few seconds.
4. Compare the content of the verification counter displayed with the number on the verification counter sticker.



Both numbers have to match for the verification to be valid. If the verification sticker and the verification counter do not match, the scale must be verified. Please contact your service partner or seca Service. Once the scale has been verified, a new, updated verification counter sticker is used to identify the verification counter reading. The person authorized to perform verification secures this verification with an additional seal. The verification counter sticker can be ordered from seca Service.

## 11.2 Weight measurement, non-verified models

The product must be set up carefully and serviced regularly. Depending on how frequently the scale is used, seca recommends servicing at intervals of 3 to 5 years.



### CAUTION!

#### Faulty measurements as a result of poor servicing

- ▶ Have servicing and repairs carried out exclusively by seca Service or an authorized service partner.
- ▶ You can find a service partner in your vicinity at [www.seca.com](http://www.seca.com) or by emailing [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 11.3 Height measuring devices

The product needs to be set up carefully and serviced regularly. Depending on how frequently the product is used, seca recommends servicing at intervals of 3 to 5 years.



### CAUTION!

#### Faulty measurements as a result of poor servicing

- ▶ Have servicing and repairs carried out exclusively by seca Service or an authorized service partner.
- ▶ You can find a service partner in your vicinity at [www.seca.com](http://www.seca.com) or by emailing [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 12 TECHNICAL DATA

### 12.1 General technical data

seca 285/seca 284	
Dimensions	
• Depth	466 mm
• Width	435 mm
• Height (standard model)	2418 mm
• Height (short model)	2200 mm
Weight of measuring station	
• Standard model	Approx. 16.5 kg
• Short model	Approx. 16.25 kg
Ambient conditions, operation	
• Temperature	+10 °C to +40 °C / +50 °F to 104 °F
• Air pressure	700 – 1060 hPa
• Humidity	30 % – 80 %, no condensation
Ambient conditions, storage	
• Temperature	-10 °C to +65 °C / +14 °F to 149 °F
• Air pressure	700 – 1060 hPa
• Humidity	0 % – 95 %, no condensation

seca 285/seca 284	
Ambient conditions, transport • Temperature • Air pressure • Humidity	-10 °C to +65 °C / +14 °F to 149 °F 700 – 1060 hPa 0 % – 95 %, no condensation
Power supply, head slide Batteries • Supply voltage • Battery type	6 V 4 x type AA, 1.5 V
Power supply, scale/multifunctional display Power supply unit • Supply voltage • Maximum current consumption • Insulated device, protection class II (EN 60601-1)	12 V Typically 500 mA <input checked="" type="checkbox"/>
Power supply voltage	100 V – 240 V
Power supply frequency	50 Hz – 60 Hz
Current consumption, scale/multifunctional display	Approx. 120 mA
Current consumption, head slide	Approx. 80 mA
Maximum running time, head slide	Approx. 2200 minutes
Medical device in line with directive (EU) 2017/745	Class I with measuring function
EN 60601-1: Medical electrical device, Type B	
Type of protection	IP20
Duty cycle	Continuous duty
Application parts in line with IEC 60601-1	Multifunctional display, glass plate, head slide

## 12.2 Weight measurement

Non-verified model	
Maximum capacity	300 kg
Minimum capacity	1 kg
Graduation	50 g
Tare range	300 kg (subtractive)
Accuracy • 0 kg to 33 kg • 33 kg to 300 kg at 20 °C ambient temperature and 45 % humidity	± 50 g ± 0,15 %

Verified model	
Verification in line with Directive 2014/31/EU	Class III
Maximum capacity • Weighing range 1 • Weighing range 2	150 kg 300 kg
Minimum capacity • Weighing range 1 • Weighing range 2	1 kg 2 kg
Graduation • Weighing range 1 • Weighing range 2	50 g 100 g
Tare range	300 kg (subtractive)

Verified model	
Accuracy on initial verification	
• Weighing range 1: 0 to 25 kg	± 25 g
• Weighing range 1: 25 to 100 kg	± 50 g
• Weighing range 1: 100 to 150 kg	± 75 g
• Weighing range 2: 0 to 50 kg	± 50 g
• Weighing range 2: 50 to 200 kg	± 100 g
• Weighing range 2: 200 to 300 kg	± 150 g

## 12.3 Height measurement

Measuring range, graduation, accuracy	
Measuring range, standard model	30 – 220 cm
Measuring range, short model	30 – 200 cm
Graduation	1 mm
Accuracy	± 2 mm

## 13 OPTIONAL ACCESSORIES AND SPARE PARTS

Accessory/spare part	Article number
Switch-mode power supply: 100 V – 240 V~ / 50 Hz – 60 Hz, 12 V= / 0.5 A	68 32 10 270
Accessories for integration via WiFi/LAN • <b>seca 452</b> external interface module • <b>seca connect 103</b> software • Barcode scanner (medical device)	452 0000 009  Will be provided in the course of integration projects Cannot be ordered from seca; for recommendations, see system instructions for use for <b>seca 103/452</b>
Spare parts kit, short column	19 17 01 079 509

## 14 DISPOSAL

### 14.1 Disposing of the device



Do not dispose of the device in your household waste. The device must be properly disposed of as electronic scrap. Follow your respective national regulations. For more information, please contact seca Service at [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

### 14.2 Disposing of batteries and rechargeable batteries



Do not dispose of used batteries and rechargeable batteries in household waste, regardless of whether they contain harmful substances or not. As a consumer, you are legally obliged to dispose of batteries and rechargeable batteries via local authority collection points or trade collection points. Only dispose of batteries and rechargeable batteries once they are completely discharged.

## **15 WARRANTY**

There is a two-year warranty period from delivery for defects attributable to poor materials or workmanship. All movable parts, e.g. batteries, cables, power supply units, rechargeable batteries etc. are exempt. Defects which come under the warranty will be repaired for the customer free of charge against proof of purchase. Additional claims cannot be considered. Costs of transport to and from seca are the responsibility of the customer if the device is located somewhere other than the customer's headquarters. In the event of transport damage, claims under warranty can only be made if the complete original packaging was used for transport and the device was secured and fastened in it according to its originally packaged condition. You should therefore keep all packaging parts.

The warranty will be voided if the device is opened by persons not expressly authorized by seca to do so.

In the event of a warranty issue, please contact your local seca office or the dealer from whom you ordered the product.

## **16 DECLARATION OF CONFORMITY**



seca gmbh & co. kg hereby declares that the product complies with the terms of the applicable European directives and regulations. The unabridged declaration of conformity can be found at [www.seca.com](http://www.seca.com).

# TABLE DE MATIÈRES

<b>1 À propos de ce document.....</b>	<b>91</b>
1.1 Représentation dans le texte.....	91
1.2 Représentation dans les graphiques.....	91
<b>2 Description de l'appareil .....</b>	<b>91</b>
2.1 Domaine d'utilisation .....	91
2.2 Contre-indications .....	91
2.3 Utilité clinique .....	92
2.4 Groupe de patients ciblé .....	92
2.5 Qualification de l'utilisateur .....	92
Administration/fonctionnement en réseau .....	92
Utilisation.....	92
Montage .....	92
2.6 Description du fonctionnement .....	92
Mesurer le poids et la taille.....	92
Module d'interface externe (accessoire optionnel).....	92
Logiciel seca connect 103 (accessoire optionnel).....	92
<b>3 Consignes de sécurité.....</b>	<b>92</b>
3.1 Consignes de sécurité de ce mode d'emploi.....	92
3.2 Consignes de sécurité fondamentales .....	93
Utilisation de l'appareil .....	93
Éviter les décharges électriques.....	94
Éviter les blessures et les infections.....	94
Éviter les dommages matériels .....	95
Exploitation des résultats de mesure .....	96
Utilisation du matériel d'emballage .....	96
Manipulation des piles et des batteries.....	96
<b>4 Aperçu.....</b>	<b>97</b>
4.1 Éléments de commande.....	97
4.2 Symboles à l'écran .....	99
4.3 Marquages.....	99
4.4 Structure du menu de l'écran multifonctions	102
4.5 Naviguer dans le menu de l'écran .....	102
4.6 Structure du menu du curseur .....	103
4.7 Naviguer dans le menu du curseur.....	103
<b>5 Mise en service de l'appareil .....</b>	<b>104</b>
5.1 Éléments livrés .....	104
5.2 Monter l'appareil.....	105
Introduction .....	105
Monter la règle de Francfort.....	105
Monter le deuxième élément de la colonne .....	106
Monter l'écran multifonctions .....	107
Monter le troisième élément de la colonne .....	108
Monter l'échelle coulissante .....	108
5.3 Installer l'appareil .....	109
5.4 Transporter l'appareil .....	110
5.5 Établir l'alimentation électrique .....	110
Insertion des piles .....	110
Brancher l'adaptateur secteur.....	110
5.6 Étalonner la mesure de la taille .....	111
Vérification automatique.....	111
Vérification manuelle .....	112
5.7 Désinfecter l'appareil.....	112
<b>6 Utilisation de la balance.....</b>	<b>113</b>
6.1 Peser .....	113
Mettre l'appareil sous tension .....	113
Pesée.....	113
Activer/désactiver le verrouillage d'écran	113
Peser les nourrissons/les jeunes enfants (2 in 1).....	113
Afficher en permanence le résultat de mesure (hold).....	114
Entrer les données de patient (input) .....	114
Entrer le sexe du patient (gender) .....	115
Déterminer l'indice de masse corporelle (IMC) .....	115
Déterminer le taux de masse graisseuse (BFR).....	115
Supprimer les valeurs enregistrées (clear) .....	116
Changement automatique d'étendue de pesage.....	116
Mise à l'arrêt de la balance .....	116
6.2 Autres fonctions (menu) .....	117
Supprimer automatiquement les valeurs (ACLR).....	117
Basculer entre l'IMC et le BFR (bodY).....	117
Régler l'éclairage de l'écran (LCd) .....	117
Entrer manuellement la Taille (HGht) .....	118
Enregistrer un poids supplémentaire de manière permanente (Pt) .....	118
Activer la fonction Autohold (AHOLD) .....	119
Activer/Désactiver les signaux sonores (bEEP).....	119
Régler l'atténuation (FIL) .....	119
Modèles non vérifiés : changer l'unité de poids (Unit) .....	120
Rétablir les réglages d'usine (rSEt) .....	120
<b>7 Utilisation du curseur .....</b>	<b>121</b>
7.1 Mesurer la taille .....	121
Mettre le curseur sous tension.....	121
Démarrer la mesure de la taille.....	121
Afficher en permanence le résultat de mesure (Hold) .....	121
Effectuer des mesures relatives (ZERO) .....	122
Mettre le curseur hors tension.....	122
7.2 Autres fonctions (menu) .....	122
Régler l'éclairage de l'écran (LCd) .....	122
Activer les signaux sonores (BEEP).....	123
Changer l'unité de taille (Unit) .....	123
Rétablir les réglages d'usine (rSEt) .....	123
<b>8 Décontamination .....</b>	<b>124</b>
8.1 Nettoyage .....	124
8.2 Désinfection.....	124
8.3 Stérilisation.....	124

<b>9 Contrôle fonctionnel.....</b>	<b>125</b>
<b>10 Dépannage .....</b>	<b>125</b>
10.1 Défauts généraux .....	125
10.2 Remplacer les piles .....	126
<b>11 Maintenance.....</b>	<b>127</b>
11.1 Mesure du poids, vérifiée .....	127
11.2 Mesure du poids, non vérifiée .....	128
11.3 Appareil de mesure de la taille .....	128
<b>12 Caractéristiques techniques.....</b>	<b>128</b>
12.1 Caractéristiques techniques générales .....	128
12.2 Mesure du poids.....	129
12.3 Mesure de la taille .....	130
<b>13 Accessoires optionnels et pièces de rechange.</b>	<b>130</b>
<b>14 Élimination.....</b>	<b>131</b>
14.1 Éliminer l'appareil .....	131
14.2 Éliminer les piles et batteries.....	131
<b>15 Garantie .....</b>	<b>131</b>
<b>16 Déclaration de conformité .....</b>	<b>131</b>

## 1 À PROPOS DE CE DOCUMENT

### 1.1 Représentation dans le texte

Symbol	Description
✓	Condition préalable aux instructions
▶	Instruction
1. 2.	Instructions à exécuter dans l'ordre prescrit
a) b)	Étapes d'une instruction à exécuter dans l'ordre prescrit
⇒	Résultat d'une action
• •	Premier niveau d'une liste
— —	Second niveau d'une liste

### 1.2 Représentation dans les graphiques

Symbol	Description
→	Indique le sens de déplacement de l'appareil ou de composants de l'appareil
└─┐	Chemin de navigation dans les représentations des menus
✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Façon d'agir correcte</li> <li>Résultat correct d'une action</li> </ul>
✗	<ul style="list-style-type: none"> <li>Façon d'agir incorrecte</li> <li>Résultat incorrect d'une action</li> </ul>
✓	Fin d'une procédure, par ex. du montage d'un composant

## 2 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

### 2.1 Domaine d'utilisation

La station de mesure électronique aide les médecins à prendre des décisions de diagnostic ou de thérapie basées sur le poids, la taille ou des modifications des paramètres mesurés.

### 2.2 Contre-indications

Aucune contre-indication n'est connue.

## 2.3 Utilité clinique

La station de mesure électronique aide les médecins à prendre des décisions de diagnostic ou de thérapie basées sur le poids ou la taille du patient.

Son utilité clinique est donc uniquement indirecte.

Pour élaborer un diagnostic exact, le médecin doit effectuer des examens supplémentaires.

## 2.4 Groupe de patients ciblé

L'appareil est prévu pour des personnes de tous les âges qui peuvent tenir debout de manière autonome et ne dépassent pas la capacité de poids de l'appareil. Les nourrissons et les jeunes enfants qui ne peuvent pas tenir debout de manière autonome peuvent être pesés avec la fonction **2 in 1** en étant soutenus par un adulte qui peut tenir debout de manière autonome.

## 2.5 Qualification de l'utilisateur

### **Administration/ fonctionnement en réseau**

Seuls les administrateurs informatiques ou techniciens hospitaliers expérimentés sont autorisés à configurer l'appareil et à l'intégrer dans un réseau.

### **Utilisation**

L'appareil doit uniquement être utilisé par des personnes ayant suivi une formation officielle dans le domaine paramédical ou médical.

### **Montage**

Les appareils livrés partiellement montés doivent être montés exclusivement par des personnes suffisamment qualifiées (par ex. les revendeurs, les techniciens hospitaliers ou seca Service).

## 2.6 Description du fonctionnement

### **Mesurer le poids et la taille**

Le poids est mesuré par quatre cellules de pesée.

La taille est mesurée par balayage d'une graduation numérique.

L'indice de masse corporelle (**BMI**) ou le taux de masse grasseuse (**BFR**) peuvent être calculés automatiquement à partir des résultat de mesure.

### **Module d'interface externe (accessoire optionnel)**

Le module d'interface externe **seca 452** (en option) permet de transmettre des données au logiciel **seca connect 103** par connexion WiFi ou LAN.

### **Logiciel seca connect 103 (accessoire optionnel)**

Le logiciel **seca connect 103** reçoit des données de mesure d'un module d'interface interne ou externe et les transmet à des appareils de mesure seca compatibles ou à des systèmes d'information d'autres fournisseurs.

## 3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### 3.1 Consignes de sécurité de ce mode d'emploi



#### **DANGER !**

Désigne une situation de danger exceptionnelle. Le non-respect de cette indication entraîne des blessures irréversibles ou mortelles.

**AVERTISSEMENT !**

Désigne une situation de danger exceptionnelle. Le non-respect de cette indication peut entraîner des blessures irréversibles ou mortelles.

**PRUDENCE !**

Désigne une situation de danger. Le non-respect de cette indication peut entraîner des blessures légères ou moyennes.

**ATTENTION !**

Désigne une possible utilisation incorrecte de l'appareil. Le non-respect de cette indication peut entraîner des dommages à l'appareil ou générer des résultats de mesure erronés.

**REMARQUE**

Contient des informations supplémentaires relatives à l'utilisation de cet appareil.

## 3.2 Consignes de sécurité fondamentales

---

**Utilisation de l'appareil**

- ▶ Respectez les consignes de ce mode d'emploi.
- ▶ Conservez précieusement le mode d'emploi. Le mode d'emploi fait partie de l'appareil et doit toujours être disponible.
- ▶ Dans l'intérêt de la sécurité des patients, vous êtes dans l'obligation, tout comme vos patients, de signaler au fabricant et à l'autorité compétente dans votre pays tout incident grave survenu en liaison avec ce produit.

**DANGER !****Risque d'explosion**

- ▶ N'utilisez pas l'appareil dans un environnement concentrant les gaz suivants :
  - Oxygène
  - Anesthésiques inflammables
  - Autres mélanges air-substances inflammables

**PRUDENCE !****Mise en danger du patient, dommages matériels**

- ▶ Les appareils supplémentaires raccordés aux appareils électromédicaux doivent satisfaire, de manière vérifiable, à leurs normes CEI ou ISO correspondantes (par ex. CEI 60950 pour les appareils de traitement des données). De plus, toutes les configurations doivent satisfaire aux exigences normatives relatives aux systèmes médicaux (voir respectivement CEI 60601-1-1 ou section 16 de l'édition 3.1 de la norme CEI 60601-1). Toute personne qui raccorde des appareils supplémentaires à des appareils électromédicaux est considérée comme un configurateur de système, donc comme responsable de la conformité du système aux exigences normatives relatives aux systèmes. Cette règle s'applique également aux appareils supplémentaires recommandés par seca. Il est à noter que la législation locale a priorité sur les exigences normatives susmentionnées. Pour toute question, veuillez contacter votre revendeur local ou le Service technique.

**PRUDENCE !****Mise en danger du patient, dommages matériels**

- ▶ Prévoyez une maintenance régulière, comme décrit dans la section correspondante de ce document.
- ▶ Il est interdit de procéder à des modifications techniques sur l'appareil. L'appareil ne contient aucune pièce nécessitant un entretien par l'utilisateur. La maintenance et les réparations doivent être exclusivement confiées à un partenaire S.A.V. seca agréé. Pour trouver le partenaire S.A.V. le plus proche, consultez le site [www.seca.com](http://www.seca.com).
- ▶ Utilisez uniquement des accessoires et pièces de rechange seca d'origine. Sinon, seca n'accordera aucune garantie.



### **PRUDENCE !** **Mise en danger du patient, dysfonctionnement**

- ▶ Avec les autres appareils médicaux électriques, par ex. les appareils de chirurgie à haute fréquence, maintenez une distance minimale d'env. 1 mètre pour éviter des mesures erronées ou des perturbations lors de la transmission sans fil.
- ▶ Veillez à assurer une distance minimale d'env. 1 mètre avec les appareils HF, par ex. les téléphones mobiles, afin d'éviter les mesures erronées ou les perturbations lors de la transmission sans fil.
- ▶ La puissance d'émission réelle des appareils HF peut nécessiter le respect de distances minimales supérieures à 1 mètre. Plus de détails sous [www.seca.com](http://www.seca.com).

### **Éviter les décharges électriques**



### **AVERTISSEMENT !** **Décharge électrique**

- ▶ Posez les appareils, pouvant fonctionner avec un adaptateur secteur, de sorte que la prise murale soit d'accès facile et que la coupure du secteur puisse être réalisée rapidement.
- ▶ Assurez-vous que votre alimentation secteur locale correspond aux indications sur l'adaptateur secteur.
- ▶ Ne saisissez jamais l'adaptateur secteur avec les mains humides.
- ▶ N'utilisez pas de rallonges ni de multiprises.
- ▶ Veillez également à ce que le câble ne soit ni écrasé ni endommagé par des objets à arêtes vives.
- ▶ Veillez à ce que le câble n'entre en contact avec aucun objet brûlant.
- ▶ N'utilisez pas l'appareil à une altitude supérieure à 3 000 m au-dessus du niveau de la mer.

### **Éviter les blessures et les infections**



### **AVERTISSEMENT !** **Blessures par chute**

- ▶ Assurez-vous que l'appareil repose sur une surface solide et plane.
- ▶ Disposez le câble de raccordement (le cas échéant) de manière à ce que ni l'utilisateur ni le patient ne puisse trébucher.
- ▶ Soutenez les personnes à mobilité réduite, par ex. en les aidant à se lever de leur chaise roulante.
- ▶ Assurez-vous que le patient ne pose pas les pieds directement sur les bords du plateau de la balance pour y monter ou en descendre.
- ▶ Assurez-vous que le patient monte et descend lentement et en toute sécurité sur le/du plateau de la balance.



### **AVERTISSEMENT !** **Risque de glissement**

- ▶ Assurez-vous que le plateau de la balance est sec avant que le patient ne monte dessus.
- ▶ Assurez-vous que les pieds du patient sont secs avant qu'il ne monte sur le plateau de la balance.
- ▶ Assurez-vous que le patient monte et descend lentement et en toute sécurité sur le/du plateau de la balance.

**PRUDENCE !****Blessure, dommage matériel**

Le plateau de la balance est en verre. Les dommages (par ex. rayures, fissures ou éclats de verre) constituent un risque de blessure. Ils peuvent par ailleurs entraîner la rupture de la plaque en verre.

- ▶ Ne placez aucun objet à arêtes vives sur la plaque de verre.
- ▶ Vérifiez régulièrement la plaque de verre pour exclure la présence de rayures, fissures ou éclats de verre. Si vous constatez des dommages de ce type, faites remplacer la plaque de verre.
- ▶ N'utilisez pas l'appareil si la plaque de verre est endommagée.

**AVERTISSEMENT !****Risque d'infection**

- ▶ Lavez-vous les mains avant et après chaque mesure afin de réduire le risque de contaminations croisées et d'infections nosocomiales.
- ▶ Effectuez un traitement hygiénique de l'appareil à intervalles réguliers comme décrit dans le paragraphe correspondant de ce mode d'emploi.
- ▶ Assurez-vous que le patient ne présente aucune maladie contagieuse.
- ▶ Assurez-vous que le patient ne présente pas de plaie ouverte ni de modifications cutanées infectieuses qui pourraient entrer en contact avec l'appareil.

## **Éviter les dommages matériels**

**ATTENTION !****Dommage matériel**

- ▶ Veillez à toujours éviter la pénétration de liquides à l'intérieur de l'appareil. Cela pourrait détruire les composants électroniques.
- ▶ Pour les appareils à fonctionnement sur secteur : Mettez l'appareil hors tension avant de débrancher l'adaptateur secteur de la prise.
- ▶ Pour les appareils à fonctionnement sur secteur : en cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, débranchez l'adaptateur secteur de la prise. Vous aurez ainsi la garantie que l'appareil est hors tension.
- ▶ Pour les appareils à fonctionnement sur piles ou sur batteries : si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, retirez les piles jetables ou rechargeables. Vous aurez ainsi la garantie que l'appareil est hors tension.
- ▶ Ne faites pas tomber l'appareil.
- ▶ Ne soumettez pas l'appareil à des secousses ou des vibrations.
- ▶ Effectuez un contrôle fonctionnel avant chaque utilisation, comme décrit dans la section correspondante de ce document. N'utilisez pas l'appareil s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il est endommagé.
- ▶ N'exposez pas l'appareil à la lumière directe du soleil et assurez-vous qu'aucune source de chaleur ne se trouve à proximité directe. Les températures excessives risquent d'endommager les composants électroniques.
- ▶ Évitez les variations de températures rapides. Si une opération de transport occasionne une différence de température supérieure à 20 °C, l'appareil doit rester au repos pendant au moins 2 heures avant la mise sous tension. Sinon, un dépôt d'eau de condensation risque d'endommager les composants électroniques.
- ▶ Utilisez l'appareil uniquement dans les conditions ambiantes appropriées, qui sont mentionnées dans la section « Caractéristiques techniques ».
- ▶ Stockez l'appareil uniquement dans les conditions de stockage appropriées, qui sont mentionnées dans la section « Caractéristiques techniques ».
- ▶ Utilisez uniquement des produits de nettoyage et des désinfectants conformes aux indications de la section « Décontamination ».
- ▶ Pour les balances : assurez-vous que la charge maximale n'est pas dépassée.

## **Exploitation des résultats de mesure**



### **AVERTISSEMENT ! Mise en danger du patient**

Afin d'éviter de mauvaises interprétations, les résultats de mesure à des fins médicales doivent être affichés et utilisés exclusivement en unités SI (kilogramme/gramme, mètre/centimètre). Certains appareils permettent l'affichage des résultats de mesure dans d'autres unités. Il s'agit d'une simple fonction complémentaire.

- ▶ Utilisez uniquement les unités du SI pour les résultats de mesure.
- ▶ L'utilisation de résultats de mesure en unités autres que SI relève de l'entièvre responsabilité de l'utilisateur.

### **ATTENTION !**

#### **Résultats de mesure incohérents**

- ▶ Avant d'enregistrer les valeurs mesurées avec cet appareil (par ex. dans un logiciel seca ou dans un système d'information) en vue d'une exploitation ultérieure, assurez-vous qu'elles sont plausibles.
- ▶ Si des valeurs mesurées ont été transmises à un logiciel seca ou à un système d'information, assurez-vous qu'elles sont plausibles et affectées au bon patient avant toute exploitation ultérieure.

## **Utilisation du matériel d'emballage**



### **AVERTISSEMENT !**

#### **Risque d'asphyxie**

Les matériaux d'emballage en film plastique (sacs) présentent un risque d'asphyxie.

- ▶ Conservez le matériel d'emballage hors de la portée des enfants.
- ▶ Si le matériel d'emballage d'origine n'est plus disponible, utilisez exclusivement des sacs plastiques munis de perforations de sécurité afin de réduire le risque d'asphyxie. Dans la mesure du possible, utilisez des matières recyclables.

### **REMARQUE**

Conservez le matériel d'emballage d'origine en vue d'une utilisation ultérieure (par ex. retour de l'appareil à des fins de maintenance).

## **Manipulation des piles et des batteries**



### **AVERTISSEMENT !**

#### **Blessure**

Piles et batteries contiennent des substances toxiques qui peuvent être libérées sous forme d'explosion en cas de manipulation inappropriée.

- ▶ N'essayez pas de recharger les piles jetables.
- ▶ Ne chauffez pas les piles/batteries.
- ▶ Ne brûlez pas les piles/batteries.
- ▶ Si des substances toxiques s'écoulent des batteries, évitez tout contact avec la peau, les yeux et les muqueuses. Rincez les zones du corps affectées abondamment à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin.

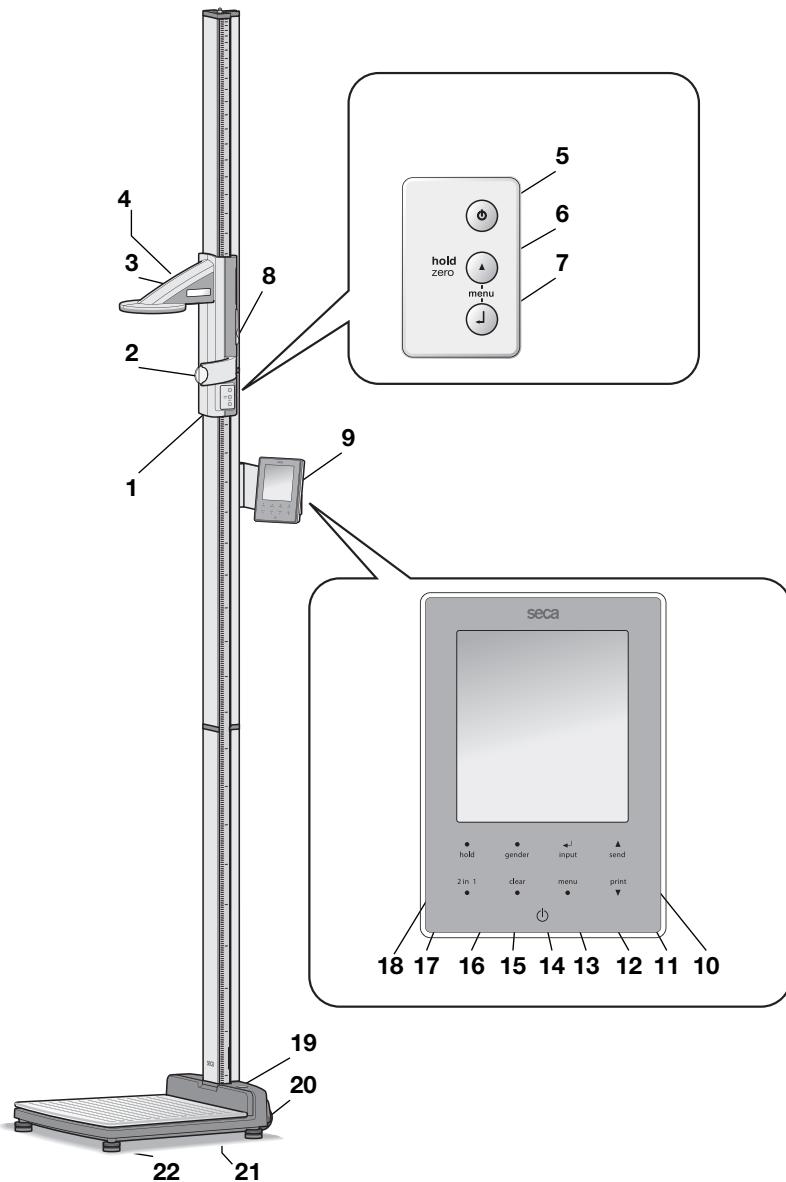
### **ATTENTION !**

#### **Dommage matériels et dysfonctionnement dus à une manipulation inappropriée**

- ▶ Utilisez exclusivement le type de pile/batterie indiqué dans ce document.
- ▶ Remplacez toujours l'ensemble des piles/batteries simultanément.
- ▶ Ne court-circuitez pas les piles/batteries.
- ▶ En cas de non-utilisation pendant une période prolongée, retirez les piles/batteries. Cela permet d'éviter la pénétration de substances toxiques dans l'appareil.
- ▶ Si des substances toxiques ont pénétré dans l'appareil, ne continuez pas à l'utiliser. Confiez l'appareil à un partenaire S.A.V. seca agréé pour qu'il le contrôle et le répare si nécessaire.

## 4 APERÇU

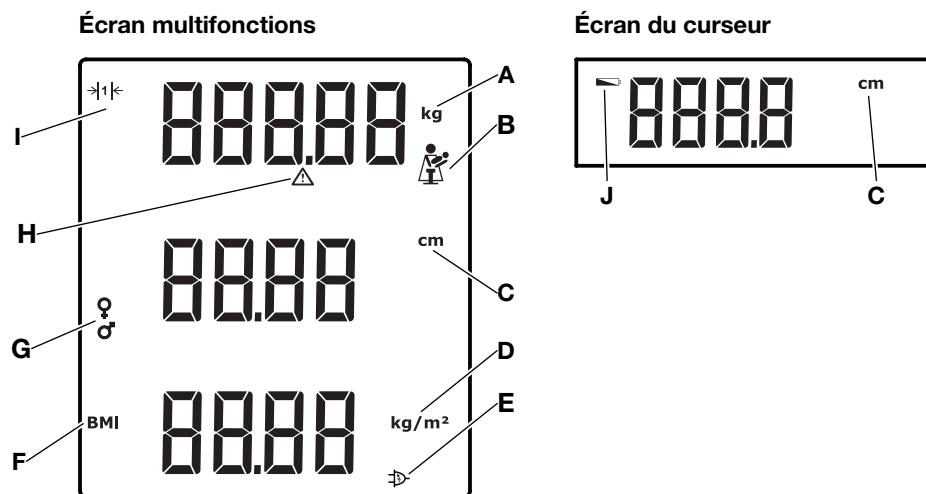
### 4.1 Éléments de commande



Pos.	Élément de commande	Fonction
1	Curseur	Sert à déterminer la taille
2	Règle de Francfort	Règle rétractable pour l'orientation de la tête conformément au plan horizontal de Francfort.
3	Écran	Élément d'affichage pour les résultats de mesure et la configuration
4	Logement des piles	Logement pour support des piles avec 4 piles Mignon, type AA, 1,5 volt
5	Activation et désactivation du curseur	Activation et désactivation du curseur

<b>Pos.</b>	<b>Élément de commande</b>	<b>Fonction</b>
<b>6</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lors de la mesure : <ul style="list-style-type: none"> <li>Pression brève : Activer la fonction <b>Hold</b></li> <li>Pression longue : définir le point zéro</li> </ul> </li> <li>Dans le menu : <ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionner un sous-menu, sélectionner une option de menu</li> <li>Régler la valeur (pression brève : la valeur est modifiée de 1, pression longue : la valeur est modifiée jusqu'à ce que la touche soit relâchée)</li> </ul> </li> </ul>
<b>7</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lors de la mesure : Envoyer le résultat de mesure à l'écran multifonctions</li> <li>Dans le menu : <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmer l'option de menu sélectionnée</li> <li>Enregistrer la valeur réglée</li> </ul> </li> </ul>
<b>8</b>	Bouton d'arrêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintient le curseur en position</li> <li>Appuyer : déplacer le curseur</li> </ul>
<b>9</b>	Écran multifonctions	Élément de pilotage et d'affichage central
<b>10</b>	send	<ul style="list-style-type: none"> <li>transmettre les résultats de mesure à un système d'information via le logiciel <b>seca connect 103</b> (condition : module d'interface <b>seca 452</b>, disponible en option)</li> <li>Dans le menu : <ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionner un sous-menu, sélectionner une option de menu</li> <li>Augmenter la valeur (pression brève : la valeur augmente de 1, pression longue : la valeur augmente jusqu'à ce que la touche soit relâchée)</li> </ul> </li> </ul>
<b>11</b>	print	<p>Dans le menu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionner un sous-menu, sélectionner une option de menu</li> <li>Réduire la valeur (pression brève : la valeur est réduite de 1, pression longue : la valeur est réduite jusqu'à ce que la touche soit relâchée)</li> </ul>
<b>12</b>	input	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendant la pesée : <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrer les données de patient (âge, sexe, PAL)</li> </ul> </li> <li>Dans le menu : <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmer l'option de menu sélectionnée</li> <li>Enregistrer la valeur réglée</li> </ul> </li> </ul>
<b>13</b>	menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendant la pesée : <ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir le menu de l'écran multifonctions.</li> </ul> </li> <li>Dans le menu : <ul style="list-style-type: none"> <li>Pression brève : revenir au niveau de menu précédent</li> <li>Pression longue : quitter le menu</li> </ul> </li> </ul>
<b>14</b>		Mise sous et hors tension de l'écran multifonctions et de la balance
<b>15</b>		Supprimer des données entrées manuellement ou reçues via une transmission sans fil (données de patient, taille, <b>BMI</b> , <b>BFR</b> )
<b>16</b>		Entrer le sexe du patient
<b>17</b>		Saisir la fonction <b>2 in 1</b> pour peser les nourrissons et les jeunes enfants
<b>18</b>		Activer la fonction <b>Hold</b>
<b>19</b>	Niveau à bulle	Indique si l'appareil est bien horizontal
<b>20</b>	Roulettes	Servent au transport sur de courtes distances
<b>21</b>	Prise secteur	Utilisée pour raccorder l'adaptateur secteur
<b>22</b>	Pieds réglables	Pour un réglage précis de l'horizontalité

## 4.2 Symboles à l'écran



Pos.	Symbol	Signification
A	kg	Unité dans laquelle le poids s'affiche
B		Fonction <b>2 in 1</b> active pour peser les nourrissons et les jeunes enfants
C	cm	Unité dans laquelle la taille s'affiche
D	kg/m <sup>2</sup>	Unité dans laquelle l' <b>BMI</b> est indiqué
E		Fonctionnement avec adaptateur secteur
F	BMI	Indique que l'indice de masse corporelle ( <b>BMI</b> ) est calculé automatiquement
G		Sexe du patient
H		Fonction non étalonnable active (pour des raisons d'ordre technique, le symbole s'affiche également pour les balances non vérifiées)
I	→ 1 ←	Plage de poids active
J		Les piles sont faibles

## 4.3 Marquages

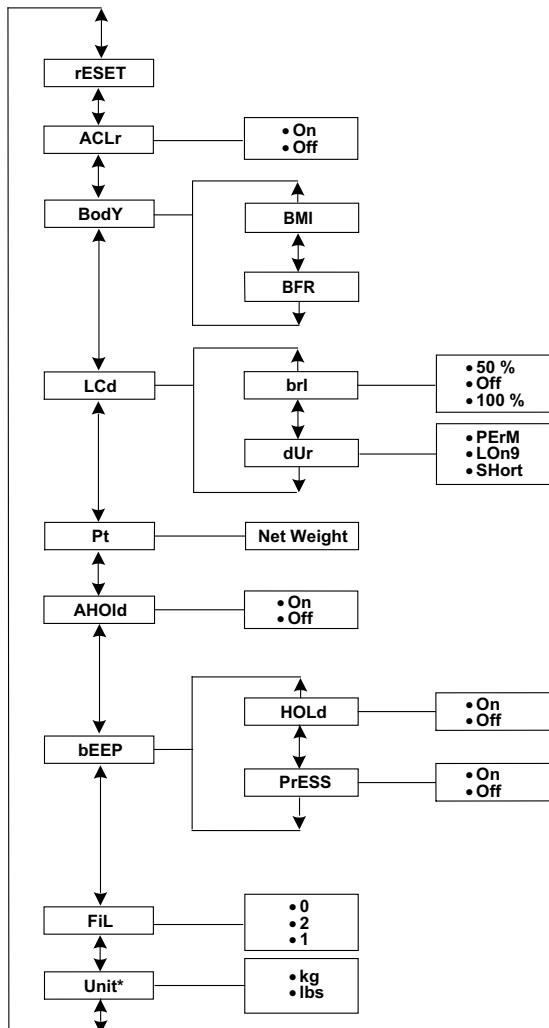
Marquages sur l'appareil et sur la plaque signalétique	
Symbol	Signification
	Nom et adresse du fabricant, date de fabrication
UDI	Unique Device Identification (Numéro d'identification du produit)
REF	Référence

Marquages sur l'appareil et sur la plaque signalétique	
Symbol	Signification
	Numéro de série
<b>GAL</b>	Valeur en m/s <sup>2</sup> (selon le modèle) <ul style="list-style-type: none"> <li>Indique l'accélération de la pesanteur sur Terre</li> <li>Indépendamment du lieu d'utilisation prévu</li> </ul>
<b>ProdID</b>	Numéro d'identification du produit
<b>Approval Type</b>	Désignation du type d'approbation de modèle
	Respecter le mode d'emploi
	Appareil électromédical, type B
<b>IP20</b>	Indice de protection selon CEI 60529 : <ul style="list-style-type: none"> <li>Protection contre les corps solides d'un diamètre supérieur à 12,5 mm</li> <li>Protection contre l'accès avec le doigt</li> <li>Pas de protection contre la pénétration d'eau</li> </ul>
<b>e</b>	Valeur en unités de masse (modèles vérifiés) Utilisée pour la classification et l'étalonnage des balances
<b>d</b>	Valeur en unités de masse (modèles non vérifiés) Indique la différence entre deux valeurs d'affichage consécutives
<b>→ x ←</b>	Plage de poids active
	Balance de la classe d'étalonnage III selon la directive 2014/31/UE
	L'appareil est conforme aux directives UE <ul style="list-style-type: none"> <li><b>M</b> : sigle de conformité à la directive 2014/31/UE sur les instruments de pesée à fonctionnement non automatique (modèles vérifiés)</li> <li><b>24</b> : (exemple : 2024) année de la déclaration de conformité et de l'apposition du sigle CE (modèles vérifiés)</li> <li><b>0102</b> : organisme de métrologie désigné (modèles vérifiés)</li> <li><b>0123</b> : organisme désigné pour les dispositifs médicaux</li> </ul>
	Dispositif médical conformément au règlement (UE) 2017/745
	L'appareil satisfait aux exigences des USA et du Canada. Appareil certifié et contrôlé par un laboratoire d'homologation (NRTL), par la société de contrôle technique TÜV SÜD Product Services GmbH.
	L'appareil est conforme aux directives du Royaume-Uni <ul style="list-style-type: none"> <li><b>M</b> : sigle de conformité à la directive UK SI2016 N° 1152 sur les balances non automatiques (NAWIR) (modèles vérifiés)</li> <li><b>24</b> : (exemple : 2024) année de la déclaration de conformité et de l'apposition du sigle UKCA (modèles vérifiés)</li> <li><b>xxxx</b> : organisme désigné pour les dispositifs médicaux du Royaume-Uni</li> <li><b>yyyy</b> : organisme désigné de métrologie du Royaume-Uni (modèles vérifiés)</li> </ul>
	Importateur/représentant au Royaume-Uni : seca Ltd 40 Barn Street B5 5QB Birmingham United Kingdom

<b>Marquages sur l'appareil et sur la plaque signalétique</b>	
<b>Symbol</b>	<b>Signification</b>
	Importateur/représentant en Suisse : seca ag (schweiz) Medizinische Waagen und Messsysteme Schönmatt Str. 2 CH-4153 REINACH
	Plaque signalétique sur la prise secteur <ul style="list-style-type: none"> <li>Tension d'alimentation requise en V</li> <li>Consommation maximale en mA</li> <li>- + : Respecter la polarité du connecteur d'alimentation</li> <li>--- : L'appareil doit fonctionner uniquement sur courant continu</li> <li>⚠ : Utiliser uniquement des adaptateurs secteur compatibles</li> </ul>
	Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères

<b>Marquages sur l'emballage</b>	
<b>Symbol</b>	<b>Signification</b>
	Protéger de l'humidité
	Les flèches indiquent le dessus du produit Transporter et stocker en position verticale
	Fragile, ne pas jeter ni laisser tomber
	Température min. et max. admissible pour le transport et le stockage
	Humidité de l'air min. et max. admissible pour le transport et le stockage
	Pression atmosphérique min. et max. admissible pour le transport et le stockage
	Ouvrir l'emballage ici
	Le matériel d'emballage peut être recyclé conformément aux programmes de recyclage en vigueur

## 4.4 Structure du menu de l'écran multifonctions



\* Balances non vérifiées

<b>ACLr</b>	Autoclear
<b>BMI</b>	Body Mass Index
<b>BFR</b>	Body Fat Ratio
<b>LCd</b>	Liquid Crystal Display
<b>brl</b>	Brightness
<b>dUr</b>	Duration
<b>PERM</b>	Permanent
<b>LON9</b>	Long
<b>Pt</b>	Pre-Tare
<b>AHold</b>	Autohold

## 4.5 Naviguer dans le menu de l'écran

1. Appuyez sur la touche de l'écran multifonctions.
2. Appuyez sur la touche **menu**.  
⇒ La dernière option de menu sélectionnée s'affiche (ici : Autohold **AHOLD**).
3. Appuyez sur la touche **▲ (send)** ou sur la touche **▼ (print)** jusqu'à ce que l'option de menu souhaitée s'affiche (ici : atténuation **FIL**).
4. Validez la sélection avec la touche **input**.  
⇒ Le réglage actuel de l'option de menu ou un sous-menu s'affichent (ici : niveau **0**).
5. Pour modifier le réglage, appuyez sur la touche **▲ (send)** ou la touche **▼ (print)** jusqu'à ce que le réglage souhaité s'affiche (ici : niveau **2**).
6. Validez le réglage avec la touche **input**.  
⇒ Le réglages est appliqué.  
⇒ Le menu se ferme.

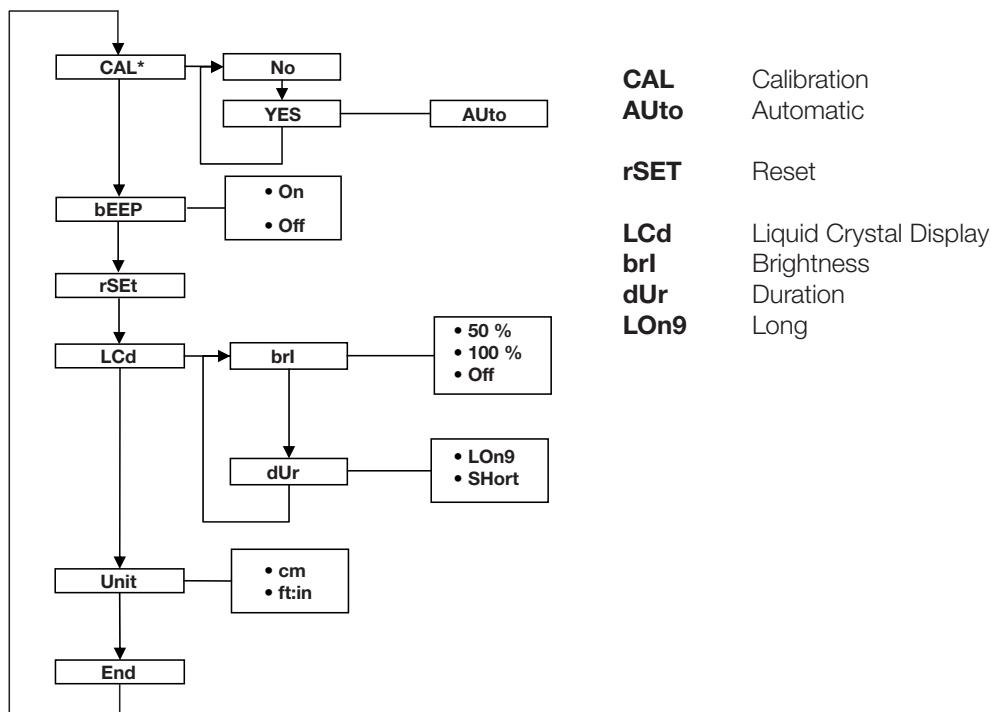
**REMARQUE**

Une pression courte sur la touche **menu** vous permet de revenir au niveau précédent dans le menu.

Une pression longue sur la touche **menu** vous permet de quitter le menu à tout moment.

Si aucune touche n'est actionnée pendant env. 30 secondes, le programme quittera automatiquement le menu.

## 4.6 Structure du menu du curseur



\* Si une valeur mesurée s'affiche à l'écran

## 4.7 Naviguer dans le menu du curseur

1. Appuyez sur la touche du curseur.  
⇒ Sur l'écran, ---- s'affiche.
2. Maintenez la touche et la touche simultanément enfoncées.  
⇒ La dernière option de menu sélectionnée s'affiche (ici : **bEEP**).
3. Appuyez simultanément sur la touche jusqu'à ce que l'option de menu souhaitée s'affiche (ici : réglages de l'écran **LCd**).
4. Validez la sélection avec la touche   
⇒ Le réglage actuel de l'option de menu ou un sous-menu s'affichent (ici : durée d'éclairage de l'écran **dUr**).
5. Pour modifier le réglage ou ouvrir un autre sous-menu, appuyez sur la touche jusqu'à ce que le réglage souhaité s'affiche (ici : luminosité de l'écran **brl**).
6. Validez la sélection avec la touche   
⇒ Le réglage actuel de l'option de menu ou un sous-menu s'affichent (ici : luminosité de l'écran **50** %).

100

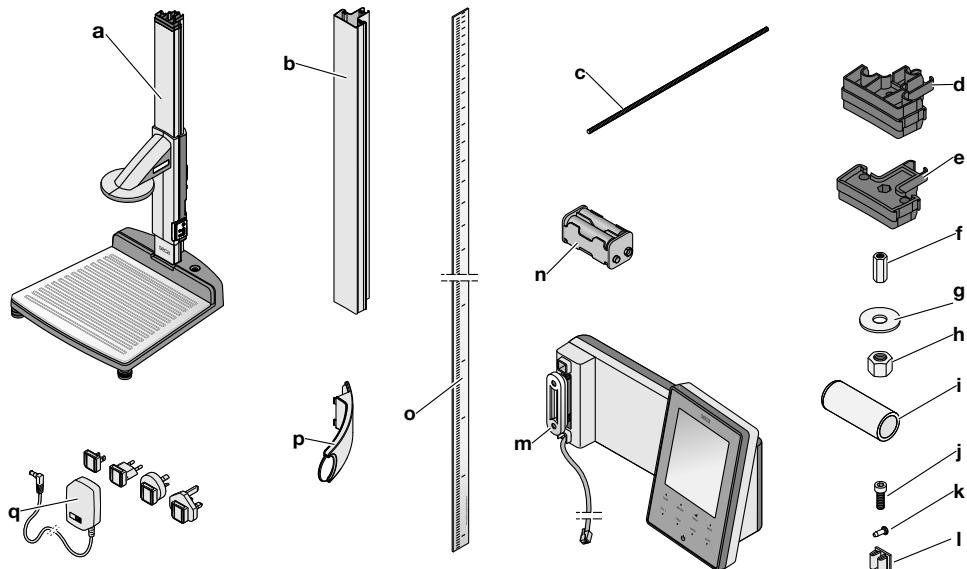
7. Pour modifier le réglage ou ouvrir un autre sous-menu, appuyez sur la touche jusqu'à ce que le réglage souhaité (ici : luminosité de l'écran 100 %) s'affiche.
  8. Validez le réglage avec la touche .
- ⇒ Le réglage est appliqué.  
⇒ Le menu se ferme.

**REMARQUE**

Si aucune touche n'est actionnée pendant env. 30 secondes, le programme quittera automatiquement le menu.

## 5 MISE EN SERVICE DE L'APPAREIL

### 5.1 Éléments livrés



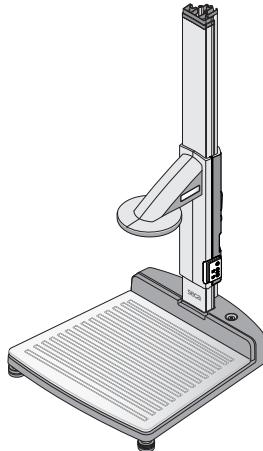
Pos.	Composant	Qté
a	Base de l'appareil, prémontée : • Premier élément de la colonne • Curseur	1
b	Élément de colonne	2
c	Tige filetée	2
d	Jonction de colonne	1
e	Embout	1
f	Écrou long	1
g	Rondelle	1
h	Écrou	1
i	Embout décoratif	1
j	Vis à six pans creux	2
k	Vis cruciforme	2
l	Colliers de câbles	3

Pos.	Composant	Qté
<b>m</b>	Écran multifonctions avec câble de raccordement	1
<b>n</b>	Support de piles avec 4 piles (type AA)	1
<b>o</b>	Échelle coulissante	1
<b>p</b>	Règle de Francfort	1
<b>q</b>	Adaptateur secteur	1
-	Barre d'étalonnage	1
-	Mode d'emploi	1
-	Cache pour règle de Francfort	1
-	Kit d'outils : • Clé Allen, 5 mm • Clé plate, 10 mm	1

## 5.2 Monter l'appareil

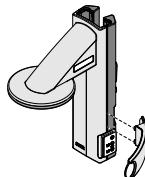
**Introduction** Le premier élément de la colonne et le curseur sont montés en usine sur la base de l'appareil.

► Vous aurez besoin d'aide pour le montage.



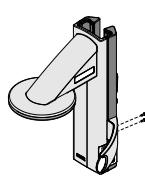
### Monter la règle de Francfort

1. Placez la règle de Francfort sur le curseur comme le montre l'illustration.

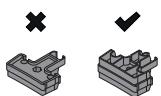


2. Insérez les deux vis cruciformes dans les alésages.

3. Serrez les vis cruciformes (2 Nm).



## Monter le deuxième élément de la colonne



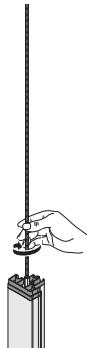
### ATTENTION !

#### Dommages matériels en cas de défaut de montage

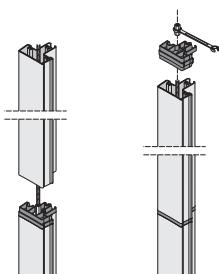
Si la jonction de colonne et l'embout sont confondus, l'appareil risque de ne pas être monté correctement.

► Veillez à utiliser la jonction de colonne lors du montage du deuxième élément de la colonne.

1. Vissez une tige filetée (env. 3 Nm) dans l'écrou long du premier élément de la colonne.



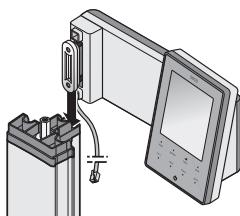
2. Poussez un élément de la colonne sur le premier élément de colonne via la tige filetée.
3. Placez la jonction de colonne sur le deuxième élément de colonne de manière à ce que la tige filetée sorte par le trou de la jonction de colonne.
4. Vissez un écrou long sur la tige filetée.
5. Serrez l'écrou long.



## Monter l'écran multifonctions

L'écran multifonctions est accroché dans la rainure des éléments de colonne et fixé à l'aide d'une vis de serrage. Vous pouvez choisir librement la hauteur d'installation.

1. Insérez la languette de l'écran multifonctions dans la rainure du deuxième élément de la colonne.



2. Serrez les deux vis à six pans creux (8 Nm) pour fixer l'écran multifonctions dans la position souhaitée.
3. Acheminez le câble de raccordement de l'écran multifonctions dans la rainure des éléments de la colonne jusqu'à la base de l'appareil.
4. Tirez le câble de raccordement par le trou de la base de l'appareil.

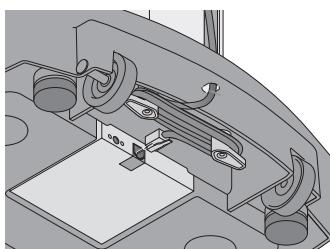
### ATTENTION !

#### Dysfonctionnement en cas de défaut de montage

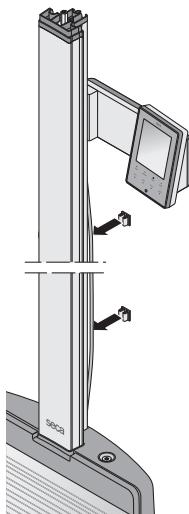
Si les câbles sont montés de sorte qu'ils sont soumis à une forte tension mécanique, cela peut générer des indications erronées et provoquer une panne de l'écran.

- Lors de la pose des câbles, veillez à ce que ces derniers et les fiches ne soient pas trop pliés.

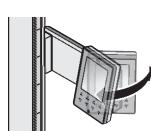
5. Enroulez l'extrémité libre du câble de raccordement sur l'enrouleur de câble situé sur la base du boîtier.
6. Insérez la fiche du câble de raccordement dans la prise adéquate de la plateforme de pesée.



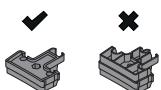
7. Fixez le câble de raccordement dans la rainure des éléments de la colonne à l'aide des colliers de câbles.



8. Orientez l'écran multifonctions de manière à pouvoir lire facilement les informations affichées.



## Monter le troisième élément de la colonne



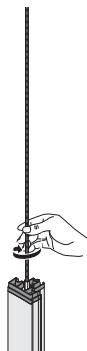
### ATTENTION !

#### Dommages matériels en cas de défaut de montage

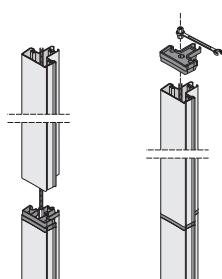
Si l'embout de colonne et la jonction de colonne sont confondus, l'appareil risque de ne pas être monté correctement.

► Veillez à utiliser l'embout lors du montage du troisième élément de la colonne.

1. Vissez une tige filetée (env. 3 Nm) dans l'écrou long du deuxième élément de la colonne.



2. Poussez l'élément de colonne sur la jonction du deuxième élément de colonne via la tige filetée.
3. Placez l'embout sur le troisième élément de la colonne de manière à ce que la tige filetée sorte par le trou de l'embout.
4. Placez la rondelle sur l'extrémité libre de la tige filetée.
5. Placez l'écrou sur l'extrémité libre de la tige filetée.
6. Serrez les écrous (3 Nm).



### ATTENTION !

#### Dommages matériels et dysfonctionnement en cas de défaut de montage

Si l'écrou sur n'est pas assez serré sur l'embout, les éléments de colonne reposent les uns sur les autres sans maintien suffisant. L'appareil est alors instable et les mesures sont faussées.

► Serrez l'écrou avec le couple de rotation indiqué de telle manière que les colonnes reposent bien l'une sur l'autre et qu'il n'y ait pas d'interstice entre la jonction de colonne et le troisième élément de colonne.

7. Placez l'embout décoratif sur l'écrou.

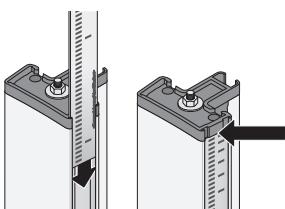
## Monter l'échelle coulissante

### ATTENTION !

#### Mesures erronées dues à un défaut de montage

Si l'échelle coulissante est montée de manière incorrecte, le curseur ne pourra déterminer aucune valeur de mesure exploitable.

- Orientez l'échelle coulissante de manière à ce que l'impression reste visible lorsque le dispositif coulisse dans la rainure.
  - Orientez l'échelle coulissante de manière à ce que la zone qui indique la référence forme l'extrémité inférieure.
  - Assurez-vous que l'échelle coulissante s'enclenche sous l'embout.
- Poussez l'échelle coulissante dans la rainure latérale des éléments de la colonne jusqu'à ce que l'échelle s'enclenche sous l'embout.



## 5.3 Installer l'appareil



### PRUDENCE !

#### Mesure erronée en raison d'appareils mal installés

Les sols souples, par ex. les planchers en bois, ont tendance à céder sous le poids du patient et faussent le résultat de mesure. De mauvaises conditions ambiantes ou une mauvaise horizontalité entraînent des erreurs de mesure.

- ▶ Choisissez un emplacement où le sol est plat et stable afin d'obtenir des résultats de mesure exacts.
- ▶ Utilisez l'appareil uniquement dans les conditions ambiantes appropriées, qui sont mentionnées dans la section « Caractéristiques techniques ».
- ▶ Effectuez le réglage horizontal de l'appareil avant son utilisation et après chaque changement d'emplacement.



### PRUDENCE !

#### Blessures en cas d'instabilité

En cas de dévissage excessif des pieds réglables, ces derniers peuvent se détacher de l'appareil. L'appareil devient alors instable.

- ▶ Ne dévissez pas les vis des pieds réglables de plus de 10 mm.
- ▶ S'il n'est pas possible de placer l'appareil à l'horizontale après avoir dévissé au maximum les vis, l'emplacement choisi ne convient pas à l'installation de l'appareil. Installez l'appareil à un emplacement approprié.

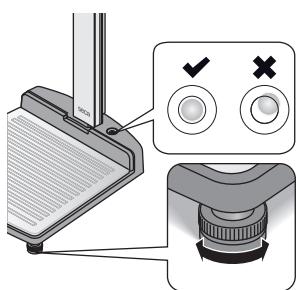
### ATTENTION !

#### Mesure erronée

Dans certaines conditions, une partie du poids du patient n'est pas mesurée. Le résultat de mesure n'est alors pas correct.

- ▶ Installez l'appareil de manière à ce qu'il soit en contact avec le sol uniquement via les pieds réglables.
- ▶ Installez l'appareil de manière à ce que la surface de pesage ne touche aucun autre objet.
- ▶ Installez l'appareil de manière à ce que la plaque de verre repose uniquement sur le socle de l'appareil et ne soit pas bloquée par d'autres objets tels que, par ex., un câble.
- ▶ Lors de la pesée, veillez à ce que le patient ne touche pas la colonne de l'appareil.

1. Positionnez l'appareil sur un sol stable et plat.
2. Dévissez les molettes de réglage.
3. Réglez le niveau de la balance en tournant les pieds réglables de manière à ce que la bulle d'air du niveau à bulle se trouve exactement au centre du cercle.



4. Tournez les molettes dans le sens de la flèche pour les serrer.  
⇒ Les pieds réglables sont ainsi fixés de manière à éviter tout déréglage.



## 5.4 Transporter l'appareil

L'appareil est équipé de deux roulettes permettant de le transporter sur de courtes distances.

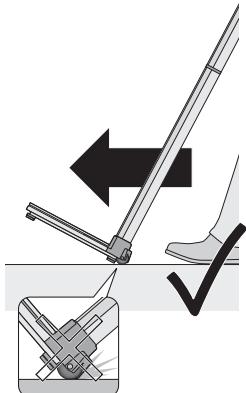


### PRUDENCE !

#### Blessure, dommage matériel

L'appareil doit être nettoyé pour le transport. Si l'appareil est incliné de manière inattentive, cela peut entraîner des blessures et des dommages matériels.

- ▶ Assurez-vous qu'aucune autre personne ne se trouve à proximité directe.
- ▶ Assurez-vous qu'aucun objet ne se trouve à proximité directe.

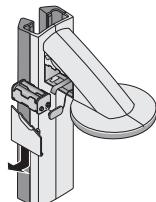


1. Débranchez l'adaptateur secteur de la prise.
2. Inclinez l'appareil jusqu'à pouvoir le déplacer sur ses roulettes.
3. Transportez l'appareil vers son nouvel emplacement d'installation.
4. Redressez l'appareil.
5. Branchez l'adaptateur secteur dans la prise.
6. Mettez l'appareil à niveau → [Installer l'appareil, page 109](#).
7. Effectuez un contrôle fonctionnel → [Contrôle fonctionnel, page 125](#).

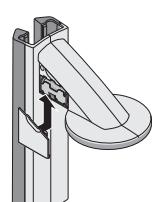
## 5.5 Établir l'alimentation électrique

### Insertion des piles

Le support des piles est fourni avec 4 piles Mignon, (type AA, 1,5 volt). Pour établir l'alimentation électrique du curseur, procédez comme suit :



1. Retirez le couvercle du logement des piles.
2. Retirez le câble de raccordement du logement des piles.



3. Raccordez le support des piles au câble de raccordement.
4. Placez le support des piles dans le logement des piles.

### ATTENTION !

#### Dommage matériel et dysfonctionnement

Si le logement des piles est mal fermé, le câble des piles peut être endommagé.

- ▶ Lors de la fermeture du logement des piles, veillez à ce que le câble des piles ne soit pas coincé entre le couvercle et le logement des piles.

5. Poussez le couvercle sur le logement des piles jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

### Brancher l'adaptateur secteur

Le raccord prévu pour l'adaptateur secteur est situé sur la face inférieure de la base de l'appareil. Pour établir l'alimentation électrique pour la balance et l'écran multifonctions, procédez comme suit :



### AVERTISSEMENT !

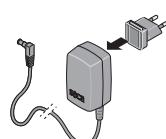
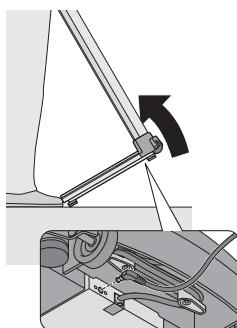
#### Dommage corporel et matériel en cas d'utilisation d'adaptateurs secteur inappropriés

Les adaptateurs secteur disponibles dans le commerce peuvent délivrer une tension supérieure à celle indiquée. L'appareil de mesure risque de surchauffer, de prendre feu, de fondre ou de se mettre en court-circuit.

- ▶ Utilisez exclusivement des adaptateurs secteur seca d'origine avec une tension de sortie régulée de 12 volts.

1. Inclinez l'appareil vers l'avant.

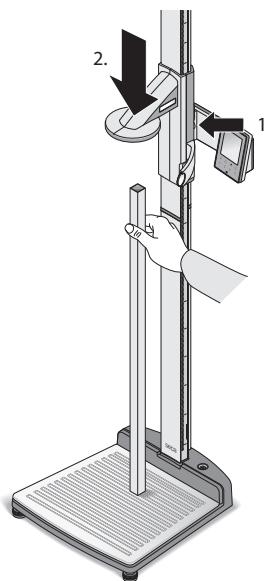
2. Insérez le connecteur d'alimentation de l'adaptateur secteur dans la prise de la balance.
3. Redressez l'appareil avec précaution.



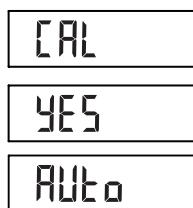
4. Branchez la fiche d'alimentation électrique requise sur l'adaptateur secteur.
5. Branchez l'adaptateur secteur dans une prise secteur.

## 5.6 Étalonner la mesure de la taille

### Vérification automatique

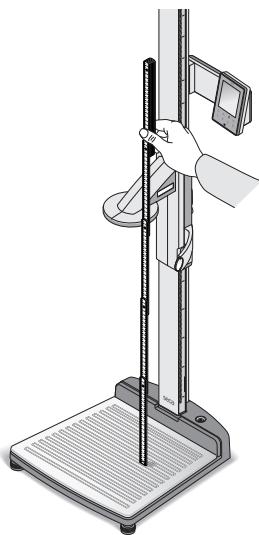


- La barre d'étalement fournie vous permet de procéder à une vérification automatique.
1. Mettez le curseur sous tension.  
⇒ Sur l'écran, ---- s'affiche.
  2. Maintenez le bouton d'arrêt enfoncé et déplacez le curseur jusqu'à ce qu'une valeur de taille s'affiche à l'écran.
  3. Positionnez la barre d'étalement fournie (longueur 0,8 m) à la verticale sur la base de l'appareil et maintenez-la dans cette position.
  4. Maintenez le bouton d'arrêt enfoncé et poussez le curseur sur la barre d'étalement.
  5. Dans le menu du curseur, sélectionnez l'option de menu **CAL**.



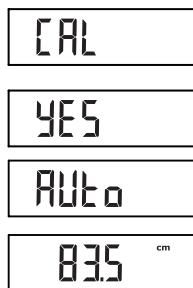
6. Confirmez la sélection.
7. Sélectionnez le réglage **YES**.
8. Confirmez la sélection.  
⇒ Sur l'écran, le réglage **AUto** s'affiche.
9. Validez le réglage.  
⇒ Le curseur est vérifié.  
⇒ Vous pouvez effectuer des mesures de la taille.

## Vérification manuelle



Vous pouvez effectuer la vérification manuellement avec un mètre pliant (alternative à la barre d'étalonnage fournie).

1. Mettez le curseur sous tension.  
⇒ Sur l'écran, ---- s'affiche.
2. Maintenez le bouton d'arrêt enfoncé et déplacez le curseur jusqu'à ce qu'une valeur s'affiche à l'écran.
3. Poussez le curseur jusqu'à une position définie avec le mètre pliant (p. ex. 83,5 cm).



4. Dans le menu du curseur, sélectionnez l'option de menu **CAL**.
5. Confirmez la sélection.
6. Sélectionnez le réglage **YES**.
7. Confirmez la sélection.  
⇒ Sur l'écran, le réglage **AUto** s'affiche.
8. Saisissez la position du curseur (ici : 83,5 cm).
9. Confirmez la saisie.  
⇒ Le curseur est vérifié.  
⇒ Vous pouvez effectuer des mesures.

## 5.7 Désinfecter l'appareil

- Désinfectez les composants suivants **avant** la première mise en service (→ Désinfection, page 124) :
- Plateforme de pesée
  - Colonne
  - Écran multifonctions
  - Curseur avec règle de Francfort

## 6 UTILISATION DE LA BALANCE

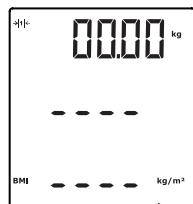


### PRUDENCE ! Domage corporel/Mesure erronée

- Avant chaque utilisation de l'appareil, effectuez un contrôle fonctionnel comme décrit dans la section correspondante de ce mode d'emploi.

### 6.1 Peser

#### Mettre l'appareil sous tension



#### Activer/désactiver le verrouillage d'écran

1. Assurez-vous qu'aucune charge ne repose sur la balance.

2. Appuyez sur la touche de l'écran multifonctions.  
⇒ Tous les éléments de l'écran s'affichent brièvement.  
⇒ Sur l'écran, **SECA** s'affiche.  
⇒ La balance est prête à fonctionner lorsque **0.00** s'affiche sur l'écran.

1. Demandez au patient de se placer sur la balance.  
⇒ Le poids du patient s'affiche.
2. Relevez le résultat de mesure.

Le verrouillage d'écran vous permet d'éviter que les réglages de l'écran multifonction soient modifiés par inadvertance.

#### REMARQUE

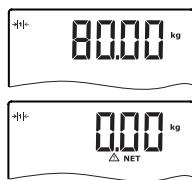
Aucun symbole spécifique ne s'affiche sur l'écran multifonction pour indiquer que le verrouillage des touches est activé.  
Le verrouillage d'écran ne peut pas être activé pendant l'utilisation du menu.

1. Assurez-vous que l'appareil est hors tension.
2. Appuyez sur la touche de l'écran multifonctions.
3. Attendez jusqu'à ce que **SECA** s'affiche.
4. Appuyez sur la touche **menu** de l'écran multifonctions.  
⇒ Le verrouillage d'écran est activé.
5. Pour désactiver le verrouillage d'écran, appuyez à nouveau sur la touche de l'écran multifonctions.
6. Attendez jusqu'à ce que **SECA** s'affiche.
7. Appuyez sur la touche **menu** de l'écran multifonctions.  
⇒ Le verrouillage d'écran est désactivé.

#### Peser les nourrissons/les jeunes enfants (2 in 1)

La fonction **2 in 1** vous permet de déterminer le poids de nourrissons et de jeunes enfants. Pour cela, un adulte doit tenir l'enfant dans ses bras pendant la pesée. Procédez comme suit :

1. Assurez-vous qu'aucune charge ne repose sur la balance.
2. Demandez à l'adulte de monter sur la balance.  
⇒ Le poids de l'adulte s'affiche.



3. Appuyez sur la touche **2 in 1**.

⇒ Le poids de l'adulte est enregistré comme poids initial.

⇒ **0.00**, le symbole et le message **NET** s'affichent.

#### **ATTENTION !**

##### **Mesure erronée en cas de variation du poids initial**

Si l'enfant est pesé avec un autre adulte, le poids de l'enfant ne pourra pas être déterminé correctement.

► Assurez-vous que l'enfant est toujours pesé avec l'adulte avec lequel le poids initial a été déterminé.

► Assurez-vous que le poids de l'adulte ne change pas (vêtement en moins par ex.).



4. Demandez à l'adulte de monter sur la balance avec l'enfant.

⇒ Le poids de l'enfant s'affiche.

⇒ Les symboles et ainsi que les messages **HOLD** et **NET** s'affichent.

5. Pour désactiver la fonction, appuyez sur la touche **2 in 1** ou éteignez la balance.

Si vous activez la fonction **Hold** le résultat de mesure reste affiché après retrait de la charge de la balance. Vous pouvez donc vous occuper du patient avant de noter le résultat de mesure.

#### **REMARQUE**

Si la fonction **Autohold** est activée, le résultat de mesure est automatiquement affiché en permanence dès qu'une valeur de poids stable est obtenue.

1. Assurez-vous qu'aucune charge ne repose sur la balance.

2. Demandez au patient de monter sur la balance.

3. Appuyez sur la touche **hold**.

⇒ L'affichage clignote jusqu'à stabilisation du poids mesuré. Le résultat de mesure est ensuite affiché en permanence.

⇒ Le symbole et le message **Hold** s'affichent.

4. Pour désactiver la fonction, appuyez sur la touche **hold**.

⇒ Le symbole et le message **Hold** ne s'affichent plus.



## **Entrer les données de patient (input)**

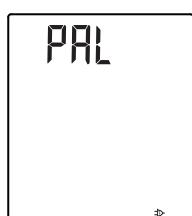
Vous pouvez saisir les données de patient suivantes directement sur l'écran multifonctions : âge, sexe et niveau d'activité physique. Les données de patient sont envoyées si vous transmettez les résultats de mesure à un produit seca compatible ou à un système d'information.

1. Appuyez sur la touche **input**.

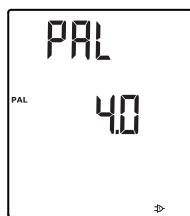
⇒ Lorsque le menu est ouvert pour la première fois après le démarrage de l'appareil, le paramètre **PAL** (Physical Activity Level) s'affiche.

⇒ Lorsque le menu est à nouveau ouvert alors que l'appareil est sous tension, le dernier paramètre sélectionné s'affiche.

2. Sélectionnez une option de menu avec les touches **▲ send** ou **▼ print** :



Paramètre	Signification
<b>PAL</b>	Niveau d'activité physique
<b>AGE</b>	Âge
<b>GEN</b>	Sexe



3. Confirmez votre sélection.  
⇒ La valeur de la mesure précédente s'affiche.
4. Vous disposez des possibilités suivantes pour poursuivre :
  - Reprendre la valeur
  - Modifier la valeur : appuyer sur la touche ▲ send ou ▼ print

Fonction	Réglage
Niveau d'activité physique <b>(PAL)</b>	1,0 à 5,0
Âge ( <b>AGE</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• en mois jusqu'à 3 ans</li> <li>• en semestres jusqu'à 18 ans</li> <li>• en années à partir de 18 ans</li> </ul>
Sexe ( <b>GEN</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homme</li> <li>• Femme</li> </ul>

5. Appuyez sur la touche **input**.  
⇒ Les valeurs sont enregistrées.  
⇒ La fonction se termine automatiquement.
6. Si vous voulez également effectuer des réglages pour **AGE** et **GEN**, répétez la procédure.

### Entrer le sexe du patient (gender)

La touche **gender** vous permet d'entrer le sexe du patient.

#### REMARQUE

Ce réglage écrase le réglage effectué sous **input\gender**.

- Pour basculer entre « masculin » et « féminin », appuyez sur la touche **gender**.

L'indice de masse corporelle établit un rapport entre la taille et le poids.

### Déterminer l'indice de masse corporelle (IMC)

1. Assurez-vous que la méthode de calcul s'affiche sur l'écran multifonctions **BMI**  
→ [Basculer entre l'IMC et le BFR \(bodY\), page 117](#).
2. Demandez au patient de monter sur la plateforme de pesée.  
⇒ Le poids du patient s'affiche.
3. Pour que le poids reste affiché en permanence, appuyez sur la touche **hold**.  
⇒ Le poids du patient reste affiché en permanence.

#### REMARQUE

Si la fonction **Autohold** est activée, le résultat de mesure est automatiquement affiché en permanence dès qu'une valeur de poids stable est obtenue.

4. Mesurez la taille du patient → [Démarrer la mesure de la taille, page 121](#).
5. Appuyez brièvement sur la touche **1** du curseur.  
⇒ La taille s'affiche sur l'écran multifonctions.  
⇒ L'**BMI** est calculé et s'affiche automatiquement.
6. Demandez au patient de quitter la plateforme de pesée.
7. Pour éviter que des données obsolètes soient à l'origine de résultats erronés, appuyez sur la touche **clear**.  
⇒ Les données de patient, la taille et l'**BMI** sont supprimés.

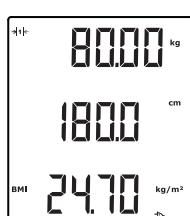
#### REMARQUE

Si la fonction **ACLR** est activée, les valeurs mesurées et calculées sont supprimées automatiquement après 5 minutes.

Le taux de masse graisseuse établit un rapport entre la taille, le poids et le sexe.

### Déterminer le taux de masse graisseuse (BFR)

1. Assurez-vous que la méthode de calcul s'affiche sur l'écran multifonctions **BFR**  
→ [Basculer entre l'IMC et le BFR \(bodY\), page 117](#).
2. Pour basculer entre « masculin » et « féminin », appuyez sur la touche **gender**.



3. Demandez au patient de monter sur la plateforme de pesée.  
⇒ Le poids du patient s'affiche.
4. Appuyez sur la touche **hold**.  
⇒ Le poids du patient reste affiché en permanence.

#### **REMARQUE**

Si la fonction **Autohold** est activée, le résultat de mesure est automatiquement affiché en permanence dès qu'une valeur de poids stable est obtenue.

5. Mesurez la taille du patient → [Démarrer la mesure de la taille, page 121](#).
6. Appuyez brièvement sur la touche du curseur.  
⇒ La taille s'affiche sur l'écran multifonctions.  
⇒ Le **BFR** est calculé et s'affiche automatiquement.
7. Demandez au patient de quitter la plateforme de pesée.
8. Pour éviter que des données obsolètes soient à l'origine de résultats erronés, appuyez sur la touche **clear**.  
⇒ Les données de patient, la taille et le **BFR** sont supprimés.

#### **REMARQUE**

Si la fonction **ACLr** est activée, les valeurs mesurées et calculées sont supprimées automatiquement après 5 minutes.

### **Supprimer les valeurs enregistrées (clear)**

Des résultats de mesure et des données de patient obsolètes entraînent un calcul erroné de l'indice de masse corporelle (**BMI**) ou du taux de masse graisseuse (**BFR**). La touche **clear** vous permet de supprimer les valeurs de mesure et les données de patient suivantes :

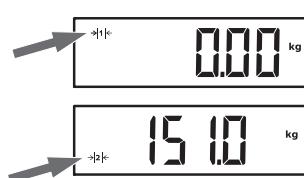
- Taille
- **BMI**
- **BFR**
- Sexe
- **PAL** (Niveau d'activité physique)
- Âge

#### **REMARQUE**

Si la fonction **ACLr** est activée, les valeurs de mesure et les données de patient sont supprimées automatiquement après 5 minutes → [Supprimer automatiquement les valeurs \(ACLr\), page 117](#).

- Appuyez sur la touche **clear**.  
⇒ Les données de patient, la taille et l'indice de masse corporelle (**BMI**) ou le taux de masse graisseuse (**BFR**) sont supprimés. ---- s'affiche à la place.  
⇒ Le symbole du sexe du patient disparaît.

### **Changement automatique d'étendue de pesage**



La balance dispose de deux plages de poids. Dans la plage de poids 1 ( $\rightarrow|1|\leftarrow$ ), vous bénéficiez d'une indication de poids plus précise. Dans la plage de poids 2 ( $\rightarrow|2|\leftarrow$ ), vous pouvez utiliser la capacité de charge maximale de la balance.

À la mise sous tension de la balance, c'est la plage de poids 1 qui est active.

Dès qu'une valeur de poids définie est dépassée, la balance bascule automatiquement sur la plage de poids 2.

- Pour repasser à la plage de poids 1, retirez toute charge de la balance.  
⇒ La plage de poids 1 est de nouveau active.
- Appuyez sur la touche .  
⇒ L'écran multifonctions s'éteint.

### **Mise à l'arrêt de la balance**

## 6.2 Autres fonctions (menu)

### Supprimer automatiquement les valeurs (ACLr)

Des résultats de mesure et des données de patient obsolètes entraînent un calcul erroné de l'**BMI** ou du **BFR**. Vous pouvez régler l'appareil pour que les résultats de mesure et les données du patient soient supprimés automatiquement après 5 minutes :

- Sexe
- Niveau d'activité physique (**PAL**)
- Âge
- Taille
- **BMI**
- **BFR**

#### REMARQUE

Lorsque vous voulez entrer le **PAL**, l'âge et le sexe pour la mesure suivante, le programme vous propose les valeurs de la dernière mesure → [Entrer les données de patient \(input\), page 114](#).

Sur certains modèles, cette fonction est activée en usine. Si vous le souhaitez, vous pouvez désactiver cette fonction.

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **ACLr**.
2. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage actuel s'affiche.
3. Sélectionnez le réglage souhaité :
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirmez la sélection.  
⇒ Le menu se ferme.  
⇒ Les données de patient, la taille et l'**BMI** ou le **BFR** sont supprimés 5 minutes après chaque mesure. ---- s'affiche à la place.  
⇒ Le symbole du sexe du patient disparaît.

### Basculer entre l'IMC et le BFR (bodY)

Vous pouvez choisir si la station de mesure doit calculer l'indice de masse corporelle (**BMI**) ou le taux de masse graisseuse (**BFR**). Le réglage actuel reste affiché sur l'écran multifonctions.

Le calcul est automatique dès que le poids et la taille du patient ont été mesurés.

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **bodY**.
2. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage actuel s'affiche.
3. Appuyez sur la touche **▲ send** ou **▼ print**, pour basculer entre **bMI** et **bFr**.
4. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage est appliqué.  
⇒ Le menu se ferme.  
⇒ Le réglage est affiché sur l'écran multifonctions.

### Régler l'éclairage de l'écran (LCd)

Vous pouvez modifier la durée et la luminosité de l'éclairage de l'écran.

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **LCd**.
2. Confirmez la sélection.
3. Sélectionnez une option de menu.
  - Durée (**dUr**)
  - Luminosité (**brI**)
4. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage actuel s'affiche.
5. Sélectionnez le réglage souhaité.

Fonction	Réglage
Durée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SHrt</b> (env. 15 s)</li> <li>• <b>LOnG</b> (env. 45 s)</li> <li>• <b>PErM</b> (en permanence)</li> </ul>
Luminosité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>50 %</b></li> <li>• <b>100 %</b></li> <li>• <b>OFF</b></li> </ul>

6. Confirmez la sélection.  
 ⇒ Le réglages est appliqué.  
 ⇒ Le menu se ferme.

#### Entrer manuellement la Taille (HGht)



Vous pouvez entrer manuellement la taille du patient, par ex. en cas de panne du curseur.

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **HGht**.
2. Confirmez la sélection.  
 ⇒ La valeur actuelle clignote sur l'écran.
3. Vous disposez des possibilités suivantes pour poursuivre :
  - Reprendre la valeur
  - Modifier la valeur : appuyer sur la touche **▲ send** ou **▼ print**
4. Confirmez la valeur affichée.  
 ⇒ Le réglages est appliqué.  
 ⇒ Le menu se ferme.

#### Enregistrer un poids supplémentaire de manière permanente (Pt)



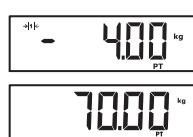
La fonction **Pre-Tare** vous permet d'enregistrer de manière permanente un poids supplémentaire et de le déduire automatiquement d'un résultat de mesure. Vous pouvez par exemple enregistrer un poids global pour les chaussures et les vêtements et le déduire systématiquement du résultat de mesure si un patient est complètement habillé lors de la pesée.

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **Pt**.  
 ⇒ Le dernier poids supplémentaire réglé clignote sur l'écran (avec un signe négatif).  
 ⇒ Le message **PT** s'affiche.
2. Vous disposez des possibilités suivantes pour poursuivre :
  - Reprendre la valeur
  - Modifier la valeur : appuyer sur la touche **▲ send** ou **▼ print**

#### REMARQUE

Si vous entrez la valeur **0**, la fonction est désactivée. Le message **PT** ne s'affiche plus à l'écran.

3. Confirmez la sélection.  
 ⇒ Le poids supplémentaire réglé s'affiche avec un signe négatif.
4. Demandez au patient de monter sur la plateforme de pesée.  
 ⇒ Le message **PT** s'affiche.  
 ⇒ Le poids du patient s'affiche.  
 ⇒ Le poids supplémentaire enregistré a été déduit automatiquement.
5. Pour désactiver la fonction, sélectionnez à nouveau l'option de menu **Pt** dans le menu.
6. Confirmez la sélection.  
 ⇒ Le poids supplémentaire défini ne s'affiche plus.  
 ⇒ La fonction est désactivée.  
 ⇒ Le menu se ferme.



## Activer la fonction Autohold (AHOLD)

Si vous activez la fonction **Autohold**, le résultat de mesure affiché à chaque pesée également après retrait de la charge de la balance s'affiche. Il n'est alors plus nécessaire d'activer manuellement la fonction **Hold**.

### REMARQUE

Indépendamment du réglage choisi ici, dans la fonction **2 in 1** le poids de l'enfant est toujours déterminé par **Autohold**.

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **AHOLD**.
2. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage actuel s'affiche.
3. Sélectionnez le réglage souhaité :
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage est appliqué.  
⇒ Le menu se ferme.

## Activer/Désactiver les signaux sonores (bEEP)

Pour quelques fonctions de l'appareil, vous pouvez activer des signaux sonores :

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **bEEP**.
2. Confirmez la sélection.
3. Sélectionnez une option de menu :
  - **PrESS** : signal sonore à la pression sur une touche
  - **HOLD** : signal sonore lorsque la valeur du poids est stable
4. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage actuel s'affiche.
5. Sélectionnez le réglage souhaité :
  - **On**
  - **OFF**
6. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage est appliqué.  
⇒ Le menu se ferme.

## Régler l'atténuation (FIL)

L'atténuation (**FIL** = filtre) vous permet de réduire les perturbations lors du calcul du poids. Le réglage sélectionné influe sur la sensibilité avec laquelle l'indication de poids réagit aux mouvements du patient et sur la durée nécessaire avant que la fonction **Hold** affiche une valeur de poids en permanence (valeur **Hold**).

Réglage (FIL)	Sensibilité	Calcul de la valeur Hold
<b>0</b>	Sensible	Lente
<b>1</b>	Moyenne	Moyenne
<b>2</b>	Lent	Rapide

### REMARQUE

Avec le réglage **0**, si le patient n'est pas suffisamment stable, il est possible que malgré l'activation de la fonction **Hold** aucune valeur de poids ne reste affichée en permanence.

Le réglage **2** représente l'écart maximal entre la valeur de poids affichée et la valeur de poids réelle.

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **FIL**.
2. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage actuel s'affiche.
3. Sélectionnez un niveau d'atténuation.

4. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglages est appliqué.  
⇒ Le menu se ferme.

**Modèles non vérifiés :  
changer l'unité de poids  
(Unit)**

Vous pouvez sélectionner l'unité dans laquelle le poids doit être affiché.



**AVERTISSEMENT !**

**Mise en danger du patient**

Afin d'éviter toute erreur d'interprétation, les seules unités autorisées pour l'affichage et l'exploitation des résultats des mesures effectuées à des fins médicales sont les unités du SI (poids : kilogrammes/grammes, taille : mètre/centimètres). Certains appareils permettent l'affichage des résultats de mesure dans d'autres unités. Il s'agit d'une simple fonction complémentaire.

- Utilisez uniquement les unités du SI pour les résultats de mesure.
- L'utilisation de résultats de mesure en unités autres que SI relève de l'entièvre responsabilité de l'utilisateur.

**Unit**

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **Unit**.
2. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage actuel s'affiche.
3. Sélectionnez l'unité dans laquelle le poids doit être affiché :
  - Kilogramme/Gramme (**gr**)
  - Livres (**IbS**)
4. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglages est appliqué.  
⇒ Le menu se ferme.

**Rétablissement les réglages  
d'usine (rESEt)**

Vous pouvez rétablir les réglages d'usine pour les fonctions suivantes :

Fonction	Réglage d'usine
Autohold ( <b>AHOLD</b> )	<b>On</b>
Signal sonore ( <b>PrESS</b> )	<b>On</b>
Signal sonore ( <b>HOLD</b> )	<b>On</b>
Atténuation ( <b>FIL</b> )	<b>0</b>
Autoclear ( <b>ACLR</b> )	<b>On</b>
Pré-Tare( <b>Pt</b> )	<b>0 kg</b>
Unité, poids ( <b>Unit</b> )	<b>kg (gr)</b>
Éclairage de l'écran (luminosité <b>bri</b> )	<b>50 %</b>
Durée d'éclairage de l'écran (durée <b>dUr</b> )	Permanent ( <b>PErM</b> )
Indice de masse corporelle ( <b>BMI</b> )/Taux de masse grasseuse ( <b>BFR</b> )	Indice de masse corporelle ( <b>bMI</b> )
Niveau d'activité physique ( <b>PAL</b> )	<b>1,0</b>
Âge en années	<b>18</b>
Âge en mois	<b>0</b>
Taille pour le calcul de l'indice de masse corporelle ( <b>BMI</b> ) ou du taux de masse grasseuse ( <b>BFR</b> )	<b>170 cm</b>

**rESEt**

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **rESEt**.
2. Confirmez la sélection.  
⇒ Le menu se ferme.
3. Éteignez la balance.  
⇒ Les réglages d'usine sont rétablis et disponibles lorsque la balance est mise sous tension.

## 7 UTILISATION DU CURSEUR



### PRUDENCE ! Domage corporel/Mesure erronée

- Avant chaque utilisation de l'appareil, effectuez un contrôle fonctionnel comme décrit dans la section correspondante de ce mode d'emploi.

### 7.1 Mesurer la taille

#### Mettre le curseur sous tension

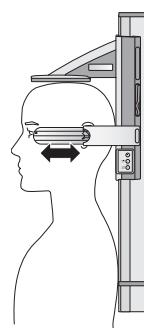
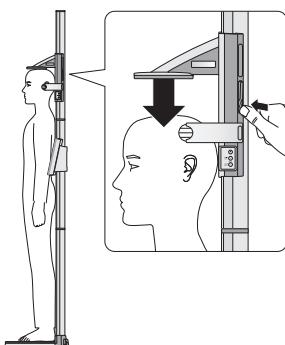
- Appuyez sur la touche du curseur.  
 ⇒ Sur l'écran, ---- s'affiche.  
 ⇒ Le curseur est prêt à fonctionner.

#### Démarrer la mesure de la taille

##### REMARQUE

Si vous souhaitez utiliser le résultat de mesure pour le calcul automatique de l'indice de masse corporelle (**BMI**) ou du taux de masse graisseuse (**BFR**), assurez-vous que l'écran multifonctions est également sous tension.

1. Maintenez le bouton d'arrêt enfoncé et déplacez le curseur jusqu'à ce qu'un résultat de mesure s'affiche à l'écran.
2. Maintenez le bouton d'arrêt enfoncé et poussez le curseur vers le haut de manière à ce que le patient puisse se tenir aisément en dessous.
3. Demandez au patient de se placer sous le curseur :
  - Dos à la colonne de l'appareil
  - Corps bien droit : dos et tête droits
  - Talons contre la butée de talon
4. Maintenez le bouton d'arrêt enfoncé et poussez la butée de tête vers le bas jusqu'à ce qu'elle se trouve sur la tête du patient.



#### Afficher en permanence le résultat de mesure (Hold)

- Si vous affichez la fonction **Hold**, la valeur de mesure reste affichée après la mesure. Vous pouvez déplacer le curseur avant de noter la valeur de mesure.
1. Positionnez le curseur.
  2. Appuyez brièvement sur la touche .  
 ⇒ Le message **HOLD** s'affiche.  
 ⇒ Le curseur peut être déplacé sans entraîner une modification de la valeur de mesure affichée.
  3. Pour désactiver la fonction **Hold**, appuyez sur la touche .  
 ⇒ Le message **HOLD** ne s'affiche plus.



## **Effectuer des mesures relatives (ZERO)**

L'affichage du curseur peut être défini sur zéro dans chaque position. Cette fonction permet d'effectuer des mesures relatives, par exemple pour la mesure des extrémités.

1. Appuyez sur la touche  du curseur.  
⇒ Sur l'écran, ---- s'affiche.
2. Maintenez le bouton d'arrêt enfoncé et déplacez le curseur jusqu'à ce qu'une valeur de taille s'affiche à l'écran.
3. Positionnez le curseur à l'endroit auquel vous souhaitez définir l'affichage du curseur sur zéro.
4. Maintenez la touche  enfoncée jusqu'à ce que le message **ZERO** s'affiche.  
⇒ L'affichage est défini sur zéro à la position actuelle du curseur.
5. Repositionnez le curseur.  
⇒ La taille est mesurée par rapport au point zéro défini.  
⇒ En cas de valeur inférieure au point zéro, les valeurs de mesure sont représentées avec un signe négatif.
6. Pour désactiver la fonction **zero**, maintenez la touche  enfoncée jusqu'à ce que le message **ZERO** ne s'affiche plus.



### **REMARQUE**

Si vous envoyez les résultats de mesures relatives à des appareils qui calculent automatiquement l'indice de masse corporelle ou le taux de masse graisseuse à des fins de documentation, les valeurs obtenues pour ces paramètres ne seront pas plausibles.

## **Mettre le curseur hors tension**

- Appuyez sur la touche  du curseur.  
⇒ L'affichage du curseur s'éteint.

### **REMARQUE**

le curseur s'éteint automatiquement après un court délai si il n'est pas déplacé.

## **7.2 Autres fonctions (menu)**

### **Régler l'éclairage de l'écran (LCD)**

Vous pouvez modifier la durée et la luminosité de l'éclairage de l'écran.



1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **Lcd**.
2. Confirmez la sélection.
3. Sélectionnez une option de menu :
  - Durée (**dUr**)
  - Luminosité (**brl**)
4. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage actuel s'affiche.
5. Sélectionnez le réglage souhaité.

Fonction	Réglage
Durée ( <b>dUr</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>SHrt</b> (env. 15 s)</li><li>• <b>LOnG</b> (env. 45 s)</li></ul>
Luminosité ( <b>brl</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>50 %</b></li><li>• <b>100 %</b></li><li>• <b>OFF</b></li></ul>

6. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglages est appliqué.  
⇒ Le menu se ferme.

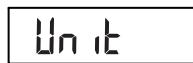
## Activer les signaux sonores (BEEP)



Vous pouvez régler de manière à ce qu'un signal sonore retentisse à chaque pression sur une touche.

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **bEEP**.
2. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage actuel s'affiche.
3. Sélectionnez le réglage souhaité :
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirmez la sélection.  
⇒ Le réglage est appliqué.  
⇒ Le menu se ferme.

## Changer l'unité de taille (Unit)



Vous pouvez sélectionner l'unité dans laquelle la taille doit être affichée.



### AVERTISSEMENT !

#### Mise en danger du patient

Afin d'éviter toute erreur d'interprétation, les seules unités autorisées pour l'affichage et l'exploitation des résultats des mesures effectuées à des fins médicales sont les unités du SI (poids : kilogrammes/grammes, taille : mètre/centimètres). Certains appareils permettent l'affichage des résultats de mesure dans d'autres unités. Il s'agit d'une simple fonction complémentaire.

- Utilisez uniquement les unités du SI pour les résultats de mesure.
- L'utilisation de résultats de mesure en unités autres que SI relève de l'entièvre responsabilité de l'utilisateur.

### REMARQUE

La taille est transmise à l'écran multifonctions et affichée dans l'unité réglée ici.

## Rétablir les réglages d'usine (rSET)



Vous pouvez rétablir les réglages d'usine pour les fonctions suivantes :

Fonction	Réglage d'usine
Signal sonore ( <b>bEEP</b> )	<b>On</b>
Luminosité de l'éclairage de l'écran ( <b>brl</b> )	<b>50 %</b>
Durée d'éclairage de l'écran ( <b>dUr</b> )	<b>SHrt</b>
Unité de taille ( <b>Unit</b> )	<b>Mtr (cm)</b>

1. Dans le menu, sélectionnez l'option de menu **rSET**.
2. Confirmez la sélection.  
⇒ Le menu se ferme automatiquement.
3. Mettez l'appareil hors tension.  
⇒ Les réglages d'usine sont rétablis et disponibles lorsque l'appareil est remis sous tension.

## 8 DÉCONTAMINATION



### AVERTISSEMENT !

#### Décharge électrique

L'appareil n'est pas entièrement hors tension lorsqu'il est mis à l'arrêt via la touche marche/arrêt et que l'écran s'éteint. Si des liquides sont utilisés sur l'appareil, il existe un risque de décharge électrique.

- ▶ Avant la décontamination, assurez-vous que l'appareil est hors tension.
- ▶ Avant la décontamination, débranchez l'appareil.
- ▶ Avant chaque décontamination, retirez les batteries de l'appareil.
- ▶ Assurez-vous qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil.



### AVERTISSEMENT !

#### Risque d'infection

- ▶ Effectuez un traitement hygiénique de l'appareil à intervalles réguliers comme décrit dans cette section.

### ATTENTION !

#### Dommage matériel

Des nettoyeurs et désinfectants inadéquats peuvent endommager les surfaces sensibles de l'appareil et entraîner l'opacification de composants transparents.

- ▶ N'utilisez pas de nettoyeurs puissants ou abrasifs.
- ▶ N'utilisez pas de solvants organiques (par ex. de l'alcool à brûler ou de l'esence).

### 8.1 Nettoyage

- ▶ Au besoin, essuyez l'appareil avec un chiffon doux humecté de solution savonneuse douce.

### 8.2 Désinfection

1. Désinfectez l'appareil à intervalles réguliers avec un désinfectant adapté aux surfaces sensibles et au verre acrylique (par ex. 70 % d'éthanol).
2. Respecter les consignes du mode d'emploi du désinfectant.
3. Désinfectez l'appareil :
  - ▶ Humecter un chiffon doux de désinfectant et essuyer l'appareil.
  - ▶ Respecter les délais, voir tableau :

Délai	Composant
<b>Avant</b> chaque mesure	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plateforme de pesée</li><li>• Curseur</li></ul>
<b>Après</b> chaque mesure	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plateforme de pesée</li><li>• Curseur</li></ul>
Si nécessaire	<ul style="list-style-type: none"><li>• Écran multifonctions</li><li>• Colonne</li></ul>

### 8.3 Stérilisation

La stérilisation de l'appareil est interdite.

## 9 CONTRÔLE FONCTIONNEL

- Contrôlez le fonctionnement de l'appareil avant chaque utilisation.

Un contrôle fonctionnel complet comporte :

- Contrôle visuel pour détecter d'éventuels signes de détérioration mécanique
- Contrôle du positionnement de l'appareil
- Contrôle visuel et fonctionnel des éléments d'affichage
- Contrôle fonctionnel de tous les éléments de commande représentés dans la section « Aperçu »
- Contrôle fonctionnel des accessoires optionnels

Si vous constatez des erreurs ou des écarts lors du contrôle fonctionnel, essayez d'abord d'éliminer l'erreur en consultant la section « Dépannage ».



### PRUDENCE !

#### Risque de blessure

Si, lors du contrôle fonctionnel, vous constatez des erreurs ou des écarts que les indications de la section « Dépannage » ne permettent pas de corriger, n'utilisez pas l'appareil.

- Envoyez l'appareil à réparer à seca Service ou à un partenaire S.A.V. agréé.
- Suivez les indications de la section « Maintenance » du présent document.

## 10 DÉPANNAGE

### 10.1 Défauts généraux

#### ATTENTION !

##### Dysfonctionnement

Si l'appareil est équipé du module d'interface externe en option **seca 452** et connecté au logiciel **seca connect 103**, il peut y avoir des messages d'erreur et des images de défauts qui ne sont pas décrits ici.

- Respectez le mode d'emploi System instructions for use **seca 103/452**.

En cas de dysfonctionnements pendant l'utilisation de l'appareil, essayez d'abord d'y remédier vous-même à l'aide du tableau suivant. Si les défauts persistent, adressez-vous à seca Service.

Défaut	Cause	Solution
Aucun poids n'est affiché en présence d'une charge.	L'appareil n'est pas alimenté en courant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre l'appareil sous tension.</li> <li>• Si fonctionnement sur piles : insérer des piles.</li> <li>• Si fonctionnement sur secteur : brancher l'adaptateur secteur.</li> </ul>
<b>0.00</b> ne s'affiche pas avant la pesée.	L'appareil a été chargé avant la mise sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlever la charge de l'appareil.</li> <li>• Mettre l'appareil hors tension puis à nouveau sous tension.</li> </ul>
- - - - s'affiche avant la pesée.	L'appareil a été chargé avant la mise sous tension.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlever la charge de l'appareil.</li> <li>• Mettre l'appareil hors tension puis à nouveau sous tension.</li> </ul>

Défaut	Cause	Solution
L'indication de poids clignote.	Une valeur de poids constante n'a pas encore été détectée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'une des fonctions suivantes est active : <b>Hold</b>, <b>Autohold</b>, <b>Tare</b>. Attendre que appareil détecte une valeur de poids constante. L'afficheur arrête de clignoter.</li> <li>Décharger l'appareil, attendre que <b>0.00</b> s'affiche et répéter la mesure.</li> </ul>
Résultats de mesure non plausibles.	Le patient a trop bougé pendant la mesure.	Décharger l'appareil, attendre que <b>0.00</b> s'affiche et répéter la mesure.
Un segment de l'écran s'affiche en continu ou ne s'affiche pas du tout.	L'écran est défectueux.	Informer seca Service.
Impossible d'effectuer la vérification de la mesure de la taille. Dans le menu du curseur, l'option de menu <b>CAL</b> ne s'affiche pas.	Le curseur n'a pas été déplacé avant l'ouverture du menu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déplacer le curseur jusqu'à ce qu'une valeur mesurée s'affiche à l'écran</li> <li>Ouvrir le menu</li> <li>Effectuer la vérification (→ <a href="#">Étalonner la mesure de la taille, page 111</a>)</li> </ul>
L'éclairage de l'écran du curseur s'éteint et ne peut plus être rallumé.	La tension des piles diminue. L'éclairage de l'écran a été coupé automatiquement pour économiser de l'énergie. Vous pouvez continuer à effectuer des mesures et à transmettre des données pendant env. 12 h.	→ <a href="#">Remplacer les piles, page 126</a>
s'affiche.	La tension des piles diminue.	→ <a href="#">Remplacer les piles, page 126</a>
<b>bAtt</b> s'affiche.	Les piles sont vides.	→ <a href="#">Remplacer les piles, page 126</a>
<b>StOP</b> s'affiche.	La charge maximale a été dépassée.	Enlever la charge de l'appareil.
<b>tEMP</b> s'affiche.	La température ambiante de la balance est trop haute ou trop basse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser l'appareil uniquement dans les conditions ambiantes prévues (→ <a href="#">Caractéristiques techniques générales, page 128</a>).</li> <li>Après le transport ou le stockage, attendre env. 15 minutes avant de mettre l'appareil sous tension.</li> </ul>
L'écran multifonctions ne réagit plus aux pressions sur les touches.	Le verrouillage d'écran est actif.	Désactiver le verrouillage d'écran (→ <a href="#">Activer/désactiver le verrouillage d'écran, page 113</a> ).
	L'appareil est dans un état indéfini suite à des entrées non plausibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débrancher l'adaptateur secteur de la prise.</li> <li>Attendre env. 1 minute.</li> <li>Brancher l'adaptateur secteur dans la prise, la balance et l'écran multifonctions s'allument automatiquement.</li> </ul>
	L'unité des touches est défectueuse.	Informer seca Service.

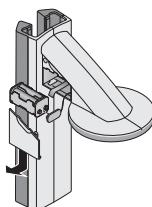
## 10.2 Remplacer les piles

✓ Vous avez besoin de 4 piles Mignon, type AA, 1,5 volts.

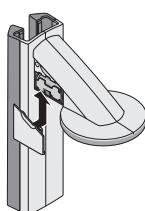
- Retirez le couvercle du logement des piles.
- Retirez le support des piles du logement des piles.
- Enlevez les piles usagées du support des piles.
- Insérez les piles neuves dans le support des piles.
- Placez le support des piles dans le logement des piles.

### REMARQUE

- Mettez les piles vides au rebut comme indiqué dans la section « Élimination ».



- Veillez à respecter la polarité des piles (repères sur le support des piles). Si **bAtt** s'affiche à l'écran, c'est que vous avez inséré l'une des piles à l'envers ou que les piles sont vides. Si vous avez inséré des piles à l'envers, retirez-les immédiatement.

**ATTENTION !****Dommage matériel et dysfonctionnement**

Si le logement des piles est mal fermé, le câble de raccordement peut être endommagé.

- Lors de la fermeture du logement des piles, veillez à ce que le câble de raccordement ne soit pas coincé entre le couvercle et le logement des piles.

6. Poussez le couvercle sur le logement des piles jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

## 11 MAINTENANCE

### 11.1 Mesure du poids, vérifiée

seca recommande de faire procéder à une maintenance de l'appareil avant sa vérification.

**PRUDENCE !****Mesures erronées dues à une maintenance incorrecte**

- Faites impérativement effectuer les maintenances et réparations par seca Service ou par un partenaire S.A.V. agréé.
- Pour connaître le partenaire S.A.V. le plus proche, consultez le site [www.seca.com](http://www.seca.com) ou envoyez un e-mail à [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

**PRUDENCE !****Mesures erronées suite à une vérification inexisteante ou mal effectuée**

- Faites impérativement effectuer une vérification par des personnes agréées.
- Faites toujours effectuer une vérification si une ou plusieurs marques de sécurité sont endommagées.

Faites effectuer la vérification par des techniciens agréés conformément aux dispositions légales nationales.

Un étalonnage est dans tous les cas nécessaire si une ou plusieurs marques de sécurité sont endommagées ou si le contenu du compteur d'étalonnage ne correspond pas au nombre figurant sur la marque valide du compteur d'étalonnage. Si des marques de sécurité sont endommagées, adressez-vous directement à seca Service.

Les étalonnages ne doivent être réalisés que par des organismes autorisés. Pour s'en assurer, la balance est équipée d'un compteur d'étalonnage qui constate toute modification des données relatives à l'étalonnage.

Si vous souhaitez vérifier que la balance a été correctement vérifiée, procédez comme suit :

1. Assurez-vous que l'appareil est hors tension.
2. Appuyez sur la touche de l'écran multifonctions.  
⇒ Tous les éléments de l'écran apparaissent brièvement.
3. Appuyez sur une autre touche quelconque de l'écran multifonctions (pas à nouveau sur la touche pendant que tous les éléments de l'écran s'affichent brièvement).  
⇒ Le symbole s'affiche.  
⇒ Le contenu actuel du compteur d'étalonnage clignote pendant quelques secondes sur l'écran.





4. Comparez le contenu affiché du compteur d'étalonnage avec le nombre indiqué sur la marque d'étalonnage.

Pour que l'étalonnage soit valable, les deux nombres doivent correspondre. Si ce n'est pas le cas, une vérification doit être effectuée. Adressez-vous à votre partenaire S.A.V. ou à seca Service. Après la vérification, une nouvelle marque de vérification actualisée est utilisée pour caractériser l'état du compteur d'étalonnage. Cette marque est fixée par un sceau supplémentaire apposé par la personne agréée pour effectuer la vérification. La marque de vérification peut être obtenue auprès de seca Service.

## 11.2 Mesure du poids, non vérifiée

Le produit doit être installé avec soin et entretenu régulièrement. Selon la fréquence d'utilisation, seca recommande une maintenance tous les 3 à 5 ans.



### PRUDENCE !

#### Mesures erronées dues à une maintenance incorrecte

- ▶ Faites impérativement effectuer les maintenances et réparations par seca Service ou par un partenaire S.A.V. agréé.
- ▶ Pour connaître le partenaire S.A.V. le plus proche, consultez le site [www.seca.com](http://www.seca.com) ou envoyez un e-mail à [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 11.3 Appareil de mesure de la taille

Le produit doit être installé avec soin et faire l'objet d'une maintenance régulière. Selon la fréquence d'utilisation, seca recommande une maintenance tous les 3 à 5 ans.



### PRUDENCE !

#### Mesures erronées dues à une maintenance incorrecte

- ▶ Faites impérativement effectuer les maintenances et réparations par seca Service ou par un partenaire S.A.V. agréé.
- ▶ Pour connaître le partenaire S.A.V. le plus proche, consultez le site [www.seca.com](http://www.seca.com) ou envoyez un e-mail à [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

# 12 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## 12.1 Caractéristiques techniques générales

seca 285/seca 284	
Dimensions	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Profondeur</li><li>• Largeur</li><li>• Hauteur (variante standard)</li><li>• Hauteur (variante courte)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>466 mm</li><li>435 mm</li><li>2418 mm</li><li>2200 mm</li></ul>
Poids à vide de la station de mesure	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Variante standard</li><li>• Variante courte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>env. 16,5 kg</li><li>env. 16,25 kg</li></ul>
Conditions ambiantes de fonctionnement	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Température</li><li>• Pression atmosphérique</li><li>• Humidité de l'air</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>+10 °C à +40 °C / +50 °F à 104 °F</li><li>700 – 1 060 hPa</li><li>30 % – 80 % sans condensation</li></ul>

<b>seca 285/seca 284</b>	
Conditions ambiantes de stockage • Température • Pression atmosphérique • Humidité de l'air	-10 °C à +65 °C / +14 °F à 149 °F 700 – 1 060 hPa 0 % – 95 % sans condensation
Conditions ambiantes de transport • Température • Pression atmosphérique • Humidité de l'air	-10 °C à +65 °C / +14 °F à 149 °F 700 – 1 060 hPa 0 % – 95 % sans condensation
Alimentation du curseur Piles • Tension d'alimentation • Type de pile	6 V 4 x type AA, 1,5 V
Alimentation de la balance/de l'écran multifonctions Adaptateur secteur • Tension d'alimentation • Consommation maximale • appareil à isolation renforcée, classe de protection II (EN 60601-1)	12 V typiquement 500 mA <input checked="" type="checkbox"/>
Tension secteur	100 V – 240 V
Fréquence secteur	50 Hz – 60 Hz
Consommation de la balance/de l'écran multifonctions	env. 120 mA
Consommation du curseur	env. 80 mA
Durée de fonctionnement max. du curseur	env. 2200 minutes
Dispositif médical conformément à la directive (UE) 2017/745	Classe I avec fonction de mesure
EN 60601-1 : appareil électromédical, type B	
Indice de protection	IP20
Mode de fonctionnement	Mode permanent
Parties appliquées selon CEI 60601-1	Écran multifonctions, plaque de verre, curseur

## 12.2 Mesure du poids

<b>Modèle non vérifié</b>	
Charge maximale	300 kg
Charge minimale	1 kg
Graduation de précision	50 g
Plage de tarage	300 kg (déduits)
Précision • 0 kg à 33 kg • 33 kg à 300 kg à une température ambiante de 20 °C et une humidité de l'air de 45 %	± 50 g ± 0,15 %

<b>Modèle vérifié</b>	
Étalonnage selon la directive 2014/31/UE	Classe III
Charge maximale • Plage de poids 1 • Plage de poids 2	150 kg 300 kg

Modèle vérifié	
Charge minimale	
• Plage de poids 1	1 kg
• Plage de poids 2	2 kg
Graduation de précision	
• Plage de poids 1	50 g
• Plage de poids 2	100 g
Plage de tarage	300 kg (déduits)
Précision lors du premier étalonnage	
• Plage de poids 1 : 0 à 25 kg	± 25 g
• Plage de poids 1 : 25 à 100 kg	± 50 g
• Plage de poids 1 : 100 à 150 kg	± 75 g
• Plage de poids 2 : 0 à 50 kg	± 50 g
• Plage de poids 2 : 50 à 200 kg	± 100 g
• Plage de poids 2 : 200 à 300 kg	± 150 g

### 12.3 Mesure de la taille

Plage de mesure, graduation, précision	
Plage de mesure, variante standard	30 – 220 cm
Plage de mesure, variante courte	30 – 200 cm
Graduation	1 mm
Précision	± 2 mm

## 13 ACCESSOIRES OPTIONNELS ET PIÈCES DE RECHANGE

Accessoire/pièce de rechange	Référence
Adaptateur secteur à découpage : 100 V – 240 V~ / 50 Hz – 60 Hz, 12 V= / 0,5 A	68 32 10 270
Accessoires d'intégration via WiFi/LAN • Module d'interface externe <b>seca 452</b> • Logiciel <b>seca connect 103</b> • Lecteur de code-barres (dispositif médical)	452 0000 009  Mis à disposition dans le cadre de projets d'intégration Ne peut pas être commandé auprès de seca ; recommandations, voir le mode d'emploi System instructions for use <b>seca 103/452</b>
Jeu de pièce de rechange, colonne courte	19 17 01 079 509

## 14 ÉLIMINATION

### 14.1 Éliminer l'appareil



Ne jetez pas l'appareil avec les ordures ménagères. L'appareil doit être éliminé en tant que déchet d'équipements électriques et électroniques, conformément aux directives en vigueur. Respectez les dispositions en vigueur dans votre pays. Pour en savoir plus, contactez seca Service à l'adresse [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

### 14.2 Éliminer les piles et batteries



Ne jetez pas les piles et batteries usagées avec les ordures ménagères, qu'elles contiennent ou non des substances toxiques. En tant que consommateur de ces produits, vous êtes tenu par la loi de mettre au rebut les piles et les batteries via les centres de collecte de votre commune ou du commerce. Ne restituez les piles et les batteries qu'une fois ces dernières complètement déchargées.

## 15 GARANTIE

Une garantie de deux ans à compter de la date de livraison est accordée pour les défauts de matériau ou de fabrication. Cette garantie ne s'applique pas aux pièces amovibles, comme par ex. les piles, les câbles, les adaptateurs secteur, les batteries etc. Les défauts couverts par la garantie sont réparés gratuitement sur présentation de la facture d'achat par le client. Aucune autre revendication ne peut être prise en compte. Les frais de transport sont à la charge du client si l'appareil n'est pas livré à la même adresse que celle du client. En cas de dommages dus au transport, il est uniquement possible de faire valoir la garantie si l'emballage d'origine a été utilisé dans son intégralité pour les opérations de transport et si l'appareil a été sécurisé et fixé comme dans l'emballage initial. Tous les éléments de l'emballage doivent par conséquent être conservés.

Aucune garantie ne peut être invoquée si l'appareil est ouvert par des personnes sans autorisation explicite de seca.

Pour les cas de garantie, veuillez vous adresser à votre filiale seca ou au revendeur auprès duquel vous avez acquis le produit.

## 16 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

**CE M24** 0102  
0123

**CE** 0123

seca gmbh & co. kg certifie par la présente que le produit satisfait aux directives et règlements européens applicables. La déclaration de conformité est disponible dans son intégralité sous [www.seca.com](http://www.seca.com).

# INDICE

<b>1</b>	<b>Informazioni su questo documento .....</b>	<b>134</b>
1.1	Rappresentazione nel testo .....	134
1.2	Rappresentazione nei grafici .....	134
<b>2</b>	<b>Descrizione dell'apparecchio .....</b>	<b>134</b>
2.1	Destinazione d'uso .....	134
2.2	Controindicazioni .....	134
2.3	Vantaggi clinici .....	135
2.4	Gruppo target pazienti .....	135
2.5	Qualifica dell'utilizzatore .....	135
	Amministrazione/funzionamento in rete ...	135
	Utilizzo .....	135
	Montaggio .....	135
2.6	Descrizione del funzionamento .....	135
	Misurazione di peso e statura .....	135
	Modulo Interface esterno (accessori opzionali) .....	135
	Software seca connect 103 (accessori opzionali) .....	135
<b>3</b>	<b>Indicazioni per la sicurezza .....</b>	<b>135</b>
3.1	Indicazioni per la sicurezza utilizzate nelle presenti istruzioni per l'uso .....	135
3.2	Indicazioni basilari per la sicurezza .....	136
	Utilizzo dell'apparecchio .....	136
	Come evitare scosse elettriche .....	137
	Come evitare lesioni e infezioni .....	137
	Come evitare danni all'apparecchio .....	138
	Utilizzo dei risultati di misura .....	139
	Utilizzo del materiale di imballaggio .....	139
	Utilizzo di batterie e accumulatori .....	139
<b>4</b>	<b>Panoramica .....</b>	<b>140</b>
4.1	Elementi di comando .....	140
4.2	Simboli sul display .....	142
4.3	Indicazioni .....	142
4.4	Struttura menu display multifunzionale .....	145
4.5	Navigazione nel menu del display .....	145
4.6	Struttura menu cursore testa .....	146
4.7	Navigazione nel menu del cursore testa .....	146
<b>5</b>	<b>Messa in funzione dell'apparecchio .....</b>	<b>147</b>
5.1	Dotazione .....	147
5.2	Montaggio dell'apparecchio .....	148
	Introduzione .....	148
	Montaggio della riga di Francoforte .....	148
	Montaggio del secondo elemento della colonna .....	149
	Montaggio del display multifunzionale .....	150
	Montaggio del terzo elemento della colonna .....	151
	Montaggio della scala graduata a inserimento .....	152
5.3	Installazione dell'apparecchio .....	152
5.4	Trasporto dell'apparecchio .....	153
5.5	Predisposizione dell'alimentazione elettrica .....	154
	Inserimento delle batterie .....	154
	Collegamento dell'alimentatore .....	154
5.6	Calibrazione della misurazione della statura .....	155
	Calibrazione automatizzata .....	155
	Calibrazione manuale .....	155
5.7	Disinfezione dell'apparecchio .....	156
<b>6</b>	<b>Utilizzo della bilancia .....</b>	<b>156</b>
6.1	Pesatura .....	156
	Accensione dell'apparecchio .....	156
	Pesatura .....	156
	Attivazione/disattivazione del blocco tasti .....	156
	Pesatura di neonati/bambini piccoli (2 in 1) .....	157
	Visualizzazione permanente del risultato di misura (hold) .....	157
	Inserimento dati paziente (input) .....	158
	Inserimento del sesso del paziente (gender) .....	158
	Determinazione del Body Mass Index (BMI) .....	158
	Determinazione della Body Fat Rate (BFR) .....	159
	Cancellazione dei valori memorizzati (clear) .....	159
	Commutazione automatica del campo di pesatura .....	160
	Spegnimento della bilancia .....	160
6.2	Altre funzioni (menu) .....	160
	Cancellazione automatica dei valori (ACLR) .....	160
	Commutazione tra BMI e BFR (bodY) .....	161
	Impostazione dell'illuminazione del display (LCD) .....	161
	Inserimento manuale della statura (HGT) .....	161
	Memorizzazione permanente del peso supplementare (Pt) .....	162
	Attivazione funzione Autohold (AHD) .....	162
	Attivazione/disattivazione segnali acustici (bEEP) .....	162
	Impostazione dell'attenuazione (FIL) .....	163
	Modelli non tarati: Comutazione dell'unità di peso (Unit) .....	163
	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (rSET) .....	164
<b>7</b>	<b>Utilizzo del cursore testa .....</b>	<b>164</b>
7.1	Misurazione della statura .....	164
	Accensione del cursore testa .....	164
	Avvio della misurazione della statura .....	164
	Visualizzazione permanente del risultato di misura (Hold) .....	165
	Misurazioni relative (ZERO) .....	165
	Spegnimento del cursore testa .....	166
7.2	Altre funzioni (menu) .....	166
	Impostazione dell'illuminazione del display (LCD) .....	166
	Attivazione segnali acustici (bEEP) .....	166
	Comutazione dell'unità statura (Unit) .....	166
	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (rSET) .....	167

<b>8 Trattamento igienico .....</b>	<b>167</b>
8.1 Pulizia .....	168
8.2 Disinfezione .....	168
8.3 Sterilizzazione.....	168
<b>9 Controllo del funzionamento .....</b>	<b>168</b>
<b>10 Risoluzione guasti .....</b>	<b>169</b>
10.1 Anomalie generali .....	169
10.2 Sostituire le batterie.....	170
<b>11 Manutenzione.....</b>	<b>170</b>
11.1 Misurazione del peso, tarata .....	170
11.2 Misurazione del peso, non tarata .....	171
11.3 Stadiometri .....	172
<b>12 Dati tecnici .....</b>	<b>172</b>
12.1 Dati tecnici generali .....	172
12.2 Misurazione del peso .....	173
12.3 Misurazione della statura.....	173
<b>13 Accessori opzionali e ricambi .....</b>	<b>174</b>
<b>14 Smaltimento .....</b>	<b>174</b>
14.1 Smaltimento dell'apparecchio .....	174
14.2 Smaltimento di batterie e accumulatori.....	174
<b>15 Garanzia.....</b>	<b>174</b>
<b>16 Dichiarazione di conformità.....</b>	<b>175</b>

# 1 INFORMAZIONI SU QUESTO DOCUMENTO

## 1.1 Rappresentazione nel testo

Simbolo	Descrizione
✓	Requisito fondamentale per le sequenze operative
►	Sequenza operativa
1. 2.	Sequenze operative nell'ordine prestabilito
a) b)	Operazioni di una sequenza operativa nell'ordine prestabilito
⇒	Risultato di un'azione
• •	Primo livello di un elenco
— —	Secondo livello di un elenco

## 1.2 Rappresentazione nei grafici

Simbolo	Descrizione
→	Indica le direzioni di movimento dell'apparecchio o dei componenti dell'apparecchio
└─┐	Percorso di navigazione nelle schermate del menu
✓	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modalità operativa corretta</li><li>• Risultato operativo corretto</li></ul>
✗	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modalità operativa errata</li><li>• Risultato operativo errato</li></ul>
✓	Fine della procedura, ad°es. montaggio di un componente

# 2 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

## 2.1 Destinazione d'uso

La stazione di misura elettronica aiuta i medici a formulare diagnosi o a prendere decisioni sulla terapia basate sul peso, sulla statura o sulla variazione dei parametri misurati.

## 2.2 Controindicazioni

Non sono note controindicazioni.

## 2.3 Vantaggi clinici

La stazione di misura elettronica aiuta i medici a formulare diagnosi o a prendere decisioni sulla terapia basate sul peso o sulla statura del paziente.

In questo senso la stazione di misura elettronica offre solo un vantaggio clinico indiretto.

Per formulare una diagnosi corretta il medico deve prescrivere ulteriori accertamenti.

## 2.4 Gruppo target pazienti

L'apparecchio è previsto per persone di ogni età, in grado di stare in piedi autonomamente e il cui peso non superi la portata massima dell'apparecchio. I neonati e i bambini piccoli che non sono in grado di stare in piedi autonomamente possono essere pesati con la funzione **2 in 1**, mentre vengono tenuti in braccio da un adulto in grado di stare in piedi autonomamente.

## 2.5 Qualifica dell'utilizzatore

### **Amministrazione/ funzionamento in rete**

L'apparecchio deve essere configurato esclusivamente da amministratori o tecnici ospedalieri esperti e collegato a una rete.

### **Utilizzo**

L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente da persone in possesso di una formazione adeguata in campo sanitario o medico.

### **Montaggio**

Gli apparecchi forniti parzialmente montati devono essere montati esclusivamente da persone con adeguata qualifica, (ad es. rivenditori specializzati, tecnici ospedalieri o seca Service).

## 2.6 Descrizione del funzionamento

### **Misurazione di peso e statura**

Il peso viene rilevato con quattro celle di pesatura.

La statura viene misurata tramite scansione su una scala digitale.

Dai risultati di misura è possibile calcolare automaticamente l'indice di massa corporea (**BMI**) o la misura percentuale del grasso corporeo (**BFR**).

### **Modulo Interface esterno (accessori opzionali)**

Grazie al modulo Interface esterno **seca 452** (opzionale) i dati possono essere inviati al software **seca connect 103** tramite un collegamento WLAN o LAN.

### **Software seca connect 103 (accessori opzionali)**

Il software **seca connect 103** riceve i dati di misura da un modulo Interface interno o interno e li invia a apparecchi di misurazione seca compatibili o a Sistemi Informativi Sanitari di terzi.

## 3 INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

### 3.1 Indicazioni per la sicurezza utilizzate nelle presenti istruzioni per l'uso



#### **PERICOLO!**

Indica una situazione di estremo pericolo. La mancata osservanza di questa indicazione comporta lesioni gravi irreversibili o mortali.



#### **AVVERTENZA!**

Indica una situazione di estremo pericolo. La mancata osservanza di questa indicazione può causare lesioni gravi irreversibili o mortali.

**CAUTELA!**

Indica una situazione di pericolo. La mancata osservanza di questa indicazione può causare lesioni di entità da leggera a media.

**ATTENZIONE!**

Indica un possibile utilizzo errato dell'apparecchio. La mancata osservanza di questa indicazione può causare danni all'apparecchio o risultati di misura errati.

**INDICAZIONE**

Contiene informazioni aggiuntive relative all'utilizzo dell'apparecchio.

## 3.2 Indicazioni basilari per la sicurezza

**Utilizzo dell'apparecchio**

- ▶ Rispettare le indicazioni contenute in queste istruzioni per l'uso.
- ▶ Conservare con cura le presenti istruzioni per l'uso. Le istruzioni per l'uso sono parte integrante dell'apparecchio e devono essere sempre disponibili.
- ▶ Nell'interesse della sicurezza dei pazienti, il gestore e i suoi pazienti sono tenuti a comunicare al produttore e alle autorità competenti del proprio paese gli eventi gravi che possono verificarsi in relazione al prodotto.

**PERICOLO!****Pericolo di esplosione**

- ▶ Non utilizzare l'apparecchio in un ambiente arricchito con uno dei seguenti gas:
  - ossigeno
  - anestetici infiammabili
  - altre sostanze/miscele d'aria infiammabili

**CAUTELA!****Pericolo per il paziente, danni all'apparecchio**

- ▶ Ulteriori apparecchi che vengono collegati agli apparecchi elettromedicali devono soddisfare in modo comprovabile le relative norme IEC o ISO (ad es. IEC 60950 per gli apparecchi di elaborazione dati). Tutte le configurazioni devono inoltre soddisfare i requisiti di legge per i sistemi medicali (vedere IEC 60601-1-1 oppure paragrafo 16 edizione 3.1 della norma IEC 60601-1, a seconda dei casi). Chi collega altri apparecchi a apparecchi elettromedicali è un configuratore di sistemi e pertanto è responsabile della conformità del sistema con i requisiti normativi per i sistemi. Lo stesso dicasi per ulteriori apparecchi consigliati da seca. Si ricorda inoltre che le leggi locali hanno precedenza sui suddetti requisiti normativi. In caso di domande contattare il rivenditore locale o il servizio tecnico.

**CAUTELA!****Pericolo per il paziente, danni all'apparecchio**

- ▶ Fare eseguire interventi di manutenzione a intervalli regolari, come descritto nel corrispondente paragrafo di questo documento.
- ▶ Non è ammesso apportare modifiche tecniche all'apparecchio. L'apparecchio non contiene componenti che possono essere riparati dall'utilizzatore. Fare eseguire i lavori di manutenzione e di riparazione solo da partner di assistenza seca autorizzati. Il partner di assistenza più vicino è reperibile su [www.seca.com](http://www.seca.com).
- ▶ Utilizzare esclusivamente accessori e ricambi originali di seca. In caso contrario seca non fornisce alcuna garanzia.

**CAUTELA!****Pericolo di lesioni per il paziente, malfunzionamento**

- ▶ Con apparecchi elettromedicali come ad es. apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza mantenere una distanza minima di circa 1 metro, al fine di evitare errori di misurazione o anomalie durante la trasmissione radio.
- ▶ Con apparecchi ad alta frequenza come ad es. telefoni cellulari mantenere una distanza minima di circa 1 metro, al fine di evitare errori di misurazione o anomalie durante la trasmissione radio.
- ▶ La potenza di trasmissione effettiva degli apparecchi ad alta frequenza potrebbe richiedere una distanza minima di oltre 1 metro. Maggiori dettagli sono reperibili su [www.seca.com](http://www.seca.com).

**Come evitare scosse elettriche****AVVERTENZA!****Scossa elettrica**

- ▶ Posizionare gli apparecchi che vengono utilizzati con un alimentatore in modo che la presa del connettore di rete sia facilmente raggiungibile e possano essere rapidamente scollegati dalla rete elettrica.
- ▶ Assicurarsi che l'alimentazione di rete locale sia conforme ai dati sull'alimentatore.
- ▶ Non afferrare mai l'alimentatore con le mani bagnate.
- ▶ Non utilizzare cavi di prolunga e prese multiple.
- ▶ Fare attenzione a non schiacciare il cavo o a non danneggiarlo con spigoli appuntiti.
- ▶ Fare attenzione a che il cavo non entri in contatto con oggetti caldi.
- ▶ Non utilizzare l'apparecchio al di sopra di un'altitudine di 3000 m.

**Come evitare lesioni e infezioni****AVVERTENZA!****Lesioni a seguito di caduta**

- ▶ Assicurarsi che l'apparecchio sia collocato su un fondo solido e piano.
- ▶ Posare il cavo di collegamento (se presente) in modo che né l'utilizzatore né il paziente possa inciamparvi.
- ▶ Durante il sollevamento, ad es. da una sedia a rotelle, sorreggere le persone con mobilità limitata.
- ▶ Assicurarsi che il paziente non salga direttamente dai bordi della superficie d'appoggio e non scenda da essi.
- ▶ Assicurarsi che il paziente salga sulla superficie d'appoggio e scenda da essa lentamente e con sicurezza.

**AVVERTENZA!****Pericolo di scivolamento**

- ▶ Assicurarsi che la superficie d'appoggio sia asciutta prima che il paziente vi salga sopra.
- ▶ Assicurarsi che il paziente abbia i piedi asciutti prima di salire sulla superficie d'appoggio.
- ▶ Assicurarsi che il paziente salga sulla superficie d'appoggio e scenda da essa lentamente e con sicurezza.



### **CAUTELA!**

#### **Lesioni, danni all'apparecchio**

La superficie d'appoggio del paziente è costituita da un piano in vetro. Eventuali danni (ad es. graffi, fessure o punti distaccati) possono provocare lesioni. Tali danni possono provocare inoltre la rottura del piano in vetro.

- ▶ Non appoggiare oggetti appuntiti sul piano in vetro.
- ▶ Prima di ogni utilizzo verificare che il piano in vetro non presenti graffi, fessure e punti distaccati. Qualora si rilevassero tali danni, sostituire il piano in vetro con uno nuovo.
- ▶ Non utilizzare l'apparecchio se il piano in vetro è danneggiato.



### **AVVERTENZA!**

#### **Pericolo di infezioni**

- ▶ Lavarsi le mani prima e dopo ogni misurazione per evitare il rischio di contaminazioni crociate e ridurre le infezioni nosocomiali.
- ▶ Sottoporre regolarmente l'apparecchio a trattamento igienico, come descritto nel corrispondente paragrafo di queste istruzioni per l'uso.
- ▶ Assicurarsi che il paziente non abbia alcuna malattia infettiva.
- ▶ Assicurarsi che il paziente non abbia ferite aperte o alterazioni cutanee infettive che potrebbero entrare in contatto con l'apparecchio.

### **Come evitare danni all'apparecchio**

### **ATTENZIONE!**

#### **Danni all'apparecchio**

- ▶ Prestare attenzione che nessun liquido penetri all'interno dell'apparecchio. Il liquido potrebbe distruggere i componenti elettronici.
- ▶ Per apparecchi con funzionamento di rete: spegnere l'apparecchio prima di staccare l'alimentatore dalla presa.
- ▶ Per apparecchi con funzionamento di rete: se l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo, staccare l'alimentatore dalla presa. Solo così l'apparecchio è privo di corrente.
- ▶ Per apparecchi con funzionamento a batterie o ad accumulatori: se l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo, togliere le batterie o gli accumulatori. Solo così l'apparecchio è privo di corrente.
- ▶ Non fare cadere l'apparecchio.
- ▶ Non esporre l'apparecchio a forti urti o vibrazioni.
- ▶ Prima di ogni utilizzo effettuare un controllo del funzionamento, come descritto nel corrispondente paragrafo di questo documento. Non utilizzare l'apparecchio se non funziona correttamente o è danneggiato.
- ▶ Non esporre l'apparecchio ai raggi solari diretti e non lasciarlo nelle immediate vicinanze di una fonte di calore. Temperature troppo elevate possono danneggiare i componenti elettronici.
- ▶ Evitare repentine oscillazioni di temperatura. Se durante il trasporto l'apparecchio è esposto a una differenza di temperatura di oltre 20°C, lasciarlo riposare per almeno 2 ore prima dell'accensione. In caso contrario la formazione di condensa potrebbe danneggiare i componenti elettronici.
- ▶ Utilizzare l'apparecchio esclusivamente alle condizioni ambientali di utilizzo corrette descritte nel paragrafo "Dati tecnici".
- ▶ Conservare l'apparecchio esclusivamente alle condizioni ambientali di stoccaggio corrette descritte nel paragrafo "Dati tecnici".
- ▶ Utilizzare esclusivamente detergenti e disinfettanti che corrispondano a quanto indicato nel paragrafo "Trattamento igienico".
- ▶ Per le bilance: accertarsi che non venga superato il carico massimo.

**Utilizzo dei risultati di misura****AVVERTENZA!****Pericolo per il paziente**

Per evitare interpretazioni errate, i risultati di misura per scopi medici devono essere visualizzati e utilizzati esclusivamente in unità SI (chilogrammo/grammo, metro/centimetro). Alcuni apparecchi offrono la possibilità di visualizzare i risultati di misura in altre unità. Si tratta unicamente di una funzione aggiuntiva.

- ▶ Utilizzare i risultati di misura esclusivamente in unità SI.
- ▶ L'utilizzatore è l'unico responsabile per l'impiego di risultati di misura in unità diverse da SI.

**ATTENZIONE!****Risultati di misura non coerenti**

- ▶ Prima di salvare e riutilizzare i valori di misura rilevati con l'apparecchio (ad es. in un software seca o in un Sistema Informativo Sanitario), assicurarsi che i valori di misura siano plausibili.
- ▶ Prima di trasmettere i valori di misura a un software seca o a un Sistema Informativo Sanitario e di riutilizzarli, assicurarsi che siano plausibili e siano assegnati al paziente corretto.

**Utilizzo del materiale di imballaggio****AVVERTENZA!****Pericolo di soffocamento**

Il materiale di imballaggio costituito da pellicole in plastica (borse) rappresenta un pericolo di soffocamento.

- ▶ Conservare il materiale di imballaggio fuori dalla portata dei bambini.
- ▶ Se il materiale della confezione originale non è più disponibile, utilizzare esclusivamente borse in plastica con fori di sicurezza, per ridurre il pericolo di soffocamento. Utilizzare se possibile materiali riciclabili.

**INDICAZIONE**

Conservare il materiale della confezione originale per l'utilizzo successivo (ad es. resa per la manutenzione).

**Utilizzo di batterie e accumulatori****AVVERTENZA!****Lesioni**

Le batterie e gli accumulatori contengono sostanze nocive che possono liberarsi sotto forma di esplosione in caso di utilizzo improprio.

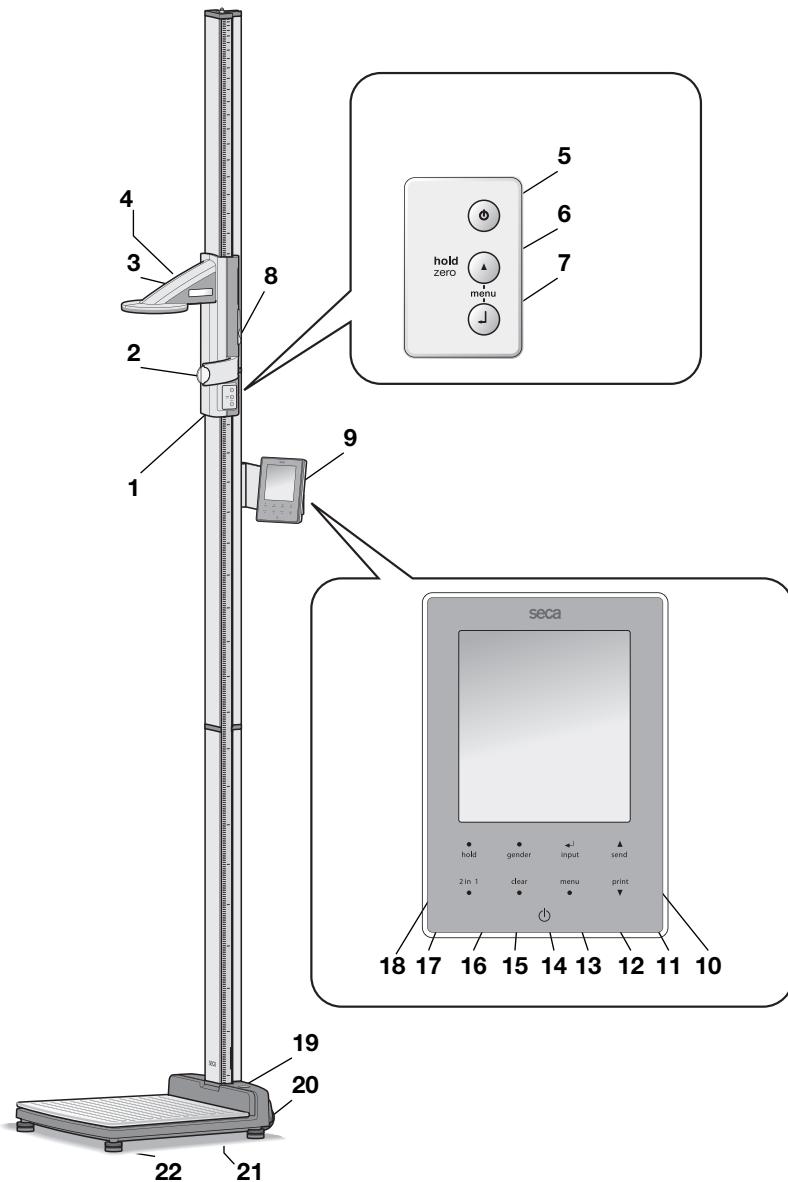
- ▶ Non tentare di ricaricare le batterie.
- ▶ Non riscaldare le batterie/gli accumulatori.
- ▶ Non bruciare le batterie/gli accumulatori.
- ▶ Se sono fuoriuscite delle sostanze nocive, evitare il contatto con pelle, occhi e mucose. Sciacquare i punti del corpo interessati con abbondante acqua pulita e rivolgersi immediatamente ad un medico.

**ATTENZIONE!****Danni all'apparecchio e malfunzionamento a seguito di utilizzo improprio**

- ▶ Utilizzare esclusivamente il tipo di batterie/di accumulatori indicato nel presente documento.
- ▶ Sostituire sempre tutte le batterie/tutti gli accumulatori contemporaneamente.
- ▶ Non cortocircuitare le batterie/gli accumulatori.
- ▶ Se l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo, togliere le batterie/gli accumulatori. In questo modo le sostanze nocive non possono penetrare nell'apparecchio.
- ▶ In caso di penetrazione di sostanze nocive nell'apparecchio, sospenderne l'utilizzo. Fare controllare l'apparecchio da un partner seca Service autorizzato ed incaricarlo eventualmente della riparazione.

## 4 PANORAMICA

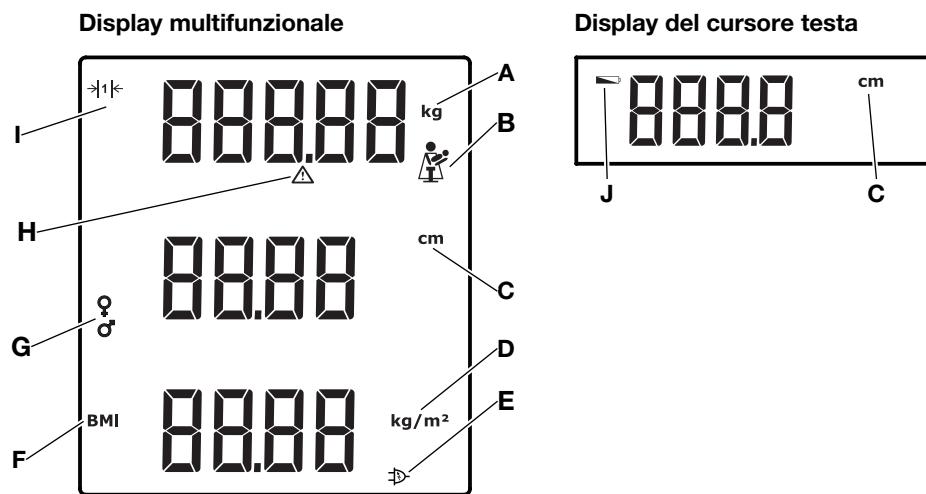
### 4.1 Elementi di comando



Pos.	Elemento di comando	Funzione
1	Cursore testa	Serve per determinare la statura
2	Riga di Francoforte	Riga estraibile per allineare la testa in base alla Orizzontale di Francoforte.
3	Display	Elemento di visualizzazione per i risultati di misura e per la configurazione dell'apparecchio
4	Vano batterie	Alloggiamento per il supporto delle batterie con 4 batterie mignon, tipo AA, 1,5 Volt
5	⊕	Accensione e spegnimento del cursore testa

Pos.	Elemento di comando	Funzione
6		<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la misurazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>breve pressione: attivare la funzione <b>Hold</b></li> <li>lunga pressione: azzeramento</li> </ul> </li> <li>Nel menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>selezione del sottomenu, selezione della voce di menu</li> <li>impostazione del valore (breve pressione: il valore si modifica di 1, lunga pressione: il valore viene modificato, finché non si rilascia il tasto)</li> </ul> </li> </ul>
7		<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la misurazione: invio dei risultati di misura al display multifunzionale</li> <li>Nel menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>conferma della voce di menu selezionata</li> <li>memorizzazione del valore impostato</li> </ul> </li> </ul>
8	Pulsante di frenatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene fermo in posizione il cursore testa</li> <li>Pressione: sposta il cursore testa</li> </ul>
9	Display multifunzionale	Elemento centrale di visualizzazione e di comando
10	send	<ul style="list-style-type: none"> <li>invio dei risultati di misura tramite il software <b>seca connect 103</b> a un Sistema Informativo Sanitario (requisito fondamentale: modulo Interface <b>seca 452</b>, disponibile come optional)</li> <li>Nel menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>selezione del sottomenu, selezione della voce di menu</li> <li>aumento del valore (breve pressione: il valore viene aumentato di 1, lunga pressione: il valore viene aumentato finché non si rilascia il tasto)</li> </ul> </li> </ul>
11	print	<p>Nel menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>selezione del sottomenu, selezione della voce di menu</li> <li>riduzione del valore (breve pressione: il valore si riduce di 1, lunga pressione: il valore si riduce finché non si rilascia il tasto)</li> </ul>
12	input	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la pesatura: <ul style="list-style-type: none"> <li>inserimento dei dati paziente (età, sesso, PAL)</li> </ul> </li> <li>Nel menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>conferma della voce di menu selezionata</li> <li>memorizzazione del valore impostato</li> </ul> </li> </ul>
13	menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la pesatura: <ul style="list-style-type: none"> <li>apertura del menu del display multifunzionale.</li> </ul> </li> <li>Nel menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>breve pressione: indietro di un livello di menu</li> <li>lunga pressione: uscita dal menu</li> </ul> </li> </ul>
14		accensione e spegnimento del display multifunzionale e della bilancia
15	clear	Cancellazione di dati inseriti manualmente o ricevuti via radio (dati paziente, statura, <b>BMI</b> , <b>BFR</b> )
16	gender	Inserimento del sesso del paziente
17	2 in 1	Avvio della funzione <b>2 in 1</b> per la pesatura di neonati e bambini piccoli
18	hold	Attivazione della funzione <b>Hold</b>
19	Livella	Indica se l'apparecchio è orizzontale
20	Rotelle	Servono per trasportare l'apparecchio per brevi distanze
21	Collegamento di rete	Serve per collegare l'alimentatore
22	Viti di fissaggio piedini	Servono per un esatto allineamento

## 4.2 Simboli sul display



Pos.	Simbolo	Significato
A	kg	Unità in cui viene visualizzato il peso
B		Funzione <b>2 in 1</b> attiva per la pesatura di neonati e bambini piccoli
C	cm	Unità in cui viene visualizzata la statura
D	kg/m <sup>2</sup>	Unità in cui viene indicato il <b>BMI</b>
E		Utilizzo con alimentatore di rete
F	BMI	Mostra il calcolo automatico dell'indice di massa corporea ( <b>BMI</b> )
G		Sesso del paziente
H		Funzione non tarabile attiva (il simbolo compare per motivi tecnici anche in bilance non tarate)
I	→ 1 ←	Campo di pesatura attivo
J		Batterie scariche

## 4.3 Indicazioni

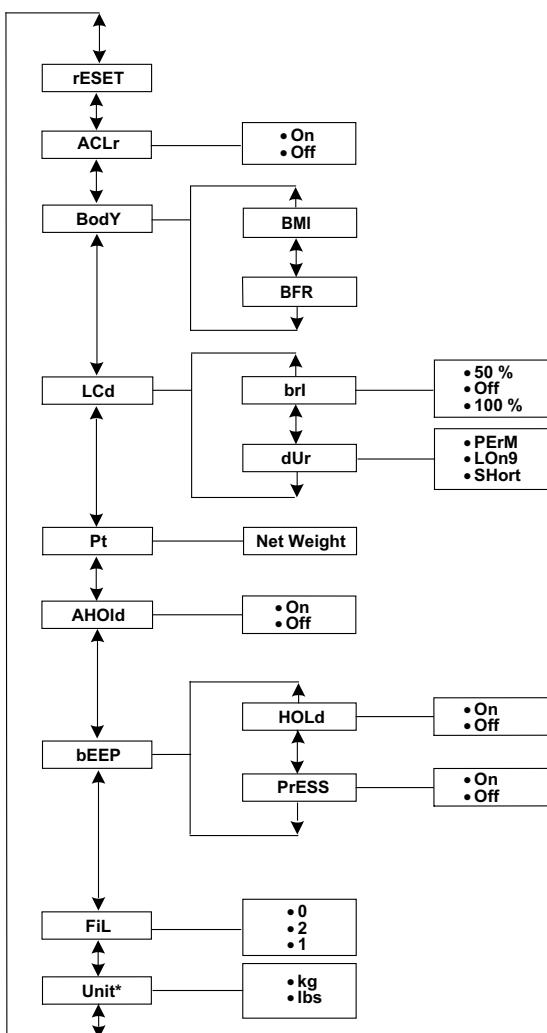
Indicazioni sull'apparecchio e sulla targhetta	
Simbolo	Significato
	Nome e indirizzo del produttore, data di produzione
UDI	Unique Device Identification (identificazione unica del dispositivo)
REF	Codice articolo

Indicazioni sull'apparecchio e sulla targhetta	
Simbolo	Significato
	Numero di serie
<b>GAL</b>	Valore in m/s <sup>2</sup> (a seconda del modello) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indica l'accelerazione di gravità sulla terra</li> <li>• Varia a seconda del luogo</li> </ul>
<b>ProdID</b>	Numero di identificazione prodotto
<b>Approval Type</b>	Certificato di approvazione del tipo
	Rispettare le istruzioni per l'uso
	Apparecchio elettromedico, tipo B
<b>IP20</b>	Grado di protezione conforme a IEC 60529: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protezione da corpi estranei solidi con diametro superiore a 12,5 mm</li> <li>• Protezione dall'inserimento accidentale delle dita</li> <li>• Nessuna protezione dalla penetrazione di acqua</li> </ul>
<b>e</b>	Valore in unità di massa (modelli tarati) Viene utilizzato per la classificazione e la taratura di una bilancia
<b>d</b>	Valore in unità di massa (modelli non tarati) Corrisponde alla differenza tra due valori visualizzati uno dopo l'altro
<b>→ x ←</b>	Campo di pesatura attivo
	Bilancia della categoria di taratura III in base alla direttiva 2014/31/UE
	L'apparecchio è conforme alle direttive UE <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Marchio di conformità alla direttiva 2014/31/UE sulle bilance a funzionamento non automatico (modelli tarati)</li> <li>• <b>24:</b> (Esempio: 2024), anno in cui è stata redatta la dichiarazione di conformità e apportata la marcatura CE (modelli tarati)</li> <li>• <b>0102:</b> Organismo notificato metrologia (modelli tarati)</li> <li>• <b>0123:</b> Organismo notificato dispositivi medici</li> </ul>
	Dispositivo medico conforme al Regolamento (UE) 2017/745
	L'apparecchio soddisfa i requisiti di USA e Canada. Certificato e testato da un laboratorio di omologazione (NRTL) di TÜV SÜD Product Services GmbH.
	L'apparecchio è conforme alle direttive del Regno Unito <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Marchio di conformità alla direttiva UK SI 2016 N. 1152 sulle bilance a funzionamento non automatico (NAWIR) (modelli tarati)</li> <li>• <b>24:</b> (Esempio: 2024), anno in cui è stata redatta la dichiarazione di conformità e apportata la marcatura UKCA (modelli tarati)</li> <li>• <b>xxxx:</b> Organismo notificato dispositivi medici del Regno Unito</li> <li>• <b>yyyy:</b> Organismo notificato metrologia del Regno Unito (modelli tarati)</li> </ul>
	Importatore/rappresentante nel Regno Unito: seca Ltd 40 Barn Street B5 5QB Birmingham United Kingdom

Indicazioni sull'apparecchio e sulla targhetta	
Simbolo	Significato
	Importatore/rappresentante in Svizzera: seca ag (schweiz) Medizinische Waagen und Messsysteme Schönmatt Str. 2 CH-4153 REINACH
	Targhetta del modello sulla presa di rete <ul style="list-style-type: none"> <li>Tensione di alimentazione richiesta in V</li> <li>Assorbimento di corrente massimo in mA</li> <li>---: Rispettare la polarità del connettore dell'apparecchio</li> <li>—: Utilizzare l'apparecchio solo con corrente continua</li> <li>⚠: Utilizzare solo alimentatori seca compatibili</li> </ul>
	Non smaltire l'apparecchio nei rifiuti domestici

Indicazioni sull'imballaggio	
Simbolo	Significato
	Proteggere dall'umidità
	Frecce indicanti il lato superiore del prodotto Trasportare e conservare in posizione diritta
	Fragile, non lanciare o fare cadere
	Temperatura min e max ammessa per il trasporto e lo stoccaggio
	Umidità dell'aria min e max ammessa per il trasporto e lo stoccaggio
	Pressione atmosferica min e max ammessa per il trasporto e lo stoccaggio
	Aprire qui l'imballaggio
	Il materiale di imballaggio può essere conferito a un programma di riciclaggio

## 4.4 Struttura menu display multifunzionale



\* Bilance non tarate

<b>ACLr</b>	Autoclear
<b>BMI</b>	Body Mass Index
<b>BFR</b>	Body Fat Ratio
<b>LCd</b>	Liquid Crystal Display
<b>bRL</b>	Brightness
<b>dUR</b>	Duration
<b>PErM</b>	Permanent
<b>LOn9</b>	Long
<b>Pt</b>	Pre-Tare
<b>AHold</b>	Autohold

## 4.5 Navigazione nel menu del display

- Premere il tasto del display multifunzionale.

**AHOLD**

- Premere il tasto **menu**.

⇒ Sul display viene visualizzata l'ultima voce di menu selezionata (qui: Autohold **AHOLD**).

**FIL**

- Premere il tasto **▲ (send)** oppure il tasto **▼ (print)**, finché non viene visualizzata la voce di menu desiderata (qui: attenuazione **FIL**).

**FIL 0**

- Confermare la selezione con il tasto **input**.

⇒ Vengono visualizzati l'impostazione attuale per la voce di menu o un sottomenu (qui: livello **0**).

**FIL 2**

- Per modificare l'impostazione premere il tasto **▲ (send)** oppure il tasto **▼ (print)**, finché non viene visualizzata l'impostazione desiderata (qui: livello **2**).

⇒ Confermare l'impostazione con il tasto **input**.

⇒ L'impostazione viene salvata.

⇒ Il menu si chiude.

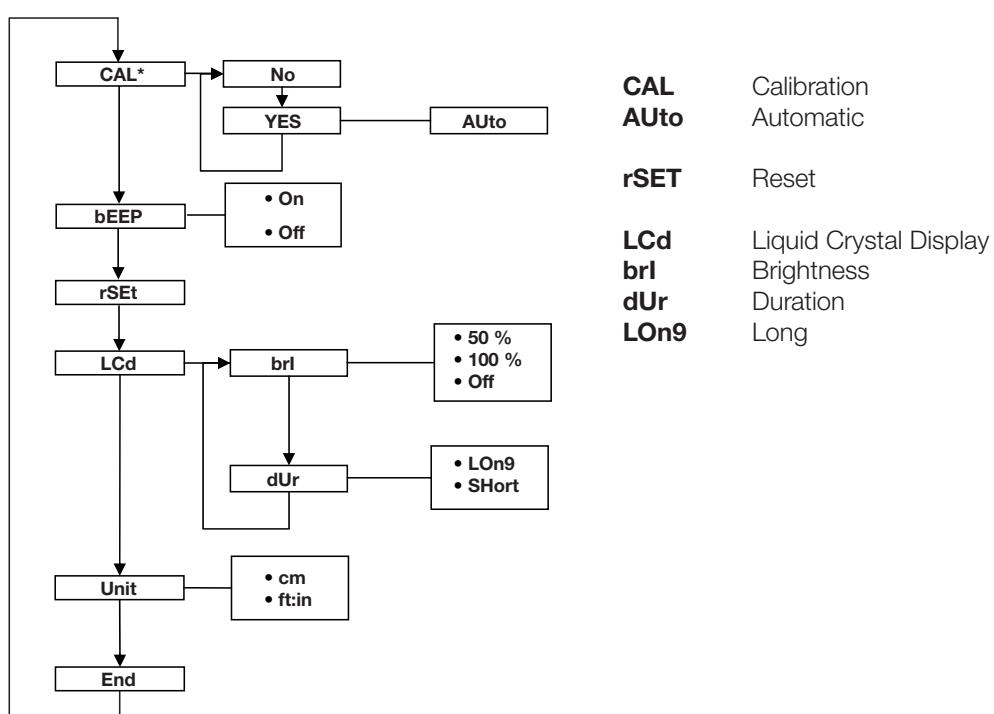
### INDICAZIONE

Premendo brevemente il tasto **menu** è possibile tornare indietro di un livello di menu.

Premendo a lungo il tasto **menu** è possibile uscire dal menu in qualsiasi momento.

Se per circa 30 secondi non viene premuto alcun tasto, il menu si chiude automaticamente.

## 4.6 Struttura menu cursore testa



\* Quanto il valore di misura viene visualizzato sul display

## 4.7 Navigazione nel menu del cursore testa

1. Premere il tasto del cursore testa.  
⇒ Sul display viene visualizzato ----.
2. Tenere premuti contemporaneamente il tasto e il tasto .  
⇒ Sul display viene visualizzata l'ultima voce di menu selezionata (qui: **bEEP**).
3. Premere il tasto , finché non viene visualizzata la voce di menu desiderata (qui: impostazioni del display **LCd**).
4. Confermare la selezione con il tasto .  
⇒ Vengono visualizzati l'impostazione attuale per la voce di menu o un sottomenu (qui: durata dell'illuminazione del display **dUr**).
5. Per modificare l'impostazione o aprire un altro sottomenu, premere il tasto , finché non viene visualizzata l'impostazione desiderata (qui: luminosità display **brl**).
6. Confermare la selezione con il tasto .  
⇒ Vengono visualizzati l'impostazione attuale per la voce di menu o un sottomenu (qui: luminosità display **50 %**).



7. Per modificare l'impostazione o aprire un altro sottomenu, premere il tasto **(A)**, finché non viene visualizzata l'impostazione desiderata (qui: luminosità del display **100 %**).

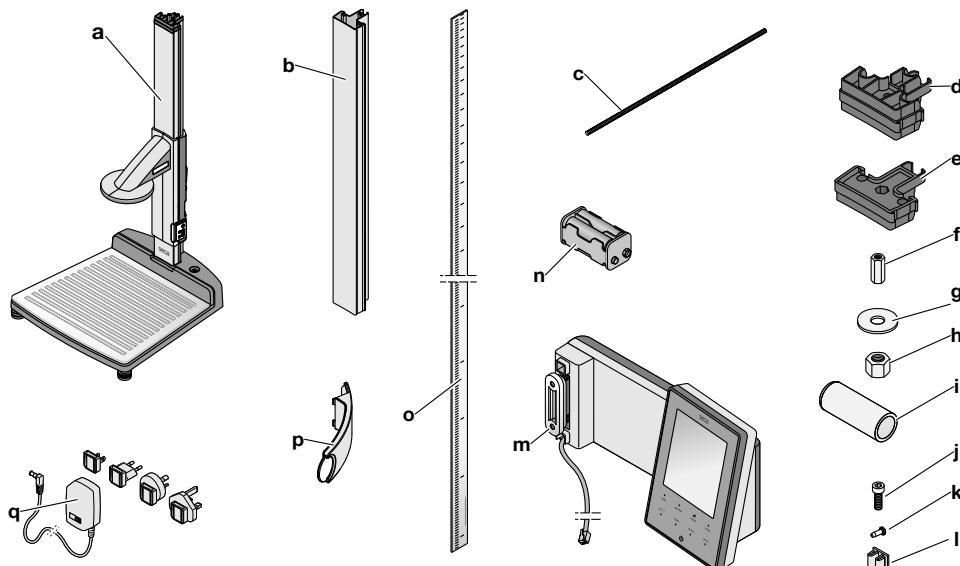
8. Confermare l'impostazione con il tasto **(J)**.  
 ⇒ L'impostazione viene salvata.  
 ⇒ Il menu si chiude.

#### INDICAZIONE

Se per circa 30 secondi non viene premuto alcun tasto, il menu si chiude automaticamente.

## 5 MESSA IN FUNZIONE DELL'APPARECCHIO

### 5.1 Dotazione



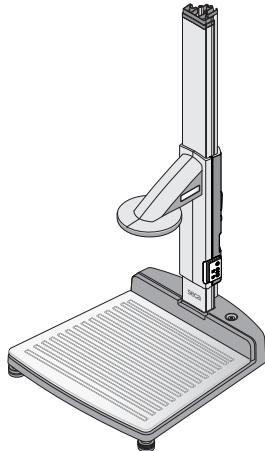
Pos.	Componente	Pz.
a	Base dell'apparecchio, premontata: • Primo elemento della colonna • Cursore testa	1
b	Elemento della colonna	2
c	Barra filettata	2
d	Elemento di raccordo per colonna	1
e	Cappuccio terminale	1
f	Dado lungo	1
g	Rondella	1
h	Dado	1
i	Coperchio	1
j	Vite a esagono incassato	2
k	Vite con testa a croce	2
l	Clip per cavo	3

Pos.	Componente	Pz.
<b>m</b>	Display multifunzionale con cavo di collegamento	1
<b>n</b>	Supporto delle batterie con 4 batterie (tipo AA)	1
<b>o</b>	Scala graduata a inserimento	1
<b>p</b>	Riga di Francoforte	1
<b>q</b>	Alimentatore di rete	1
-	Asta di calibrazione	1
-	Istruzioni per l'uso	1
-	Copertura riga di Francoforte	1
-	Set di utensili: • chiave a brugola, 5 mm • chiave fissa, 10 mm	1

## 5.2 Montaggio dell'apparecchio

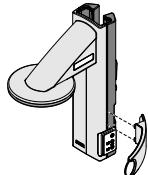
**Introduzione** In fabbrica vengono montati sulla base dell'apparecchio il primo elemento della colonna e il cursore testa.

- Eseguire il resto del montaggio con un aiutante.

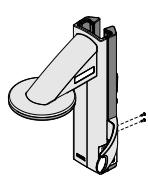


### Montaggio della riga di Francoforte

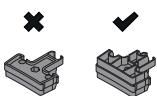
1. Montare la riga di Francoforte sul cursore testa, come illustrato in figura.



2. Inserire le due viti con testa a croce nei fori.
3. Serrare le viti con testa a croce (2 Nm).



## Montaggio del secondo elemento della colonna



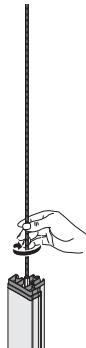
### ATTENZIONE!

#### Danni all'apparecchio a seguito di errori di montaggio

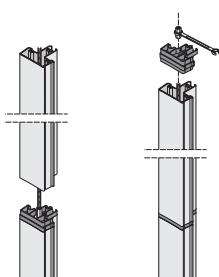
Se si scambiano l'elemento di raccordo per colonna e il cappuccio terminale, l'apparecchio non può essere montato in modo conforme.

► Accertarsi di utilizzare l'elemento di raccordo per colonna durante il montaggio del secondo elemento della colonna.

1. Avvitare una barra filettata (ca. 3 Nm) nel dado lungo del primo elemento della colonna.



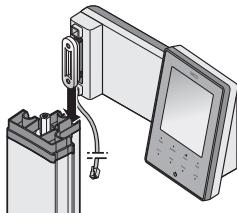
2. Spingere un elemento della colonna sopra la barra filettata sul primo elemento della colonna.
3. Posizionare l'elemento di raccordo per colonna sul secondo elemento della colonna in modo che la barra filettata sporga dal foro dell'elemento di raccordo per colonna.
4. Avvitare un dado lungo alla barra filettata.
5. Serrare il dado lungo.



## **Montaggio del display multifunzionale**

Il display multifunzionale viene agganciato nella scanalatura degli elementi della colonna e fissato con un avvitamento a morsetto. L'altezza di montaggio può essere scelta liberamente.

1. Inserire il tassello del display multifunzionale nella scanalatura del secondo elemento della colonna.



2. Serrare le due viti a esagono incassato (8 Nm) per fissare il display multifunzionale nella posizione desiderata.
3. Fare passare il cavo di collegamento del display multifunzionale nella scanalatura degli elementi della colonna fino a raggiungere la base dell'apparecchio.
4. Fare passare il cavo di collegamento attraverso il foro della base dell'apparecchio.

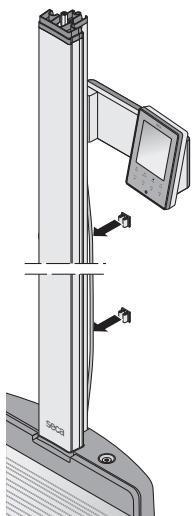
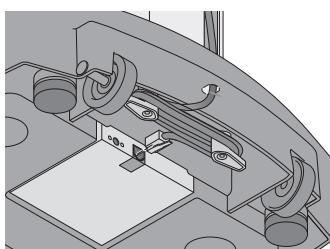
### **ATTENZIONE!**

#### **Malfunzionamento a seguito di errori di montaggio**

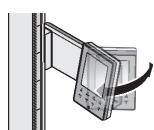
Se i cavi vengono montati in modo tale da essere sottoposti a forte tensione meccanica, possono verificarsi visualizzazioni errate e guasti al display.

► Posare tutti i cavi in modo che non siano molto curvi e che le spine non vengano piegate.

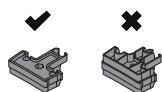
5. Avvolgere l'estremità libera del cavo di collegamento sull'apposito avvolgitore nella base dell'apparecchio.
  6. Innestare la spina del cavo di collegamento nella presa della piattaforma di pesatura.
- 
7. Fissare il cavo di collegamento con le clip nella scanalatura degli elementi della colonna.



8. Orientare il display multifunzionale in modo da poterlo leggere comodamente.



## Montaggio del terzo elemento della colonna



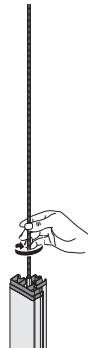
### ATTENZIONE!

#### Danni all'apparecchio a seguito di errori di montaggio

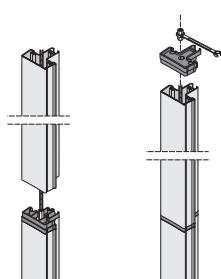
Se si scambiano il cappuccio terminale e l'elemento di raccordo per colonna, l'apparecchio non può essere montato in modo conforme.

► Accertarsi di utilizzare il cappuccio terminale durante il montaggio del terzo elemento della colonna.

1. Avvitare una barra filettata (ca. 3 Nm) nel dado lungo del secondo elemento della colonna.



2. Spingere l'elemento della colonna sopra la barra filettata sull'elemento di raccordo del secondo elemento della colonna.
3. Posizionare il cappuccio terminale sul terzo elemento della colonna in modo che la barra filettata sporga dal foro del cappuccio terminale.
4. Posizionare la rondella sull'estremità libera della barra filettata.
5. Posizionare il dado sull'estremità libera della barra filettata.
6. Serrare il dado (3 Nm).



### ATTENZIONE!

#### Danni all'apparecchio e malfunzionamento a seguito di montaggio errato

Se il dado sul cappuccio terminale non viene serrato a sufficienza, gli elementi della colonna sono allentati. L'apparecchio non è stabile e si verificano misurazioni errate.

► Serrare il dado alla coppia prescritta, in modo che le colonne siano ben strette e non vi sia alcuna fessura tra l'elemento di raccordo per colonna e il terzo elemento della colonna.

7. Posizionare il coperchio sul dado.

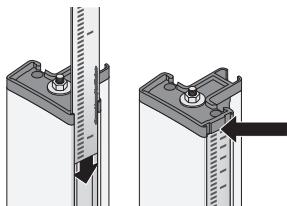
## **Montaggio della scala graduata a inserimento**

### **ATTENZIONE!**

#### **Errori di misurazione a seguito di errori di montaggio**

Se la scala graduata a inserimento viene montata in modo errato, il cursore testa non è in grado di determinare valori di misura analizzabili.

- ▶ Allineare la scala graduata a inserimento in modo che la stampa rimanga visibile quando viene inserita nella scanalatura.
- ▶ Allineare la scala graduata a inserimento in modo che l'area che indica il codice articolo rappresenti l'estremità inferiore.
- ▶ Accertarsi che la scala graduata a inserimento si innesti sotto il cappuccio terminale.
- ▶ Spingere la scala graduata a inserimento nella scanalatura laterale degli elementi della colonna, finché non si innesta sotto il cappuccio terminale.



## **5.3 Installazione dell'apparecchio**



### **CAUTELA!**

#### **Misurazione errata a seguito di montaggio errato dell'apparecchio**

Pavimenti morbidi, ad es. i listoni in legno, cedono sotto il peso del paziente e falsificano il risultato di misura. Condizioni ambientali errate o il mancato allineamento causano errori di misurazione.

- ▶ Per ottenere risultati di misura esatti, il pavimento del luogo scelto per l'installazione deve essere piano e stabile.
- ▶ Utilizzare l'apparecchio esclusivamente alle condizioni ambientali di utilizzo corrette descritte nel paragrafo "Dati tecnici".
- ▶ Allineare l'apparecchio prima dell'uso e dopo ogni cambio di collocazione.



### **CAUTELA!**

#### **Lesioni a seguito di apparecchio instabile**

Se le viti di fissaggio piedini vengono allentate eccessivamente possono uscire dall'apparecchio. L'apparecchio diventa quindi instabile.

- ▶ Allentare le viti di fissaggio piedini di massimo 10 mm.
- ▶ Se allentando al massimo le viti l'apparecchio non è ancora orizzontale, il luogo di installazione non è adatto. Posizionare l'apparecchio in un luogo adatto.

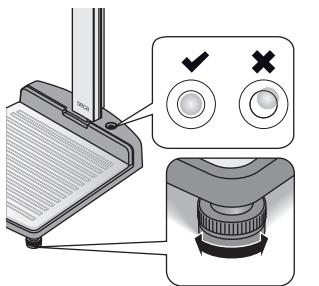
### **ATTENZIONE!**

#### **Misurazione errata**

In determinate situazioni una parte del peso del paziente viene esclusa dalla misurazione. Il risultato di misura non è pertanto corretto.

- ▶ Posizionare l'apparecchio in modo che tocchi il suolo esclusivamente con le viti di fissaggio dei piedini.
- ▶ Posizionare l'apparecchio in modo che il piano di pesatura non tocchi altri oggetti.
- ▶ Posizionare l'apparecchio in modo che il piano in vetro appoggi senza ostacoli sulla base dell'apparecchio e non sia bloccato da altri oggetti, ad es. da un cavo.
- ▶ Accertarsi durante la pesatura che il paziente non tocchi la colonna dell'apparecchio.

1. Posizionare l'apparecchio su un fondo solido e piano.



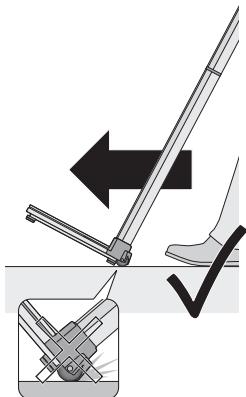
2. Allentare i godroni.
3. Ruotando le viti di fissaggio piedini, orientare la bilancia in modo che la bolla d'aria si trovi esattamente al centro della livella.



4. Serrare i godroni in direzione della freccia.  
⇒ Le viti di fissaggio piedini sono assicurate contro lo spostamento.

## 5.4 Trasporto dell'apparecchio

L'apparecchio è dotato di due rotelle che consentono il trasporto per brevi distanze.



### **CAUTELA!**

#### **Lesioni, danni all'apparecchio**

L'apparecchio deve essere inclinato per il trasporto. Un'inclinazione non attenta può causare lesioni e danni all'apparecchio.

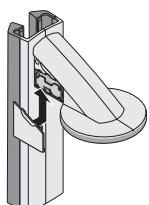
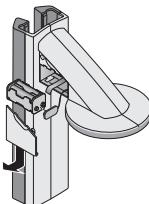
- Accertarsi che non vi siano altre persone nelle immediate vicinanze.
- Accertarsi che non vi siano oggetti nelle immediate vicinanze.

1. Staccare l'alimentatore di rete dalla presa.
2. Inclinare l'apparecchio, finché non è possibile movimentarlo liberamente sulle rotelle.
3. Trasportare l'apparecchio al nuovo luogo di installazione.
4. Risollevarre l'apparecchio.
5. Inserire l'alimentatore di rete nella presa.
6. Allineare l'apparecchio → [Installazione dell'apparecchio, Pagina 152](#).
7. Effettuare un controllo del funzionamento con → [Controllo del funzionamento, Pagina 168](#).

## 5.5 Predisposizione dell'alimentazione elettrica

### Inserimento delle batterie

Il supporto delle batterie fornito in dotazione contiene già 4 batterie mignon (tipo AA, 1,5 Volt). Per predisporre l'alimentazione elettrica del cursore testa, procedere come indicato di seguito:



1. Togliere il coperchio dal vano batterie.
2. Estrarre il cavo di collegamento dal vano batterie.
3. Collegare il supporto delle batterie al cavo di collegamento.
4. Inserire il supporto delle batterie nel vano batterie.

#### ATTENZIONE!

##### Danni all'apparecchio e malfunzionamento

Se il vano batterie non viene chiuso correttamente il cavo delle batterie può danneggiarsi.

- Prima di chiudere il vano batterie, accertarsi che il cavo non rimanga incastrato tra il coperchio e il vano batterie.
5. Spingere il coperchio sul vano batterie, finché non si sente che si è innestato.

### Collegamento dell'alimentatore

Il collegamento per l'alimentatore si trova nella parte inferiore della base dell'apparecchio. Per predisporre l'alimentazione elettrica di bilancia e display multifunzionale, procedere come indicato di seguito:



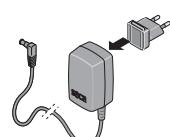
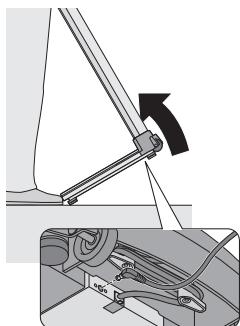
#### AVVERTENZA!

##### Danni a persone e all'apparecchio a causa di alimentatori errati

I comuni alimentatori possono fornire una tensione maggiore rispetto a quella indicata sul vostro. L'apparecchio di misurazione può surriscaldarsi, incendiarsi, fondere o andare in cortocircuito.

- Utilizzare esclusivamente alimentatori originali secca con tensione di uscita regolata a 12 Volt.

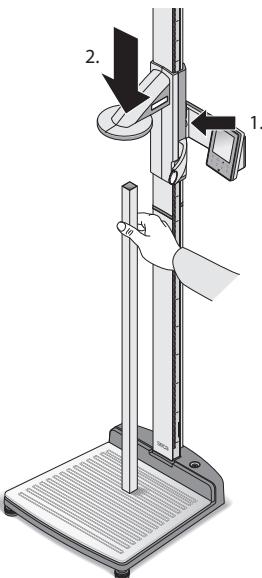
1. Inclinare l'apparecchio in avanti.
2. Innestare il connettore dell'alimentatore dell'apparecchio nella presa di collegamento della bilancia.
3. Risollevare con cautela l'apparecchio.



4. Innestare nell'alimentatore il connettore di rete necessario per l'alimentazione elettrica.
5. Inserire l'alimentatore in una presa di rete.

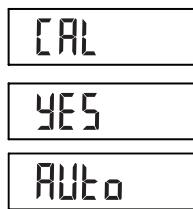
## 5.6 Calibrazione della misurazione della statura

### Calibrazione automatizzata



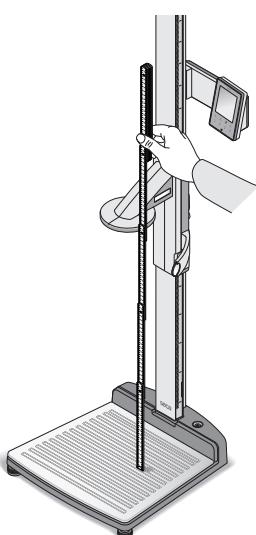
Grazie all'asta di calibrazione in dotazione è possibile eseguire una calibrazione automatica.

1. Accendere il cursore testa.  
⇒ Sul display viene visualizzato ----.
2. Tenere premuto il pulsante di frenatura e spostare il cursore testa, finché sul display non viene visualizzata una statura.
3. Posizionare l'asta di calibrazione fornita (lunghezza 0,8 m) verticalmente sulla base dell'apparecchio e tenerla ferma in questa posizione.
4. Tenere premuto il pulsante di frenatura e spingere il cursore testa sull'asta di calibrazione.
5. Selezionare nel menu del cursore la voce **CAL**.



6. Confermare la selezione.
7. Selezionare l'impostazione **YES**.
8. Confermare la selezione.  
⇒ Sul display compare l'impostazione **AUto**.
9. Confermare l'impostazione.  
⇒ Il cursore testa è calibrato.  
⇒ È possibile effettuare misurazioni della statura.

### Calibrazione manuale



La calibrazione può essere eseguita manualmente con un metro pieghevole (in alternativa all'asta di calibrazione fornita).

1. Accendere il cursore testa.  
⇒ Sul display viene visualizzato ----.
2. Tenere premuto il pulsante di frenatura e spostare il cursore testa, finché sul display non viene visualizzato un valore.
3. Spingere il cursore testa su una posizione determinata con il metro pieghevole (ad es. 83,5 cm).



4. Selezionare nel menu del cursore la voce **CAL**.
5. Confermare la selezione.



6. Selezionare l'impostazione **YES**.
7. Confermare la selezione.  
⇒ Sul display compare l'impostazione **AUto**.
8. Inserire la posizione del cursore testa (qui: 83,5 cm).
9. Confermare l'inserimento.  
⇒ Il cursore testa è calibrato.  
⇒ È possibile effettuare le misurazioni.

## 5.7 Disinfezione dell'apparecchio

- Disinfettare i seguenti componenti **prima** della prima messa in funzione (→ [Disinfezione, Pagina 168](#)):
  - Piattaforma di pesatura
  - Colonna
  - Display multifunzionale
  - Cursore testa con riga di Francoforte

# 6 UTILIZZO DELLA BILANCIA

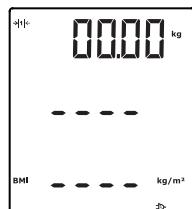


### CAUTELA! Danni alle persone/misurazione errata

- Prima di ogni utilizzo dell'apparecchio eseguire un controllo del funzionamento come descritto al corrispondente paragrafo di queste istruzioni per l'uso.

## 6.1 Pesatura

### Accensione dell'apparecchio



1. Accertarsi che la bilancia non sia carica.
2. Premere il tasto del display multifunzionale.  
⇒ Tutti gli elementi del display vengono mostrati brevemente.  
⇒ Sul display viene visualizzato **SECA**.  
⇒ La bilancia è pronta all'uso quando sul display compare **0.00**.

### Pesatura



1. Chiedere al paziente di salire sulla bilancia.  
⇒ Viene visualizzato il peso del paziente.
2. Leggere il risultato di misura.

**Attivazione/disattivazione  
del blocco tasti**

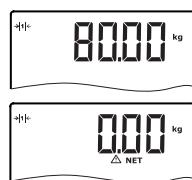
### INDICAZIONE

Sul display multifunzionale non compare alcun simbolo corrispondente al blocco tasti attivato.  
Durante la navigazione nel menu il blocco tasti non è attivabile.

1. Accertarsi che l'apparecchio sia spento.
2. Premere il tasto del display multifunzionale.

3. Attendere la comparsa di **SECA**.
4. Premere il tasto **menu** del display multifunzionale.  
⇒ Il blocco tasti è attivato.
5. Per disattivare il blocco tasti premere il tasto  del display multifunzionale.
6. Attendere la comparsa di **SECA**.
7. Premere il tasto **menu** del display multifunzionale.  
⇒ Il blocco tasti è disattivato.

### Pesatura di neonati/bambini piccoli (2 in 1)



Grazie alla funzione **2 in 1** è possibile determinare il peso di neonati e bambini piccoli. A tale scopo, durante la pesatura, il bambino viene tenuto in braccio da un adulto. Procedere come indicato di seguito:

1. Accertarsi che la bilancia non sia carica.
2. Chiedere all'adulto di salire sulla bilancia.  
⇒ Il peso dell'adulto viene visualizzato.
3. Premere il tasto **2 in 1**.  
⇒ Il peso dell'adulto viene registrato come peso di partenza.
- ⇒ Vengono visualizzati **0.00**, il simbolo  e il messaggio **NET**.

#### ATTENZIONE!

##### Misurazione errata a seguito di peso di partenza diverso

Se il bambino viene pesato con un altro adulto, il peso del bambino potrebbe non essere rilevato correttamente.

- Accertarsi che il bambino venga sempre pesato con l'adulto con il quale è stato determinato il peso di partenza.
- Accertarsi che il peso dell'adulto non cambi, ad es. perché si è tolto un indumento.



### Visualizzazione permanente del risultato di misura (hold)

#### INDICAZIONE

Se è attiva la funzione **Hold** il risultato di misura continua a essere visualizzato anche dopo aver scaricato la bilancia. Ciò consente di occuparsi del paziente prima di annotare i risultati di misura.

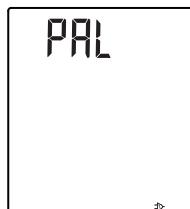
1. Accertarsi che la bilancia non sia carica.
2. Chiedere al paziente di salire sulla bilancia.
3. Premere il tasto **hold**.  
⇒ L'indicazione lampeggia finché non viene misurato un peso stabile. Quindi il risultato di misura viene visualizzato in modo permanente.  
⇒ Vengono visualizzati il simbolo  e il messaggio **HOLD**.
4. Per disattivare la funzione premere il tasto **hold**.  
⇒ Il simbolo  e il messaggio **HOLD** non vengono più visualizzati.



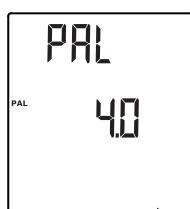
## Inserimento dati paziente (input)

È possibile inserire i seguenti dati paziente direttamente dal display multifunzionale: età, sesso e Physical Activity Level. I dati paziente vengono inviati assieme ai risultati di misura ad un prodotto seca compatibile o a un Sistema Informativo Sanitario.

1. Premere il tasto **input**.
  - ⇒ Alla prima apertura dopo l'avvio dell'apparecchio sul display viene visualizzata la voce di menu **PAL** (Physical Activity Level).
  - ⇒ Ad una nuova apertura mentre l'apparecchio è acceso, sul display viene visualizzata la voce di menu selezionata per ultima.
2. Selezionare con i tasti **▲ send** o **▼ print** una voce di menu:



Parametro	Significato
<b>PAL</b>	Physical Activity Level
<b>AGE</b>	Età
<b>GEn</b>	Sesso



3. Confermare la selezione.
  - ⇒ Viene visualizzato il valore ottenuto dalla misurazione precedente.
4. Per proseguire è possibile scegliere fra le seguenti possibilità:
  - Acquisizione valore
  - Modifica valore: premere il tasto **▲ send** o **▼ print**

Funzione	Impostazione
Physical Activity Level ( <b>PAL</b> )	da 1,0 a 5,0
Età ( <b>AGE</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• fino a 3 anni in mesi</li><li>• fino a 18 anni in semestri</li><li>• da 18 anni in anni</li></ul>
Sesso ( <b>GEn</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• maschile</li><li>• femminile</li></ul>

5. Premere il tasto **input**.
  - ⇒ I valori vengono salvati.
  - ⇒ La funzione termina automaticamente.
6. Se si desidera impostare anche **AGE** e **GEn** ripetere la procedura.

Il tasto **gender** consente di inserire il sesso del paziente.

### INDICAZIONE

Questa impostazione sovrascrive l'impostazione effettuata alla voce **input\gender**.

- Per commutare tra "maschile" e "femminile", premere il tasto **gender**.

Il Body Mass Index, ovvero l'indice di massa corporea, mette in relazione tra loro statura e peso corporeo.

1. Accertarsi che sul display multifunzionale sia visualizzato il metodo di calcolo **BMI**  
→ **Commutazione tra BMI e BFR (bodY)**, Pagina 161.
2. Chiedere al paziente di salire sulla piattaforma di pesatura.
  - ⇒ Viene visualizzato il peso del paziente.
3. Per visualizzare il peso in modo permanente, premere il tasto **hold**.
  - ⇒ Il peso del paziente viene visualizzato in modo permanente.

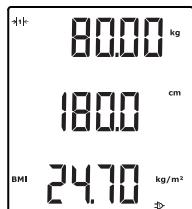
### INDICAZIONE

Se è attiva la funzione **Autohold** il risultato di misura viene visualizzato automaticamente in modo permanente non appena si raggiunge un valore del peso stabile.

## Inserimento del sesso del paziente (gender)

## Determinazione del Body Mass Index (BMI)

- Misurare la statura del paziente → [Avvio della misurazione della statura, Pagina 164.](#)



- Sul cursore testa premere brevemente il tasto **1**.  
⇒ Sul display multifunzionale viene visualizzata la statura.  
⇒ Il **BMI** viene calcolato automaticamente e visualizzato.
- Chiedere al paziente di scendere dalla piattaforma di pesatura.
- Per evitare che dati non aggiornati determinino risultati errati, premere il tasto **clear**.  
⇒ I dati paziente, la statura e il **BMI** vengono cancellati.

#### **INDICAZIONE**

Se è attiva la funzione **ACLr**, i valori rilevati e calcolati vengono cancellati automaticamente dopo 5 minuti.

### Determinazione della Body Fat Rate (BFR)

La Body Fat Rate, ovvero la misura percentuale del nostro grasso corporeo, mette in relazione tra loro statura, peso corporeo e sesso.

- Accertarsi che sul display multifunzionale sia visualizzato il metodo di calcolo **BFR**  
→ [Commutazione tra BMI e BFR \(bodyY\), Pagina 161.](#)
- Per commutare tra “maschile” e “femminile”, premere il tasto **gender**.
- Chiedere al paziente di salire sulla piattaforma di pesatura.  
⇒ Viene visualizzato il peso del paziente.
- Premere il tasto **hold**.  
⇒ Il peso del paziente viene visualizzato in modo permanente.

#### **INDICAZIONE**

Se è attiva la funzione **Autohold** il risultato di misura viene visualizzato automaticamente in modo permanente non appena si raggiunge un valore del peso stabile.

- Misurare la statura del paziente → [Avvio della misurazione della statura, Pagina 164.](#)
- Sul cursore testa premere brevemente il tasto **1**.  
⇒ Sul display multifunzionale viene visualizzata la statura.  
⇒ La **BFR** viene calcolata automaticamente e visualizzata.
- Chiedere al paziente di scendere dalla piattaforma di pesatura.
- Per evitare che dati non aggiornati determinino risultati errati, premere il tasto **clear**.  
⇒ I dati paziente, la statura e la **BFR** vengono cancellati.

#### **INDICAZIONE**

Se è attiva la funzione **ACLr**, i valori rilevati e calcolati vengono cancellati automaticamente dopo 5 minuti.

### Cancellazione dei valori memorizzati (clear)

Risultati di misura e dati paziente non aggiornati portano ad un calcolo errato del Body Mass Index (**BMI**) e/o della Body Fat Ratio (**BFR**). Il tasto **clear** consente di cancellare i seguenti valori di misura e dati paziente:

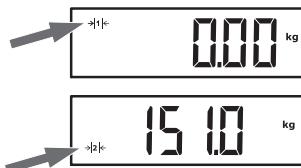
- statura
- **BMI**
- **BFR**
- sesso
- **PAL** (Physical Activity Level)
- età

#### **INDICAZIONE**

Se è attiva la funzione **ACLr** i valori di misura e i dati paziente vengono cancellati automaticamente dopo 5 minuti. → [Cancellazione automatica dei valori \(ACLr\), Pagina 160.](#)

- ▶ Premere il tasto **clear**.
  - ⇒ I dati paziente, la statura e il Body Mass Index (**BMI**) e/o la Body Fat Ratio (**BFR**) vengono cancellati. Al loro posto viene visualizzato ----.
  - ⇒ Il simbolo del sesso scompare.

### **Commutazione automatica del campo di pesatura**



La bilancia dispone di due campi di pesatura. Nel campo di pesatura 1 (→|1|←) è disponibile un'indicazione del peso più precisa. Nel campo di pesatura 2 (→|2|←) è possibile utilizzare il carico massimo della bilancia.

Dopo aver acceso la bilancia, è attivo il campo di pesatura 1.

Se si supera un determinato valore del peso, la bilancia passa automaticamente nel campo di pesatura 2.

- ▶ Per ritornare nel campo di pesatura 1, scaricare completamente la bilancia.
  - ⇒ Il campo di pesatura 1 è di nuovo attivo.
- ▶ Premere il tasto .
  - ⇒ Il display multifunzionale si spegne.

### **Spegnimento della bilancia**

## **6.2 Altre funzioni (menu)**

### **Cancellazione automatica dei valori (ACLR)**

Risultati di misura e dati paziente non aggiornati portano ad un calcolo errato del **BMI** e/o della **BFR**. È possibile impostare l'apparecchio in modo tale che i seguenti risultati di misura e dati paziente vengano cancellati automaticamente dopo 5 minuti:

- sesso
- Physical Activity Level (**PAL**)
- età
- statura
- **BMI**
- **BFR**

#### **INDICAZIONE**

Se si desiderano inserire **PAL**, età e sesso per la misurazione successiva, vengono riproposti i valori dell'ultima misurazione → [Inserimento dati paziente \(input\), Pagina 158](#).

In alcuni modelli, questa funzione è attivata in fabbrica. Se lo si desidera, è possibile disattivarla.



1. Nel menu selezionare la voce **ACLR**.
2. Confermare la selezione.
  - ⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
3. Selezionare l'impostazione desiderata:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confermare la selezione.
  - ⇒ Il menu si chiude.
  - ⇒ 5 minuti dopo una misurazione i dati paziente, la statura e il **BMI** e/o la **BFR** vengono cancellati. Al loro posto viene visualizzato ----.
  - ⇒ Il simbolo del sesso scompare.

### Commutazione tra BMI e BFR (bodY)

È possibile scegliere se la stazione di misura debba calcolare il Body Mass Index (**BMI**) o la Body Fat Ratio (**BFR**). L'impostazione attuale viene visualizzata in modo permanente sul display multifunzionale.

Il calcolo avviene automaticamente dopo che sono stati rilevati il peso e la statura del paziente.

1. Nel menu selezionare la voce **bodY**.
2. Confermare la selezione.  
⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
3. Premere il tasto **▲ send** o **▼ print**, per commutare tra **bMI** e **bFr**.
4. Confermare la selezione.  
⇒ L'impostazione viene salvata.  
⇒ Il menu si chiude.  
⇒ L'impostazione viene visualizzata sul display multifunzionale.

### Impostazione dell'illuminazione del display (LCd)

È possibile modificare durata e luminosità dell'illuminazione del display.

1. Nel menu selezionare la voce **LCd**.
2. Confermare la selezione.
3. Selezionare una voce di menu.
  - Durata (**dUr**)
  - Luminosità (**brl**)
4. Confermare la selezione.  
⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
5. Selezionare l'impostazione desiderata.

Funzione	Impostazione
Durata	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>SHrt</b> (ca. 15 sec.)</li> <li><b>LOnG</b> (ca. 45 sec.)</li> <li><b>PErM</b> (permanente)</li> </ul>
Luminosità	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>50 %</b></li> <li><b>100 %</b></li> <li><b>OFF</b></li> </ul>

6. Confermare la selezione.  
⇒ L'impostazione viene salvata.  
⇒ Il menu si chiude.

### Inserimento manuale della statura (HGht)

È possibile inserire manualmente la statura del paziente, ad es. se il cursore testa non dovesse funzionare.

1. Nel menu selezionare la voce **HGht**.
2. Confermare la selezione.  
⇒ Il valore corrente lampeggia sul display.
3. Per proseguire è possibile scegliere fra le seguenti possibilità:
  - Acquisizione valore
  - Modifica valore: premere il tasto **▲ send** o **▼ print**
4. Confermare il valore visualizzato.  
⇒ L'impostazione viene salvata.  
⇒ Il menu si chiude.

## **Memorizzazione permanente del peso supplementare (Pt)**

Con la funzione **Pre-Tare** è possibile memorizzare in modo permanente un peso supplementare e detrarre automaticamente da un risultato di misura. È possibile ad esempio memorizzare un peso forfettario per scarpe e vestiti e detrarre quindi dal risultato di misura quando un paziente viene pesato completamente vestito.



1. Nel menu selezionare la voce **Pt**.

⇒ Sul display lampeggia l'ultimo peso supplementare impostato (con segno negativo).  
⇒ Viene visualizzato il messaggio **PT**.

2. Per proseguire è possibile scegliere fra le seguenti possibilità:
  - Acquisizione valore
  - Modifica valore: premere il tasto **▲ send** o **▼ print**

### **INDICAZIONE**

Se si inserisce il valore **0** la funzione si disattiva. Il messaggio **PT** non viene più visualizzato sul display.

3. Confermare la selezione.  
⇒ Viene visualizzato il peso supplementare impostato contrassegnato da un segno negativo.
4. Chiedere al paziente di salire sulla piattaforma di pesatura.  
⇒ Viene visualizzato il messaggio **PT**.  
⇒ Viene visualizzato il peso del paziente.  
⇒ Il peso supplementare memorizzato viene detratto automaticamente.
5. Per disattivare la funzione, nel menu selezionare nuovamente la voce **Pt**.
6. Confermare la selezione.  
⇒ Il peso supplementare impostato non viene più visualizzato.  
⇒ La funzione è disattivata.  
⇒ Il menu si chiude.

## **Attivazione funzione Autohold (AHOLD)**

Se si attiva la funzione **Autohold** il risultato di misura continua a essere visualizzato ad ogni pesatura anche dopo aver scaricato la bilancia. Non è quindi più necessario attivare manualmente la funzione **Hold**.

### **INDICAZIONE**

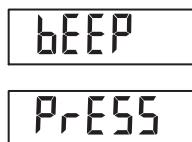
Indipendentemente dall'impostazione qui selezionata, nella funzione **2 in 1** il peso del bambino viene sempre determinato tramite **Autohold**.



1. Nel menu selezionare la voce **AHOLD**.
2. Confermare la selezione.  
⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
3. Selezionare l'impostazione desiderata:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confermare la selezione.  
⇒ L'impostazione viene salvata.  
⇒ Il menu si chiude.

## **Attivazione/disattivazione segnali acustici (bEEP)**

Per alcune funzioni dell'apparecchio è possibile attivare segnali acustici:



1. Nel menu selezionare la voce **bEEP**.
2. Confermare la selezione.
3. Selezionare una voce di menu:
  - **PrESS**: segnale acustico alla pressione di un tasto
  - **HOLD**: segnale acustico con valore di peso stabile
4. Confermare la selezione.  
⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
5. Selezionare l'impostazione desiderata:

- **On**
- **OFF**

6. Confermare la selezione.  
 ⇒ L'impostazione viene salvata.  
 ⇒ Il menu si chiude.

### Impostazione dell'attenuazione (FIL)

Con la funzione Attenuazione (**FIL** = filtro) è possibile ridurre le anomalie durante la determinazione del peso. L'impostazione selezionata influenza la sensibilità con la quale l'indicazione del peso reagisce a movimenti del paziente e l'intervallo entro il quale la funzione **Hold** visualizza in modo permanente un valore del peso (valore **Hold**).

Impostazione (FIL)	Sensibilità	Determinazione valore Hold
<b>0</b>	Sensibile	Lenta
<b>1</b>	Media	Media
<b>2</b>	Ritardata	Veloce

#### INDICAZIONE

Con l'impostazione **0** può succedere che, in pazienti con poca stabilità, il valore del peso non venga visualizzato in modo permanente nonostante sia attiva la funzione **Hold**.

Con l'impostazione **2** si ha lo scostamento massimo tra valore del peso visualizzato e effettivo.

1. Nel menu selezionare la voce **FIL**.
2. Confermare la selezione.  
 ⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
3. Selezionare un livello di attenuazione.
4. Confermare la selezione.  
 ⇒ L'impostazione viene salvata.  
 ⇒ Il menu si chiude.

È possibile selezionare l'unità in cui visualizzare il peso.



#### AVVERTENZA!

##### Pericolo per il paziente

Per evitare interpretazioni errate, i risultati di misura per scopi medici devono essere visualizzati e utilizzati esclusivamente in unità SI (peso: chilogrammi/grammi, altezza: metri/centimetri). Alcuni apparecchi offrono la possibilità di visualizzare i risultati di misura in altre unità. Si tratta unicamente di una funzione aggiuntiva.

- Utilizzare i risultati di misura esclusivamente in unità SI.
- L'utilizzatore è l'unico responsabile per l'impiego di risultati di misura in unità diverse da SI.

1. Nel menu selezionare la voce **Unit**.
2. Confermare la selezione.  
 ⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
3. Selezionare l'unità in cui visualizzare il peso:
  - chilogrammo/grammo (**gr**)
  - libbre (**lbS**)
4. Confermare la selezione.  
 ⇒ L'impostazione viene salvata.  
 ⇒ Il menu si chiude.

## Ripristino delle impostazioni di fabbrica (rESEt)

Per le seguenti funzioni è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica:

Funzione	Impostazione di fabbrica
Autohold ( <b>AHOLD</b> )	<b>On</b>
Segnale acustico ( <b>PrESS</b> )	<b>On</b>
Segnale acustico ( <b>HOLD</b> )	<b>On</b>
Attenuazione ( <b>FIL</b> )	<b>0</b>
Autoclear ( <b>ACLR</b> )	<b>On</b>
Pre-Tara ( <b>Pt</b> )	<b>0 kg</b>
Unità, peso ( <b>Unit</b> )	<b>kg (gr)</b>
Illuminazione display (luminosità <b>bRI</b> )	<b>50 %</b>
Illuminazione display (durata <b>dUR</b> )	Permanente ( <b>PErM</b> )
Body Mass Index ( <b>BMI</b> )/Body Fat Ratio ( <b>BFR</b> )	Body-Mass-Index ( <b>bMI</b> )
Physical Activity Level ( <b>PAL</b> )	<b>1,0</b>
Età, anni	<b>18</b>
Età, mesi	<b>0</b>
Statura per il calcolo di Body Mass Index ( <b>BMI</b> ) e/o Body Fat Ratio ( <b>BFR</b> )	<b>170 cm</b>



1. Nel menu selezionare la voce **rESEt**.
2. Confermare la selezione.  
⇒ Il menu si chiude.
3. Spegnere la bilancia.  
⇒ Le impostazioni di fabbrica vengono ripristinate e sono disponibili quando la bilancia viene accesa.

## 7 UTILIZZO DEL CURSORI TESTA



### CAUTELA!

Danni alle persone/misurazione errata

- Prima di ogni utilizzo dell'apparecchio eseguire un controllo del funzionamento come descritto al corrispondente paragrafo di queste istruzioni per l'uso.

### 7.1 Misurazione della statura

#### Accensione del cursore testa

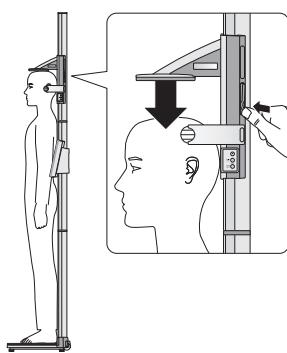
- Premere il tasto del cursore testa.  
⇒ Sul display viene visualizzato ----.  
⇒ Il cursore testa è pronto all'uso.

#### Avvio della misurazione della statura

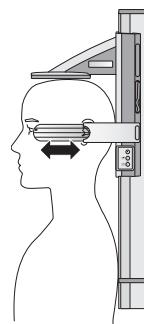
##### INDICAZIONE

Se si desidera utilizzare il risultato di misura per il calcolo automatico del Body Mass Index (**BMI**) o della Body Mass Ratio (**BFR**) accertarsi che anche il display multifunzionale sia acceso.

1. Tenere premuto il pulsante di frenatura e spostare il cursore testa, finché sul display non compare un risultato di misura.
2. Tenere premuto il pulsante di frenatura e spingere il cursore testa in alto in modo che il paziente possa sistemarsi comodamente sotto di esso.



3. Chiedere al paziente di posizionarsi sotto il cursore testa:
  - Schiena rivolta verso l'apparecchio
  - Postura eretta: schiena e testa diritti
  - Talloni sull'arresto per i talloni
4. Tenere premuto il pulsante di frenatura e spingere l'arresto per la testa in basso, finché non poggia sulla testa del paziente.



5. Estrarre la riga di Francoforte dal cursore testa.
6. Allineare l'orizzontale di Francoforte del paziente alle tre linee sulla riga di Francoforte.
7. Tenere premuto il pulsante di frenatura e correggere la posizione del cursore testa.
8. Leggere il risultato di misura.

### **Visualizzazione permanente del risultato di misura (Hold)**

**169.5** cm  
HOLD

Se si attiva la funzione **Hold** il valore di misura continua a essere visualizzato dopo la misurazione. In questo modo è possibile spostare il cursore testa prima di annotare il valore di misura.

1. Posizionare il cursore testa.
2. Premere brevemente il tasto .   
⇒ Viene visualizzato il messaggio **HOLD**.  
⇒ È possibile spostare il cursore testa senza che il valore di misura visualizzato si modifichi.
3. Per disattivare la funzione **Hold** premere il tasto .   
⇒ Il messaggio **HOLD** non viene più visualizzato.

### **Misurazioni relative (ZERO)**

Il display del cursore testa può essere azzerato in qualsiasi posizione. Questa funzione consente di effettuare misurazioni relative, ad esempio delle estremità.

**0.0** cm  
ZERO

**46.5** cm  
ZERO

**- 40.3** cm  
ZERO

1. Premere il tasto del cursore testa.  
⇒ Sul display viene visualizzato ----.
2. Tenere premuto il pulsante di frenatura e spostare il cursore testa, finché sul display non viene visualizzata una statuta.
3. Posizionare il cursore testa nella posizione in cui si desidera azzerare il display del cursore testa.
4. Tenere premuto il tasto finché non compare il messaggio **ZERO**.  
⇒ Il display viene azzerato nella posizione attuale del cursore testa.
5. Riposizionare il cursore testa.  
⇒ L'altezza viene misurata relativamente al punto zero impostato.  
⇒ Se si scende al di sotto del punto zero, i valori di misura vengono visualizzati con segno negativo.
6. Per disattivare la funzione **zero** tenere premuto il tasto finché il messaggio **ZERO** non viene più visualizzato.

### **INDICAZIONE**

Se si inviano i risultati delle misurazioni relative per scopi di documentazione ad apparecchi che calcolano automaticamente il Body Mass Index o il Body Fat Ratio, per questi parametri non risulteranno valori plausibili.

## **Spegnimento del cursore testa**

- Premere il tasto  del cursore testa.  
⇒ Il display del cursore testa si spegne.

### **INDICAZIONE**

Se non viene spostato, il cursore testa si spegne automaticamente dopo breve tempo.

## **7.2 Altre funzioni (menu)**

### **Impostazione dell'illuminazione del display (LCD)**



È possibile modificare durata e luminosità dell'illuminazione del display.

1. Nel menu selezionare la voce **LCD**.
2. Confermare la selezione.
3. Selezionare una voce di menu:
  - Durata (**dUr**)
  - Luminosità (**bri**)
4. Confermare la selezione.  
⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
5. Selezionare l'impostazione desiderata.

Funzione	Impostazione
Durata ( <b>dUr</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>SHrt</b> (ca. 15 sec.)</li><li>• <b>LOnG</b> (ca. 45 sec.)</li></ul>
Luminosità ( <b>bri</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>50 %</b></li><li>• <b>100 %</b></li><li>• <b>OFF</b></li></ul>

6. Confermare la selezione.  
⇒ L'impostazione viene salvata.  
⇒ Il menu si chiude.

### **Attivazione segnali acustici (bEEP)**



È possibile impostare il cursore testa in modo che ad ogni pressione di un tasto si senta un segnale acustico.

1. Nel menu selezionare la voce **bEEP**.
2. Confermare la selezione.  
⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
3. Selezionare l'impostazione desiderata:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confermare la selezione.  
⇒ L'impostazione viene salvata.  
⇒ Il menu si chiude.

### **Commutazione dell'unità statura (Unit)**



### **AVVERTENZA!**

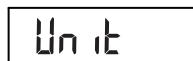
#### **Pericolo per il paziente**

Per evitare interpretazioni errate, i risultati di misura per scopi medici devono essere visualizzati e utilizzati esclusivamente in unità SI (peso: chilogrammi/grammi, altezza: metri/centimetri). Alcuni apparecchi offrono la possibilità di visualizzare i risultati di misura in altre unità. Si tratta unicamente di una funzione aggiuntiva.

- Utilizzare i risultati di misura esclusivamente in unità SI.
- L'utilizzatore è l'unico responsabile per l'impiego di risultati di misura in unità diverse da SI.

**INDICAZIONE**

La statura viene trasmessa e visualizzata sul display multifunzionale nell'unità qui impostata.



1. Nel menu selezionare la voce **Unit**.
2. Confermare la selezione.  
⇒ Viene visualizzata l'impostazione attuale.
3. Selezionare l'unità in cui visualizzare la statura:
  - **FEet**: piede, pollice
  - **Mtr**: centimetro
4. Confermare la selezione.  
⇒ L'impostazione viene salvata.  
⇒ Il menu si chiude.

**Ripristino delle impostazioni di fabbrica (rSEt)**

Per le seguenti funzioni è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica:

<b>Funzione</b>	<b>Impostazione di fabbrica</b>
Segnale acustico ( <b>bEEP</b> )	<b>On</b>
Luminosità illuminazione display ( <b>brl</b> )	<b>50 %</b>
Durata illuminazione display ( <b>dUr</b> )	<b>SHrt</b>
Unità statura ( <b>Unit</b> )	<b>Mtr (cm)</b>



1. Nel menu selezionare la voce **rSEt**.
2. Confermare la selezione.  
⇒ Il menu si chiude automaticamente.
3. Spegnere l'apparecchio.  
⇒ Le impostazioni di fabbrica vengono ripristinate e sono disponibili quando l'apparecchio viene riacceso.

## 8 TRATTAMENTO IGIENICO

**AVVERTENZA!****Scossa elettrica**

L'apparecchio non è collegato alla corrente elettrica quando si preme il tasto ON/OFF e il display si spegne. L'utilizzo di liquidi sull'apparecchio può provocare una scossa elettrica.

- ▶ Accertarsi che l'apparecchio sia spento prima del trattamento igienico.
- ▶ Disconnettere la presa di rete prima del trattamento igienico.
- ▶ Prima di ogni trattamento igienico estrarre le batterie dall'apparecchio.
- ▶ Assicurarsi che nessun liquido penetri nell'apparecchio.

**AVVERTENZA!****Pericolo di infezioni**

- ▶ Sottoporre regolarmente l'apparecchio a trattamento igienico, come descritto in questo paragrafo.

**ATTENZIONE!****Danni all'apparecchio**

L'utilizzo di detergenti e disinfettanti non adatti può provocare danni alle superfici delicate dell'apparecchio e l'opacizzazione dei componenti trasparenti.

- ▶ Non utilizzare detergenti abrasivi o forti.
- ▶ Non utilizzare solventi organici (ad es. alcol o benzina).

## 8.1 Pulizia

- Se necessario inumidire un panno morbido con sapone delicato e pulire l'apparecchio strofinando.

## 8.2 Disinfezione

1. Disinfettare l'apparecchio a intervalli regolari con un disinfettante adatto per superfici delicate e vetro acrilico (ad es. etanolo al 70 %).
2. Rispettare le istruzioni per l'uso del prodotto disinfettante.
3. Disinfettare l'apparecchio:
  - Inumidire un panno morbido con disinfettante e strofinare sull'apparecchio.
  - Rispettare le scadenze, come indicato nella tabella:

Scadenza	Componente
<b>Prima</b> di ogni misurazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piattaforma di pesatura</li><li>• Cursore testa</li></ul>
<b>Dopo</b> ogni misurazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piattaforma di pesatura</li><li>• Cursore testa</li></ul>
All'occorrenza	<ul style="list-style-type: none"><li>• Display multifunzionale</li><li>• Colonna</li></ul>

## 8.3 Sterilizzazione

La sterilizzazione dell'apparecchio non è ammessa.

# 9 CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO

- Prima di ogni utilizzo effettuare un controllo del funzionamento.

Rientrano in un controllo del funzionamento completo:

- ispezione visiva di danni meccanici
- controllo dell'orientamento dell'apparecchio
- controllo della visibilità e del funzionamento degli elementi di visualizzazione
- controllo del funzionamento di tutti gli elementi di comando illustrati nel paragrafo "Panoramica"
- controllo del funzionamento degli accessori opzionali

Qualora durante il controllo del funzionamento si riscontrassero guasti o anomalie, cercare dapprima di eliminare il guasto come descritto nel paragrafo "Risoluzione guasti" di questo documento.



### CAUTELA!

#### Danni alle persone

Qualora durante il controllo del funzionamento si riscontrassero guasti o anomalie non eliminabili come descritto nel paragrafo "Risoluzione guasti" di questo documento, non utilizzare l'apparecchio.

- Fare riparare l'apparecchio dal seca Service o da un partner di assistenza autorizzato.
- Osservare quanto descritto nel paragrafo "Manutenzione" di questo documento.

## 10 RISOLUZIONE GUASTI

### 10.1 Anomalie generali

#### ATTENZIONE!

##### Funzionamento errato

Se l'apparecchio è dotato di un modulo Interface esterno **seca 452** e collegato al software **seca connect 103**, possono comparire messaggi di errore e errori non descritti in questo documento.

- Fare riferimento alle istruzioni per l'uso del sistema **seca 103/452**.

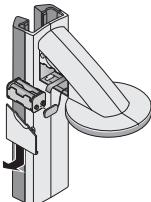
Se si verificano anomalie durante l'utilizzo dell'apparecchio, cercare dapprima di risolverle con l'aiuto della seguente tabella. Se l'anomalia non viene risolta, rivolgersi al seca Service.

Anomalia	Causa	Eliminazione
A bilancia carica non compare alcuna indicazione del peso.	L'apparecchio non è alimentato elettricamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accendere l'apparecchio.</li> <li>• Se l'apparecchio funziona a batterie: inserire le batterie.</li> <li>• Se l'apparecchio funziona con la rete elettrica: collegare l'alimentatore.</li> </ul>
<b>0.00</b> non viene visualizzato prima della pesatura.	L'apparecchio è stato caricato prima dell'accensione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scaricare l'apparecchio.</li> <li>• Spegnere e riaccendere l'apparecchio.</li> </ul>
----- compare prima della pesatura.	L'apparecchio è stato caricato prima dell'accensione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scaricare l'apparecchio.</li> <li>• Spegnere e riaccendere l'apparecchio.</li> </ul>
L'indicazione del peso lampeggia.	Valore del peso stabile non ancora riconosciuto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È attiva una delle funzioni seguenti: <b>Hold</b>, <b>Autohold</b>, <b>Tare</b>. Attendere che l'apparecchio abbia riconosciuto un valore di peso stabile. L'indicazione non lampeggi più.</li> <li>• Scaricare l'apparecchio, attendere finché viene visualizzato <b>0.00</b> e misurare nuovamente.</li> </ul>
Risultati di misura non plausibili.	Il paziente si è mosso troppo durante la misurazione.	Scaricare l'apparecchio, attendere finché viene visualizzato <b>0.00</b> e ripetere la misurazione.
Un segmento del display viene sempre visualizzato o non compare affatto.	Il display è difettoso.	Contattare il seca Service.
Non è possibile effettuare la calibrazione della misurazione della statura. Nel menu del cursore testa la voce <b>CAL</b> non viene visualizzata.	Il cursore testa non è stato spostato prima di aprire il menu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spostare il cursore testa finché sul display compare un valore di misura</li> <li>• Aprire il menu</li> <li>• Eseguire la calibrazione (→ <a href="#">Calibrazione della misurazione della statura, Pagina 155</a>)</li> </ul>
L'illuminazione del display del cursore testa si spegne e non è possibile riaccenderla.	La tensione delle batterie si sta affievolendo. L'illuminazione del display è stata disinserita automaticamente per risparmiare energia. È possibile effettuare misurazioni e trasmettere dati ancora per ca. 12h.	→ <a href="#">Sostituire le batterie, Pagina 170</a>
Viene visualizzato  .	La tensione delle batterie si sta affievolendo.	→ <a href="#">Sostituire le batterie, Pagina 170</a>
Viene visualizzato <b>bAtt.</b>	Le batterie sono scariche.	→ <a href="#">Sostituire le batterie, Pagina 170</a>
Viene visualizzato <b>StOP.</b>	Il carico massimo è stato superato.	Scaricare l'apparecchio.

Anomalia	Causa	Eliminazione
Viene visualizzato <b>tEMP</b> .	La temperatura ambiente della bilancia è eccessiva o insufficiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare l'apparecchio esclusivamente alle condizioni ambientali di utilizzo prescritte (→ <a href="#">Dati tecnici generali, Pagina 172</a>).</li> <li>Dopo il trasporto o lo stoccaggio attendere ca. 15 minuti prima di accendere l'apparecchio.</li> </ul>
Il display multifunzionale non reagisce più alla pressione dei tasti.	Il blocco tasti è attivo.	Disattivare il blocco tasti (→ <a href="#">Attivazione/disattivazione del blocco tasti, Pagina 156</a> ).
	L'apparecchio è in uno stato indefinito in base a inserimenti non plausibili.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Staccare l'alimentatore di rete dalla presa.</li> <li>Attendere ca. 1°minuto.</li> <li>Inserire l'alimentatore di rete nella presa, la bilancia e il display multifunzionale si accendono automaticamente.</li> </ul>
	La tastiera è difettosa.	Contattare il seca Service.

## 10.2 Sostituire le batterie

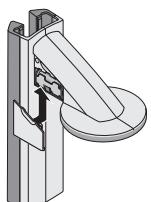
✓ Sono necessarie 4 batterie mignon, tipo AA, 1,5 Volt.



1. Togliere il coperchio del vano batterie.
2. Estrarre il supporto delle batterie dal vano batterie.
3. Estrarre le batterie usate dal supporto.
4. Inserire nel supporto delle batterie nuove.
5. Inserire il supporto delle batterie nel vano batterie.

### INDICAZIONE

- Smaltire le batterie scariche come indicato nel paragrafo “Smaltimento”.
- Fare attenzione alla corretta polarità delle batterie (marcature sul supporto delle batterie). Se sul display compare **bAtt** significa che le batterie sono state inserite in modo invertito o che le batterie sono scariche. Se le batterie sono state inserite in modo invertito devono essere rimosse immediatamente.



### ATTENZIONE!

#### Danni all'apparecchio e malfunzionamento

Se il vano batterie non viene chiuso correttamente il cavo di collegamento si può danneggiare.

- Prima di chiudere il vano batterie, accertarsi che il cavo di collegamento non rimanga incastrato tra il coperchio e il vano batterie.
- 6. Spingere il coperchio sul vano batterie, finché non si sente che si è innestato.

## 11 MANUTENZIONE

### 11.1 Misurazione del peso, tarata

Prima di eseguire la taratura dell'apparecchio, seca consiglia di fare eseguire una manutenzione.

**⚠ CAUTELA!**

**Misurazioni errate a seguito di manutenzione non conforme**

- ▶ Fare eseguire i lavori di manutenzione e di riparazione solo dal seca Service o da un partner di assistenza autorizzato.
- ▶ Il partner di assistenza più vicino a voi lo trovate su [www.seca.com](http://www.seca.com) oppure potete inviare una e-mail a [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

**⚠ CAUTELA!**

**Misurazioni errate a seguito di taratura non conforme**

- ▶ Fare eseguire una taratura solo da parte di personale autorizzato.
- ▶ Eseguire sempre e comunque la taratura se uno o più bolli di sicurezza sono danneggiati.

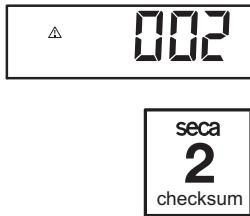
Fare eseguire una taratura in base alle disposizioni giuridiche nazionali da parte di personale autorizzato.

Una taratura è comunque necessaria se uno o più bolli di sicurezza sono danneggiati o se il contenuto del contatore di taratura non corrisponde al numero sul bollo metrico valido del contatore di taratura. Se uno o più bolli di sicurezza sono danneggiati, rivolgersi direttamente al seca Service.

Le tarature devono essere eseguite solo da enti autorizzati. A garanzia di ciò, la bilancia è dotata di un contatore di taratura che registra ogni variazione dei dati rilevanti dal punto di vista tecnico per la taratura.

Per verificare se la bilancia è tarata correttamente, procedere come indicato di seguito:

1. Accertarsi che l'apparecchio sia spento.
2. Premere il tasto  del display multifunzionale.  
⇒ Tutti gli elementi del display vengono mostrati brevemente.
3. Premere sul display multifunzionale un altro tasto qualsiasi (non di nuovo il tasto ), mentre tutti gli elementi del display vengono mostrati brevemente.  
⇒ Compare il simbolo   
⇒ Sul display lampeggerà per alcuni secondi il contenuto attuale del contatore di taratura.
4. Confrontare il contenuto del contatore di taratura visualizzato con il numero indicato sul bollo metrico del contatore di taratura.



Per una taratura valida entrambi i numeri devono coincidere. Se bollo metrico e contatore di taratura non coincidono, è necessario effettuare una taratura. Rivolgersi al proprio partner di assistenza o al seca Service. Se è avvenuta la taratura, viene utilizzato un nuovo bollo metrico del contatore di taratura aggiornato per contrassegnare lo stato del contatore di taratura. Questo bollo viene protetto con un sigillo supplementare dalla persona autorizzata ad eseguire la taratura. Il bollo metrico del contatore di taratura si può ottenere dal seca Service.

## 11.2 Misurazione del peso, non tarata

Il prodotto deve essere installato correttamente e sottoposto a manutenzione a intervalli regolari. seca consiglia, in base alla frequenza di utilizzo, di eseguire una manutenzione con intervalli da 3 a 5 anni.

**⚠ CAUTELA!**

**Misurazioni errate a seguito di manutenzione non conforme**

- ▶ Fare eseguire i lavori di manutenzione e di riparazione solo dal seca Service o da un partner di assistenza autorizzato.
- ▶ Il partner di assistenza più vicino a voi lo trovate su [www.seca.com](http://www.seca.com) oppure potete inviare una e-mail a [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 11.3 Stadiometri

Il prodotto deve essere installato correttamente e sottoposto a manutenzione a intervalli regolari. seca consiglia, in base alla frequenza di utilizzo, di eseguire una manutenzione con intervalli da 3 a 5 anni.



### CAUTELA!

#### Misurazioni errate a seguito di manutenzione non conforme

- ▶ Fare eseguire i lavori di manutenzione e di riparazione solo dal seca Service o da un partner di assistenza autorizzato.
- ▶ Il partner di assistenza più vicino a voi lo trovate su [www.seca.com](http://www.seca.com) oppure potete inviare una e-mail a [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 12 DATI TECNICI

### 12.1 Dati tecnici generali

seca 285/seca 284	
Dimensioni <ul style="list-style-type: none"><li>• Profondità</li><li>• Larghezza</li><li>• Altezza (variante standard)</li><li>• Altezza (variante corta)</li></ul>	466 mm 435 mm 2418 mm 2200 mm
Peso proprio stazione di misura <ul style="list-style-type: none"><li>• Variante standard</li><li>• Variante corta</li></ul>	ca. 16,5 kg ca. 16,25 kg
Condizioni ambientali di utilizzo <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura</li><li>• Pressione atmosferica</li><li>• Umidità dell'aria</li></ul>	Da +10 °C a +40 °C / da +50 °F a 104 °F 700 – 1060 hPa 30 % – 80 % senza formazione di condensa
Condizioni ambientali di stoccaggio <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura</li><li>• Pressione atmosferica</li><li>• Umidità dell'aria</li></ul>	Da -10 °C a +65 °C / da +14 °F a 149 °F 700 – 1060 hPa 0 % – 95 % senza formazione di condensa
Condizioni ambientali, trasporto <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura</li><li>• Pressione atmosferica</li><li>• Umidità dell'aria</li></ul>	Da -10 °C a +65 °C / da +14 °F a 149 °F 700 – 1060 hPa 0 % – 95 % senza formazione di condensa
Alimentazione elettrica cursore testa Batterie <ul style="list-style-type: none"><li>• Tensione di alimentazione</li><li>• Tipo di batterie</li></ul>	6 V 4 batterie tipo AA, 1,5 V
Alimentazione elettrica bilancia/display multifunzionale Alimentatore di rete <ul style="list-style-type: none"><li>• Tensione di alimentazione</li><li>• Assorbimento di corrente massimo</li><li>• Apparecchio con isolamento di protezione, classe di protezione II (EN 60601-1)</li></ul>	12 V tipica 500 mA <input checked="" type="checkbox"/>
Tensione di rete	100 V – 240 V
Frequenza di rete	50 Hz – 60 Hz
Assorbimento di corrente bilancia/display multifunzionale	ca. 120 mA
Assorbimento di corrente, cursore testa	ca. 80 mA

<b>seca 285/seca 284</b>	
Durata massima, cursore testa	Circa 2200 minuti
Dispositivo medico conforme al Regolamento (UE) 2017/745	Classe I con funzione di misura
EN 60601-1: apparecchio elettromedicale, tipo B	
Tipo di protezione	Da IP20
Tipo di esercizio	Funzionamento continuo
Parti applicate in conformità a IEC 60601-1	Display multifunzionale, piano in vetro, cursore testa

## 12.2 Misurazione del peso

<b>Modello non tarato</b>	
Carico massimo	300 kg
Carico minimo	1 kg
Risoluzione	50 g
Campo di taratura	300 kg (sottrattivo)
Precisione	
• da 0 kg a 33 kg	± 50 g
• da 33 kg a 300 kg	± 0,15 %
con temperatura ambiente di 20° C e umidità dell'aria del 45 %	

<b>Modello tarato</b>	
Taratura secondo la direttiva 2014/31/UE	Classe III
Carico massimo	
• Campo di pesatura 1	150 kg
• Campo di pesatura 2	300 kg
Carico minimo	
• Campo di pesatura 1	1 kg
• Campo di pesatura 2	2 kg
Risoluzione	
• Campo di pesatura 1	50 g
• Campo di pesatura 2	100 g
Campo di taratura	300 kg (sottrattivo)
Precisione nella prima taratura	
• Campo di pesatura 1: da 0 a 25 kg	± 25 g
• Campo di pesatura 1: da 25 a 100 kg	± 50 g
• Campo di pesatura 1: da 100 a 150 kg	± 75 g
• Campo di pesatura 2: da 0 a 50 kg	± 50 g
• Campo di pesatura 2: da 50 a 200 kg	± 100 g
• Campo di pesatura 2: da 200 a 300 kg	± 150 g

## 12.3 Misurazione della statura

<b>Campo di misura, passo, precisione</b>	
Campo di misura, variante standard	30 – 220 cm
Campo di misura, variante corta	30 – 200 cm
Passo	1 mm

Campo di misura, passo, precisione	
Precisione	± 2 mm

## 13 ACCESSORI OPZIONALI E RICAMBI

Accessori/ricambi	Codice articolo
Alimentatore a commutazione: 100 V – 240 V~ / 50 Hz – 60 Hz, 12 V= / 0,5 A	68 32 10 270
Accessori per l'integrazione tramite WLAN/LAN • Modulo Interface esterno <b>seca 452</b> • Software <b>seca connect 103</b> • Lettore di codici a barre (dispositivo medico)	452 0000 009  Viene messo a disposizione nell'ambito dei progetti di integrazione Non ordinabile tramite seca, si consiglia di consultare le istruzioni per l'uso del software <b>seca 103/452</b>
Set ricambi, colonna corta	19 17 01 079 509

## 14 SMALTIMENTO

### 14.1 Smaltimento dell'apparecchio



Non smaltire l'apparecchio con i rifiuti domestici. L'apparecchio deve essere smaltito correttamente come rifiuto elettronico. Rispettare le disposizioni nazionali vigenti. Per ulteriori informazioni rivolgersi al seca Service al seguente indirizzo [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

### 14.2 Smaltimento di batterie e accumulatori



Non gettare le batterie e gli accumulatori usati nei rifiuti domestici, indipendentemente dal fatto che questi contengano o meno sostanze nocive. In quanto consumatore avete l'obbligo giuridico di smaltire le batterie e gli accumulatori tramite i centri di raccolta comunali o gli appositi contenitori presso il vostro rivenditore. Gettare le batterie e gli accumulatori solo quando sono completamente scarichi.

## 15 GARANZIA

Per difetti riconducibili a errori di fabbricazione e relativi al materiale, l'azienda fornisce una garanzia di due anni a partire dalla consegna. Tutte le parti mobili, come ad es. le batterie, i cavi, gli alimentatori, gli accumulatori, ecc., sono esclusi dalla garanzia. I difetti che rientrano nella garanzia verranno eliminati gratuitamente per i clienti, dietro presentazione della prova d'acquisto. Non verranno prese in considerazione altre rivendicazioni. I costi per il trasporto di andata e ritorno sono a carico del cliente se l'apparecchio si trova in un luogo diverso da quello della sede del cliente. In caso di danni dovuti al trasporto è possibile fare valere i diritti di garanzia solo se per il trasporto è stata utilizzata la confezione originale e l'apparecchio è stato assicurato e fissato conformemente allo stato della confezione originale. Conservare pertanto tutte le parti della confezione.

Non sussiste alcuna garanzia se l'apparecchio viene aperto da persone non espresseamente autorizzate da seca.

Si prega di rivolgersi, per i casi coperti da garanzia, alla propria filiale o seca al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

## **16 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**



Con la presente seca gmbh & co. kg dichiara che il prodotto è conforme alle norme applicabili delle direttive e dei regolamenti europei. La dichiarazione di conformità completa è reperibile all'indirizzo [www.seca.com](http://www.seca.com).

# ÍNDICE

<b>1 Acerca de este documento</b>	<b>178</b>
1.1 Representación en el texto	178
1.2 Representación en gráficos	178
<b>2 Descripción del aparato</b>	<b>178</b>
2.1 Uso previsto	178
2.2 Contraindicaciones	178
2.3 Utilidad clínica	179
2.4 Grupo destinatario de pacientes	179
2.5 Cualificación del usuario	179
Administración/funcionamiento en red	179
Manejo	179
Montaje	179
2.6 Descripción del funcionamiento	179
Medir el peso y la estatura	179
Módulo de interfaz externo (accesorio opcional)	179
Software seca connect 103 (accesorios opcionales)	179
<b>3 Indicaciones de seguridad</b>	<b>179</b>
3.1 Indicaciones de seguridad en estas instrucciones de uso	179
3.2 Indicaciones de seguridad básicas	180
Manejo del aparato	180
Prevención de descargas eléctricas	181
Prevención de lesiones e infecciones	181
Prevención de daños en el aparato	182
Manejo de los resultados de medición	183
Manejo del material de embalaje	183
Manejo con pilas y baterías	183
<b>4 Vista general</b>	<b>184</b>
4.1 Elementos de mando	184
4.2 Símbolos en el visor	186
4.3 Indicaciones	186
4.4 Estructura de menú del visor multifuncional	189
4.5 Navegar por el menú del visor	189
4.6 Estructura de menú de la corredera para la cabeza	190
4.7 Navegar por el menú de la corredera para la cabeza	190
<b>5 Puesta en funcionamiento del aparato</b>	<b>191</b>
5.1 Volumen de suministro	191
5.2 Montaje del aparato	192
Introducción	192
Montaje de la regla de Frankfurt	192
Montaje del segundo elemento de la columna	193
Montaje del visor multifuncional	194
Montaje del tercer elemento de la columna	195
Montaje de la escala insertable	196
5.3 Colocación del aparato	196
5.4 Transportar el aparato	197
5.5 Establecer el suministro de corriente	198
Colocar las pilas	198
Conexión de la fuente de alimentación	198
5.6 Calibración de la medición de la estatura	199
Calibración automática	199
Calibración manual	199
5.7 Desinfectar el aparato	200
<b>6 Manejo de la báscula</b>	<b>200</b>
6.1 Pesar	200
Encender el aparato	200
Realizar pesaje	200
Activar/desactivar bloqueo de teclas	200
Pesar bebés/niños pequeños (2 in 1)	201
Indicación continua del resultado de medición (Hold)	201
Introducir los datos del paciente (input)	202
Introducir el sexo del paciente (gender)	202
Determinar el índice de masa corporal (IMC)	202
Determinar el índice de grasa corporal (IGC)	203
Borrar valores guardados (clear)	203
Comutación automática del margen de pesaje	204
Desconectar la báscula	204
6.2 Otras funciones (menú)	204
Borrar valores automáticamente (ACLR)	204
Comutar entre IMC e IGC (bodY)	205
Ajustar la iluminación del visor (LCd)	205
Introducir manualmente la estatura (HGT)	205
Guardar peso adicional de forma continuada (Pt)	205
Activar la función Autohold (AHOLD)	206
Activar/desactivar tonos de señal (bEEP)	206
Ajustar filtrado (FIL)	207
Modelos no calibrados: cambiar la unidad de peso (Unit)	207
Restablecer la configuración de fábrica (rESET)	207
<b>7 Manejo de la corredera para la cabeza</b>	<b>208</b>
7.1 Medición de la estatura	208
Encender la corredera para la cabeza	208
Iniciar la medición de la estatura	208
Indicación continua del resultado de medición (Hold)	209
Ejecutar mediciones relativas (ZERO)	209
Apagar la corredera para la cabeza	210
7.2 Otras funciones (menú)	210
Ajustar la iluminación del visor (LCd)	210
Activar tonos de señal (bEEp)	210
Cambiar la unidad de longitud (Unit)	210
Restablecer la configuración de fábrica (rSEt)	211
<b>8 Preparación higiénica</b>	<b>211</b>
8.1 Limpieza	212
8.2 Desinfección	212
8.3 Esterilización	212
<b>9 Control del funcionamiento</b>	<b>212</b>

<b>10 Corrección de averías .....</b>	<b>213</b>
10.1 Averías generales .....	213
10.2 Cambiar las pilas .....	214
<b>11 Mantenimiento .....</b>	<b>215</b>
11.1 Medición del peso, con calibración.....	215
11.2 Medición del peso, sin calibración .....	216
11.3 Aparatos de medición de la estatura .....	216
<b>12 Datos técnicos .....</b>	<b>216</b>
12.1 Datos técnicos generales .....	216
12.2 Medición del peso .....	217
12.3 Medición de la estatura.....	218
<b>13 Accesorios opcionales y piezas de recambio....</b>	<b>218</b>
<b>14 Eliminación.....</b>	<b>219</b>
14.1 Eliminación del aparato .....	219
14.2 Eliminación de pilas y baterías .....	219
<b>15 Garantía .....</b>	<b>219</b>
<b>16 Declaración de conformidad .....</b>	<b>219</b>

# 1 ACERCA DE ESTE DOCUMENTO

## 1.1 Representación en el texto

Símbolo	Descripción
✓	Requisito para instrucciones operativas
►	Instrucción operativa
1. 2.	Instrucciones operativas con una secuencia especificada
a) b)	Pasos de una instrucción operativa con una secuencia especificada
⇒	Resultado de una acción
• •	Primer nivel de una lista
— —	Segundo nivel de una lista

## 1.2 Representación en gráficos

Símbolo	Descripción
→	Indica direcciones de movimiento del aparato o de componentes del aparato
└─┐	Ruta para la navegación en representaciones de menú
✓	<ul style="list-style-type: none"><li>Modo de actuación correcto</li><li>Resultado correcto de la actuación</li></ul>
✗	<ul style="list-style-type: none"><li>Modo de actuación incorrecto</li><li>Resultado incorrecto de la actuación</li></ul>
✓	Fin de un procedimiento, p. ej., del montaje de un componente

# 2 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

## 2.1 Uso previsto

La estación de medición electrónica ayuda al médico a tomar decisiones sobre diagnósticos o tratamientos basándose en el peso, la estatura o los parámetros medidos.

## 2.2 Contraindicaciones

No se conocen contraindicaciones.

## 2.3 Utilidad clínica

La estación de medición electrónica ayuda al médico a tomar decisiones sobre diagnósticos o tratamientos basándose en el peso o la estatura del paciente.

De este modo, la estación de medición electrónica ofrece solo una utilidad clínica indirecta.

Para elaborar un diagnóstico exacto, el médico debe realizar estudios adicionales.

## 2.4 Grupo destinatario de pacientes

El aparato está previsto para personas de cualquier edad que se puedan mantener en pie por sí solas y no excedan la capacidad máxima de peso del aparato. Los lactantes y niños pequeños que no pueden mantenerse en pie por sí solos pueden pesarse con la función **2 in 1** mientras los sostiene un adulto que puede mantenerse en pie por sí solo.

## 2.5 Cualificación del usuario

### **Administración/ funcionamiento en red**

El aparato solo debe ser configurado e incorporado en una red por administradores o técnicos de hospital expertos.

### **Manejo**

El aparato debe ser manejado únicamente por personas que dispongan de una formación profesional formal en el ámbito sanitario o médico.

### **Montaje**

El montaje de los aparatos que se entregan parcialmente montados solo debe encargarse a personal suficientemente cualificado, p. ej. (distribuidores, técnicos de su hospital o seca Service).

## 2.6 Descripción del funcionamiento

### **Medir el peso y la estatura**

El peso se registra con cuatro células de pesaje.

La estatura se registra mediante la exploración con una escala digital.

Con los resultados de medición pueden calcularse automáticamente el índice de masa corporal (**BMI**) y el índice de grasa corporal (**BFR**).

### **Módulo de interfaz externo (accesorio opcional)**

Con el módulo de interfaz externo **seca 452** (opcional) se pueden enviar datos al software **seca connect 103** a través de una conexión WiFi o LAN.

### **Software seca connect 103 (accesorios opcionales)**

El software **seca connect 103** recibe datos de medición de un módulo de interfaz interno o externo y los envía a aparatos de medición seca compatibles o a sistemas de información de terceros.

## 3 INDICACIONES DE SEGURIDAD

### 3.1 Indicaciones de seguridad en estas instrucciones de uso



#### **¡PELIGRO!**

Indica una situación de peligro extremadamente elevada. Si no tiene en cuenta esta indicación, se producirán graves lesiones irreversibles o mortales.



### **!ADVERTENCIA!**

Indica una situación de peligro extremadamente elevada. Si no tiene en cuenta esta indicación, pueden producirse graves lesiones irreversibles o mortales.



### **!PRECAUCIÓN!**

Indica una situación de peligro. Si no tiene en cuenta esta indicación, pueden producirse lesiones leves o medianas.

### **!ATENCIÓN!**

Indica un posible manejo erróneo del aparato. Si no tiene en cuenta esta indicación, pueden producirse daños en el aparato o resultados erróneos de la medición.

### **NOTA**

Contiene información adicional sobre el empleo de este aparato.

## **3.2 Indicaciones de seguridad básicas**

### **Manejo del aparato**

- Tenga en cuenta las indicaciones especificadas en estas instrucciones de uso.
- Guarde bien las instrucciones de uso. Las instrucciones de uso forman parte del aparato y deben estar disponibles en todo momento.
- Por la seguridad de los pacientes, usted y sus pacientes están obligados a notificar al fabricante y a las autoridades competentes de su país sucesos graves que se produzcan en relación con este producto.



### **!PELIGRO!**

#### **Peligro de explosión**

- No utilice el aparato en un entorno enriquecido con los gases siguientes:
  - Oxígeno
  - Anestésicos inflamables
  - Otras sustancias o mezclas de gases inflamables



### **!PRECAUCIÓN!**

#### **Peligro para el paciente, daños en el aparato**

- Si se conectan otros dispositivos a los aparatos médicos eléctricos, dichos dispositivos deberán tener un certificado de cumplimiento de las normas IEC o ISO (por ejemplo, IEC 60950 para dispositivos de procesamiento de datos). Además, todas las configuraciones deberán cumplir los requisitos normativos para sistemas médicos (ver IEC 60601-1-1 o el apartado 16 de la edición 3.1 de la norma IEC 60601-1, respectivamente). La persona que conecta dispositivos adicionales a los aparatos médicos eléctricos está configurando un sistema y, por tanto, es responsable de que dicho sistema cumpla los requisitos normativos sobre sistemas. Esto se aplica también a los dispositivos adicionales recomendados por seca. Cabe señalar que las leyes locales tienen prioridad frente a los requisitos normativos mencionados arriba. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su distribuidor local especializado o su servicio técnico.



### **!PRECAUCIÓN!**

#### **Peligro para el paciente, daños en el aparato**

- Someta el aparato a un mantenimiento regular, tal como se describe en el apartado correspondiente de este documento.
- No está permitido realizar modificaciones técnicas en el aparato. El aparato no contiene ninguna pieza en la que el usuario deba realizar trabajos de mantenimiento. Las tareas de mantenimiento y reparación debe realizarlas únicamente un socio de servicio técnico seca autorizado. Encontrará a su socio de servicio técnico más cercano en [www.seca.com](http://www.seca.com).
- Utilice únicamente accesorios y piezas de recambio originales de seca. De lo contrario, seca no concede ningún tipo de garantía.



**¡PRECAUCIÓN!**  
**Peligro para el paciente, funcionamiento erróneo**

- ▶ Mantenga una distancia mínima de aprox. 1 metro respecto a aparatos médicos eléctricos como, por ejemplo, dispositivos quirúrgicos de alta frecuencia, para evitar mediciones erróneas o averías debido a la transmisión inalámbrica.
- ▶ Mantenga una distancia mínima de aprox. 1 metro respecto a aparatos de alta frecuencia como, por ejemplo, teléfonos móviles, para evitar mediciones erróneas o averías debido a la transmisión inalámbrica.
- ▶ La potencia de transmisión real de los aparatos de alta frecuencia puede requerir distancias mínimas mayores que 1 metro. Encontrará más detalles en [www.seca.com](http://www.seca.com).

**Prevención de descargas eléctricas**



**¡ADVERTENCIA!**  
**Electrocución**

- ▶ Los aparatos que funcionan con una fuente de alimentación deben colocarse de forma que se pueda acceder fácilmente a la toma de corriente y se pueda realizar rápidamente una desconexión de la red eléctrica.
- ▶ Asegúrese de que su suministro de red local coincida con los datos de la fuente de alimentación.
- ▶ No toque nunca la fuente de alimentación con las manos húmedas.
- ▶ No utilice cables alargadores ni regletas de varios enchufes.
- ▶ Tenga cuidado de que los cables no se aplasten ni se dañen con cantos afilados.
- ▶ Tenga cuidado de que los cables no entren en contacto con objetos calientes.
- ▶ No utilice el aparato a una altitud mayor de 3000 m sobre el nivel del mar.

**Prevención de lesiones e infecciones**



**¡ADVERTENCIA!**  
**Lesiones en caso de caída**

- ▶ Asegúrese de que el aparato esté instalado firmemente sobre una superficie plana.
- ▶ Coloque el cable de conexión (dado el caso) de tal forma que no puedan tropezar con él los usuarios ni los pacientes.
- ▶ Preste apoyo a las personas que tengan la movilidad reducida, por ejemplo, al levantarse de una silla de ruedas.
- ▶ Asegúrese de que el paciente no suba o baje de la plataforma de medición del paciente directamente por los bordes.
- ▶ Asegúrese de que el paciente suba y baje de la plataforma de medición del paciente despacio y de modo seguro.



**¡ADVERTENCIA!**  
**Peligro de resbalar**

- ▶ Compruebe que la plataforma esté seca antes de que el paciente acceda a ella.
- ▶ Asegúrese de que el paciente tenga los pies secos antes de subir a la plataforma de medición del paciente.
- ▶ Asegúrese de que el paciente suba y baje de la plataforma de medición del paciente despacio y de modo seguro.



## **!PRECAUCIÓN!**

### **Lesiones, daños en el aparato**

La superficie de apoyo del paciente se compone de una placa de vidrio. Los daños (p. ej., araños, grietas o zonas astilladas) suponen un riesgo de lesiones. Además, los daños pueden provocar la rotura de la placa de vidrio.

- ▶ No coloque objetos afilados sobre la placa de vidrio.
- ▶ Antes de cada uso, compruebe si la placa de vidrio presenta araños, grietas o astillas. Si detecta algún daño, sustituya la placa de vidrio por una nueva.
- ▶ No utilice el aparato si la placa de vidrio está dañada.



## **!ADVERTENCIA!**

### **Peligro de infección**

- ▶ Lávese las manos antes y después de cada medición, para reducir el riesgo de contaminación cruzada y de infecciones nosocomiales.
- ▶ Realice regularmente un acondicionamiento higiénico del aparato, tal como se describe en el apartado correspondiente de estas instrucciones de uso.
- ▶ Asegúrese de que el paciente no tenga ninguna enfermedad contagiosa.
- ▶ Asegúrese de que el paciente no tenga heridas abiertas o alteraciones de la piel infecciosas que pudieran entrar en contacto con el aparato.

## **Prevención de daños en el aparato**

## **!ATENCIÓN!**

### **Daños en el aparato**

- ▶ Tenga cuidado de que no penetren nunca líquidos en el interior del aparato. Podrían estropear el sistema electrónico.
- ▶ Para aparatos que funcionan con alimentación de red: Apague el aparato antes de desenchufar la fuente de alimentación de la toma de corriente.
- ▶ Para aparatos que funcionan con alimentación de red: Si el aparato no se utiliza durante mucho tiempo, desenchufe la fuente de alimentación de la toma de corriente. Solo así queda asegurado que el aparato esté sin corriente.
- ▶ Para aparatos con funcionamiento por pilas o batería: Si el aparato no se utiliza durante un largo periodo de tiempo, retire las pilas o las baterías. Solo así queda asegurado que el aparato esté sin corriente.
- ▶ No permita que el aparato se caiga.
- ▶ No someta el aparato a ningún tipo de golpes o vibraciones.
- ▶ Lleve a cabo un control del funcionamiento del aparato antes de cada uso, tal como se describe en el apartado correspondiente de este documento. No utilice el aparato si no funciona correctamente o si está dañado.
- ▶ No exponga el aparato directamente a la luz solar, y preste atención a que no haya ninguna fuente de calor en las proximidades inmediatas del aparato. Las temperaturas excesivas podrían dañar los componentes electrónicos.
- ▶ Evite las variaciones de temperatura rápidas. Si se transporta el aparato de forma que se produce una diferencia de temperatura mayor que 20 °C, deberá dejarse reposar el aparato como mínimo durante 2 horas antes de encenderlo. De lo contrario, se forma agua condensada que puede dañar el sistema electrónico.
- ▶ Utilice el aparato exclusivamente con las condiciones ambientales previstas que figuran en el apartado "Datos técnicos".
- ▶ Almacene el aparato exclusivamente en las condiciones de almacenamiento previstas que figuran en el apartado "Datos técnicos".
- ▶ Utilice exclusivamente desinfectantes y detergentes que cumplan las especificaciones del apartado "Preparación higiénica".
- ▶ Para básculas: asegúrese de que no se exceda el peso máximo.

## Manejo de los resultados de medición



### ¡ADVERTENCIA!

#### Peligro para el paciente

A fin de evitar interpretaciones erróneas, los resultados de medición solo pueden indicarse y utilizarse exclusivamente para fines médicos en unidades SI (kilogramos/gramos, metros/centímetros). Algunos aparatos ofrecen la posibilidad de mostrar los resultados de medición en otras unidades. Esta es únicamente una función adicional.

- ▶ Utilice los resultados de medición en unidades SI exclusivamente.
- ▶ El usuario es responsable único de la utilización de los resultados de medición en unidades que no sean SI.

### ¡ATENCIÓN!

#### Resultados de medición inconsistentes

- ▶ Antes de guardar y utilizar los valores de medición obtenidos con este aparato (por ejemplo, en un software seca o en un sistema de información), asegúrese de que dichos valores sean plausibles.
- ▶ Si se han transmitido valores de medición a un software seca o a un sistema de información, asegúrese antes de utilizarlo de que los valores de medición sean plausibles y se hayan asignado al paciente correcto.

## Manejo del material de embalaje



### ¡ADVERTENCIA!

#### Peligro de asfixia

El material de embalaje de lámina de plástico (bolsas) constituye un peligro de asfixia.

- ▶ Guarde el material de embalaje fuera del alcance de los niños.
- ▶ Si ya no dispone del material de embalaje original, utilice únicamente bolsas de plástico con orificios de seguridad para reducir el peligro de asfixia. En la medida de lo posible, utilice materiales reutilizables.

### NOTA

Guarde el material de embalaje original para utilizarlo en el futuro (por ejemplo, en caso de envío para mantenimiento).

## Manejo con pilas y baterías



### ¡ADVERTENCIA!

#### Lesiones

Las pilas y las baterías recargables contienen sustancias nocivas que, si se manipulan incorrectamente, pueden liberarse de forma explosiva.

- ▶ No intente recargar las pilas.
- ▶ No caliente pilas ni baterías recargables.
- ▶ No queme pilas ni baterías recargables.
- ▶ En caso de emanación de sustancias nocivas, evite el contacto con la piel, los ojos y las mucosas. Enjuague con abundante agua clara las partes del cuerpo afectadas y acuda a un médico inmediatamente.

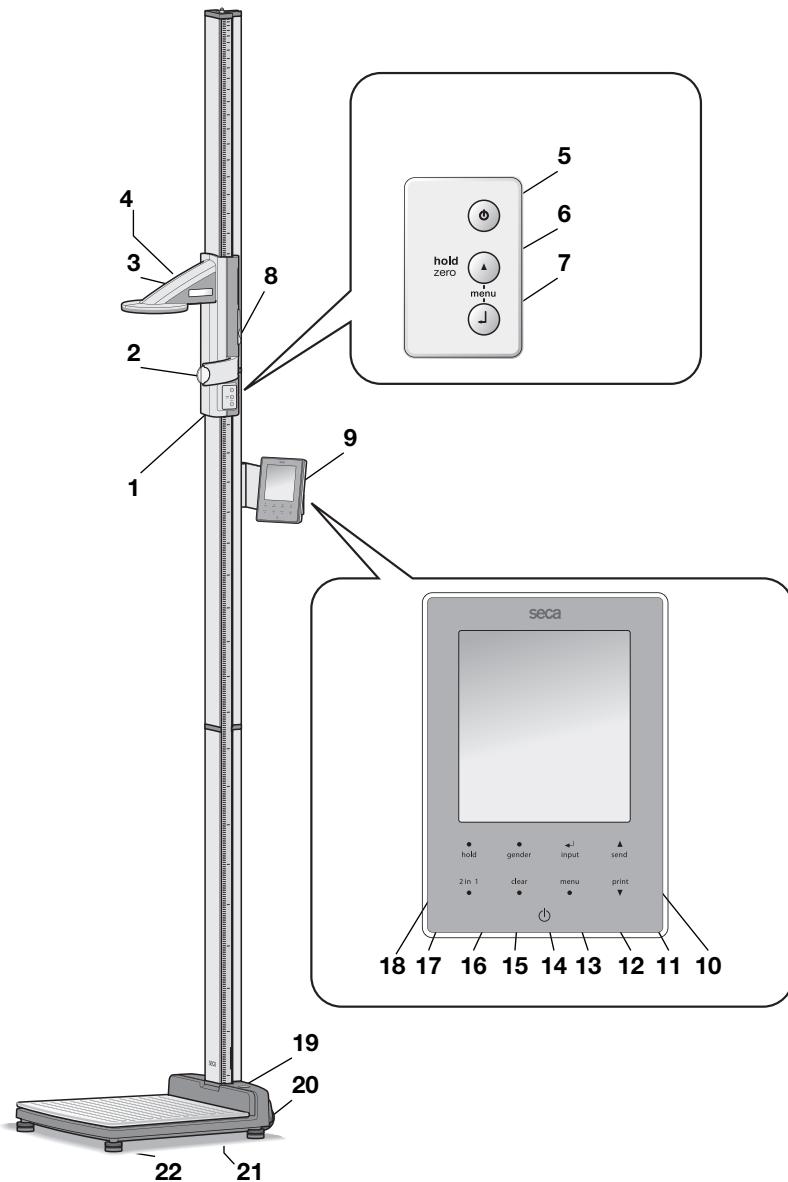
### ¡ATENCIÓN!

#### Daños en el aparato y funcionamiento erróneo en caso de manipulación incorrecta

- ▶ Utilice únicamente pilas o baterías recargables del tipo que se especifica en este documento.
- ▶ Cambie siempre al mismo tiempo todas las pilas o baterías recargables.
- ▶ No cortocircuite las pilas o baterías recargables.
- ▶ Si no va a utilizarse el aparato durante mucho tiempo, saque las pilas o baterías recargables. De ese modo evitará la penetración de sustancias nocivas en el aparato.
- ▶ En caso de que hayan penetrado sustancias nocivas en el aparato, no siga utilizándolo. Lleve el aparato a un socio de servicio técnico seca autorizado para que lo inspeccione y lo repare en caso necesario.

## 4 VISTA GENERAL

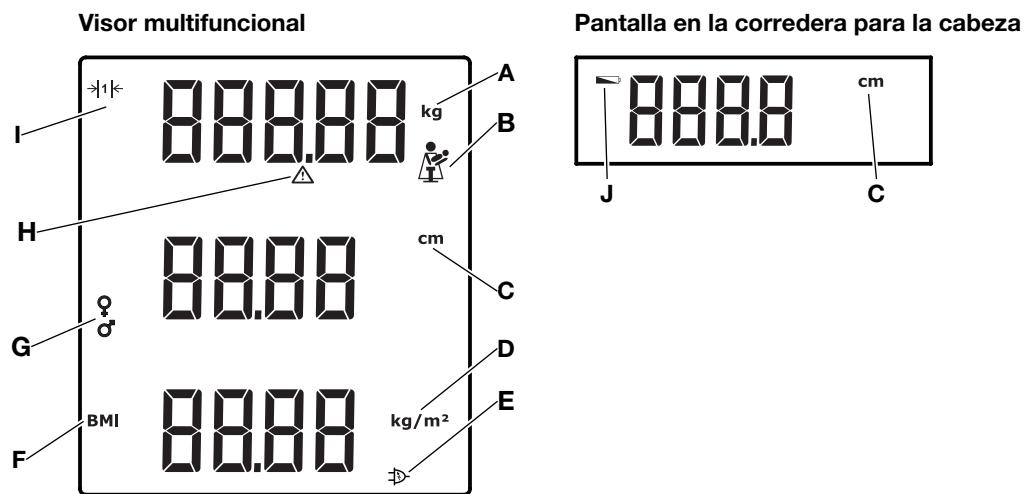
### 4.1 Elementos de mando



Pos.	Elemento de mando	Función
1	Corredera para la cabeza	Sirve para determinar la estatura
2	Regla de Frankfurt	Regla extraíble para alinear el cabezal según el plano horizontal de Frankfurt.
3	Visor	Elemento de visualización de los resultados de la medición y para la configuración
4	Compartimento para pilas	Espacio para el soporte para pilas con 4 pilas Mignon, tipo AA 1,5 V
5	⊕	Encender y apagar la corredera para la cabeza

Pos.	Elemento de mando	Función
6		<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la medición: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pulsación breve: Activar la función <b>Hold</b></li> <li>Pulsación prolongada: establecer el punto cero</li> </ul> </li> <li>En el menú: <ul style="list-style-type: none"> <li>seleccionar submenú, seleccionar punto del menú</li> <li>Ajustar el valor (pulsación breve: el valor cambia en 1; pulsación prolongada: el valor va cambiando hasta que se suelte la tecla)</li> </ul> </li> </ul>
7		<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la medición: Enviar resultado de medición al visor multifuncional</li> <li>En el menú: <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmar el punto del menú seleccionado</li> <li>Guardar el valor ajustado</li> </ul> </li> </ul>
8	Pulsador de freno	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantiene la corredera para la cabeza en su posición</li> <li>Pulsación: mover la corredera para la cabeza</li> </ul>
9	Visor multifuncional	Elemento central de control y visualización
10	send	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enviar los resultados de medición a través del software <b>seca connect 103</b> a un sistema de información (condición previa: módulo de interfaz <b>seca 452</b>, disponible opcionalmente)</li> <li>En el menú: <ul style="list-style-type: none"> <li>seleccionar submenú, seleccionar punto del menú</li> <li>Aumentar el valor (pulsación breve: el valor aumenta en 1, pulsación larga: el valor va aumentando hasta que se suelte la tecla)</li> </ul> </li> </ul>
11	print	<p>En el menú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>seleccionar submenú, seleccionar punto del menú</li> <li>Reducir el (pulsación breve: el valor se reduce en 1, pulsación prolongada: el valor se va reduciendo hasta que se suelte la tecla)</li> </ul>
12	input	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante el pesaje: <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducir los datos del paciente (edad, sexo, PAL)</li> </ul> </li> <li>En el menú: <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmar el punto del menú seleccionado</li> <li>Guardar el valor ajustado</li> </ul> </li> </ul>
13	menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante el pesaje: <ul style="list-style-type: none"> <li>Abrir el menú del visor multifuncional.</li> </ul> </li> <li>En el menú: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pulsación breve: Retroceder un nivel de menú</li> <li>Pulsación prolongada: Salir del menú</li> </ul> </li> </ul>
14		Encender y apagar el visor multifuncional y la báscula
15	clear	Borrar datos introducidos manualmente o recibidos por vía inalámbrica (datos del paciente, estatura, <b>BMI</b> , <b>BFR</b> )
16	gender	Introducir el sexo del paciente
17	2 in 1	Iniciar la función <b>2 in 1</b> para pesar bebés y niños
18	hold	Activar la función <b>Hold</b>
19	Fiola	Indica si el aparato está nivelado
20	Ruedas	Sirve para el transporte a corta distancia
21	Conexión de red	Sirve para conectar la fuente de alimentación
22	Tornillos niveladores	Sirven para un nivelado preciso

## 4.2 Símbolos en el visor



Pos.	Símbolo	Significado
A	kg	Unidad en la que se muestra el peso
B		Función <b>2 in 1</b> activa para pesar bebés y niños
C	cm	Unidad en la que se muestra la estatura
D	kg/m <sup>2</sup>	Unidad en la que se indica el <b>BMI</b>
E		Funcionamiento con fuente de alimentación
F	BMI	Indica que el índice de masa corporal ( <b>BMI</b> ) se calcula automáticamente
G		Sexo del paciente
H		Función no calibrable activa (por razones técnicas, este símbolo también aparece en las básculas no calibradas).
I	→ 1 ←	Margen de pesaje activo
J		Las pilas tienen poca carga

## 4.3 Indicaciones

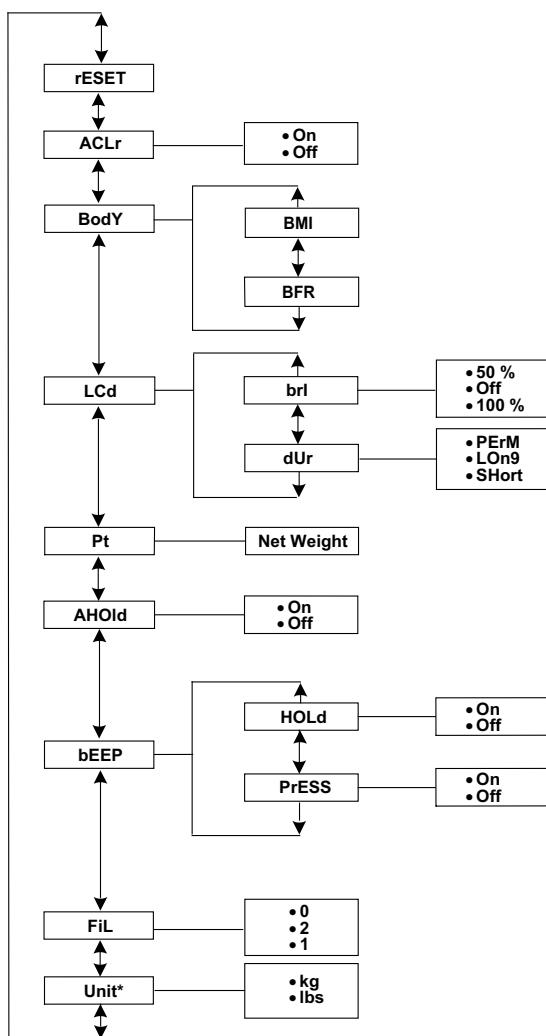
Indicaciones en el aparato y en la placa de identificación	
Símbolo	Significado
	Nombre y dirección del fabricante, fecha de fabricación
UDI	Unique Device Identification (número de identificación del producto)
REF	Número de artículo

Indicaciones en el aparato y en la placa de identificación	
Símbolo	Significado
<b>SN</b>	Número de serie
<b>GAL</b>	Valor en m/s <sup>2</sup> (en función de la variante) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indica la aceleración de la gravedad en la tierra</li> <li>• Depende del emplazamiento previsto</li> </ul>
<b>ProdID</b>	Número de identificación del producto
<b>Approval Type</b>	Denominación de tipo de la homologación
	Tenga en cuenta las instrucciones de uso
	Aparato electromédico, tipo B
<b>IP20</b>	Grado de protección según IEC 60529: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección frente a cuerpos extraños sólidos con un diámetro de más de 12,5 mm</li> <li>• Protección contra el acceso con el dedo</li> <li>• Sin protección contra la penetración de agua</li> </ul>
<b>e</b>	Valor en unidades de masa (modelos calibrados) Se utiliza para clasificar y calibrar una báscula
<b>d</b>	Valor en unidades de masa (modelos no calibrados) Indica la diferencia entre dos valores indicados consecutivos
<b>→ x ←</b>	Margen de pesaje activo
	Báscula de la clase de calibración III según la directiva 2014/31/UE
	El aparato cumple las directivas de la UE <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Marca de conformidad según la directiva 2014/31/UE relativa a los instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (modelos calibrados)</li> <li>• <b>24:</b> (Ejemplo: 2024) año en el que se realizó la declaración de conformidad y se aplicó la marca CE (modelos calibrados)</li> <li>• <b>0102:</b> Organismo de metrología notificado (modelos calibrados)</li> <li>• <b>0123:</b> organismo de productos sanitarios notificado</li> </ul>
<b>MD</b>	Producto sanitario conforme al reglamento (UE) 2017/745
	El aparato cumple los requisitos de EE. UU. y Canadá. Certificado y probado por un laboratorio de homologación (NRTL), de TÜV SÜD Product Services GmbH.
	El aparato cumple las directivas del Reino Unido <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Marca de conformidad según la directiva UK SI 2016 N.º 1152 relativa a los instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (NAWIR) (modelos calibrados)</li> <li>• <b>24:</b> (Ejemplo: 2024) año en el que se realizó la declaración de conformidad y se aplicó la marca UKCA (modelos calibrados)</li> <li>• <b>xxxx:</b> Organismo de productos sanitarios notificado del Reino Unido</li> <li>• <b>yyyy:</b> Organismo de metrología notificado del Reino Unido (modelos calibrados)</li> </ul>
	Importador/Representante en el Reino Unido: seca Ltd 40 Barn Street B5 5QB Birmingham United Kingdom

Indicaciones en el aparato y en la placa de identificación	
Símbolo	Significado
	Importador/Representante en Suiza: seca ag (schweiz) Medizinische Waagen und Messsysteme Schönmatt Str. 2 CH-4153 REINACH
	Placa de identificación de la hembrilla de conexión a la red <ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión de alimentación necesaria en V</li> <li>Consumo máximo de electricidad en mA</li> <li>- +: Observar la polaridad de la clavija del aparato</li> <li>--: Utilizar el aparato con corriente continua</li> <li>: Utilizar únicamente fuentes de alimentación seca compatibles</li> </ul>
	No eliminar el aparato con la basura doméstica

Indicaciones en el embalaje	
Símbolo	Significado
	Proteger de la humedad
	Las flechas indican la parte superior del producto Debe transportarse y almacenarse derecho
	Frágil, no arrojarlo ni dejarlo caer
	Temperatura mín. y máx. para el transporte y almacenamiento
	Humedad del aire mín. y máx. para el transporte y almacenamiento
	Presión de aire mín. y máx. para el transporte y almacenamiento
	Abrir el embalaje por aquí
	El material de embalaje se puede eliminar a través de programas de reciclaje

## 4.4 Estructura de menú del visor multifuncional



\* Básculas no calibradas

<b>ACLr</b>	Autoclear
<b>BMI</b>	Body Mass Index
<b>BFR</b>	Body Fat Ratio
<b>LCd</b>	Liquid Crystal Display
<b>brl</b>	Brightness
<b>dUr</b>	Duration
<b>PErM</b>	Permanent
<b>LOn9</b>	Long
<b>Pt</b>	Pre-Tare
<b>AHold</b>	Autohold

## 4.5 Navegar por el menú del visor

1. Pulse la tecla del visor multifuncional.

**AHOLD**

2. Pulse la tecla **menu**.  
 ⇒ Se muestra el último punto seleccionado del menú (aquí: autohold **AHOLD**).

**F IL**

3. Pulse la tecla **▲ (send)** o la tecla **▼ (print)** hasta que se muestre el punto de menú deseado (aquí: filtrado **FIL**).

**F IL 0**

4. Confirme la selección con la tecla **input**.  
 ⇒ Se muestra el ajuste actual del punto del menú o un submenú (aquí: nivel **0**).

**F IL 2**

5. Para modificar el ajuste, pulse la tecla **▲ (send)** o la tecla **▼ (print)** hasta que se muestre el ajuste deseado (aquí: nivel **2**).
6. Confirme el ajuste con la tecla **input**.  
 ⇒ El ajuste se aplica.  
 ⇒ El menú se cierra.

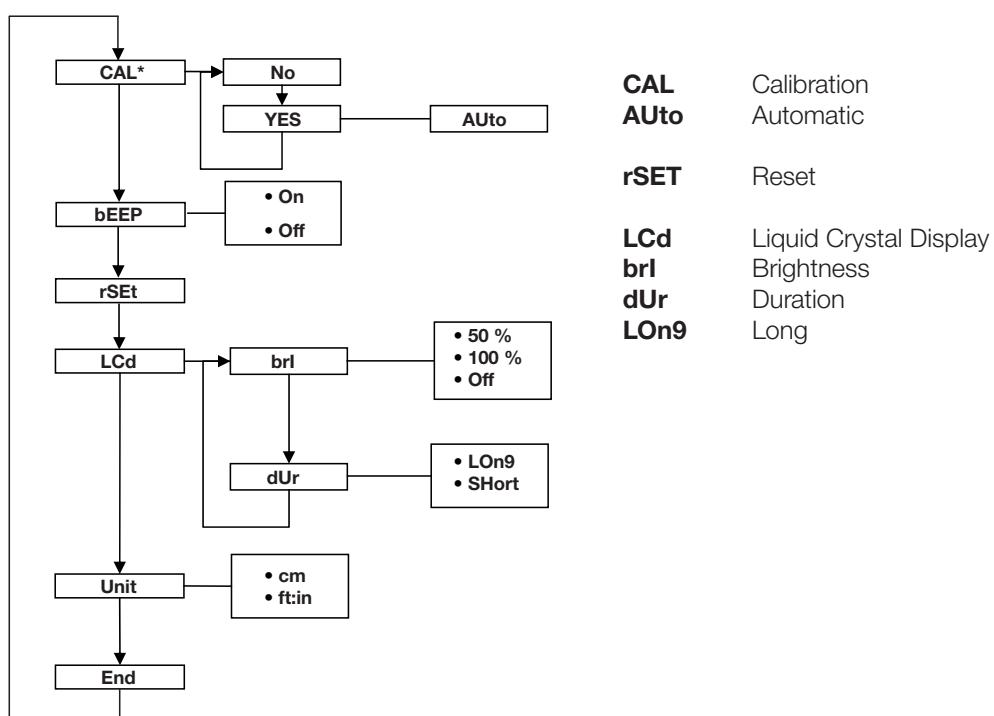
#### NOTA

Pulsando brevemente la tecla **menu** se puede retroceder un nivel en el menú.

Pulsando prolongadamente la tecla **menu** se puede salir del menú en cualquier momento.

Si no se pulsa ninguna tecla durante unos 30 segundos, se sale del menú automáticamente.

## 4.6 Estructura de menú de la corredera para la cabeza



\* Cuando se visualiza un valor de medición en el visor

## 4.7 Navegar por el menú de la corredera para la cabeza

1. Pulse la tecla de la corredera para la cabeza.  
⇒ En el visor se muestra ----.

**bEEP**

2. Mantenga pulsadas las teclas y a la vez.  
⇒ Se muestra el último punto seleccionado del menú (aquí: **bEEP**).

**LCd**

3. Pulse la tecla hasta que se muestre el punto de menú deseado (aquí: Configuración del visor **LCd**).

**dUr**

4. Confirme la selección con la tecla .

⇒ Se muestra el ajuste actual del punto del menú o un submenú (aquí: Duración de la iluminación del visor **dUr**).

**br l**

5. Para modificar el ajuste o acceder a otro submenú, pulse la tecla hasta que se muestre el ajuste deseado (aquí: Brillo del visor **br l**).

⇒ Se muestra el ajuste actual del punto del menú o un submenú (aquí: Brillo del visor **50 %**).



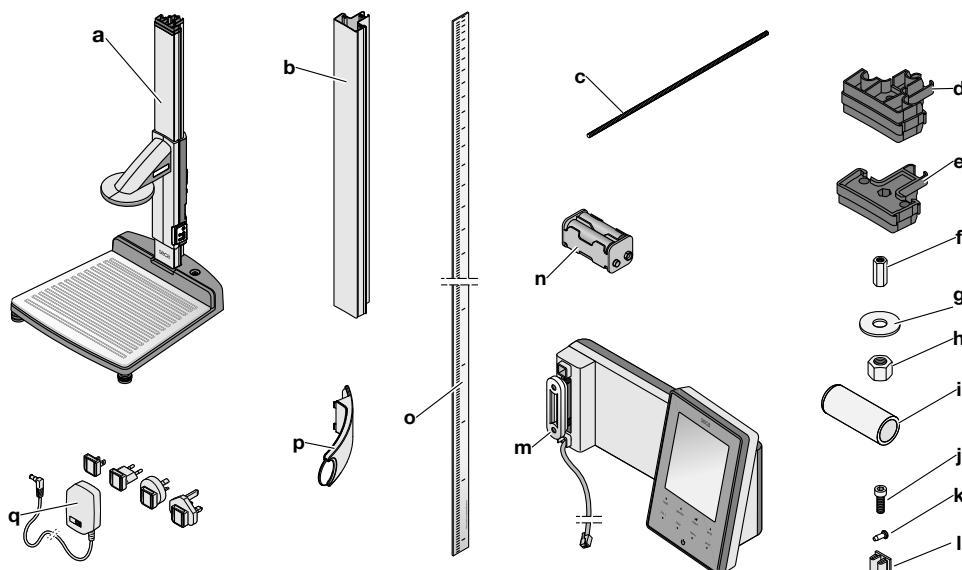
7. Para modificar el ajuste o acceder a otro submenú, pulse la tecla hasta que aparezca el ajuste deseado (aquí: Brillo del visor 100 %).
8. Confirme el ajuste con la tecla .  
⇒ El ajuste se aplica.  
⇒ El menú se cierra.

**NOTA**

Si no se pulsa ninguna tecla durante unos 30 segundos, se sale del menú automáticamente.

## 5 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL APARATO

### 5.1 Volumen de suministro



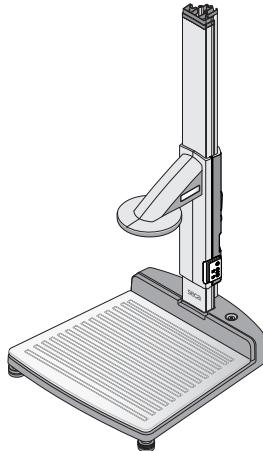
Pos.	Componente	Uds.
a	Parte inferior del aparato, premontada: • Primer elemento de la columna • Corredera para la cabeza	1
b	Elemento de la columna	2
c	Barra roscada	2
d	Conejero de columna	1
e	Caperuza terminal	1
f	Tuerca larga	1
g	Arandela	1
h	Tuerca	1
i	Embellecedor	1
j	Tornillo Allen	2
k	Tornillo de cabeza en cruz	2
l	Clips para cable	3

Pos.	Componente	Uds.
<b>m</b>	Visor multifuncional con cable de conexión	1
<b>n</b>	Soporte para pilas con 4 pilas (tamaño AA)	1
<b>o</b>	Escala insertable	1
<b>p</b>	Regla de Frankfurt	1
<b>q</b>	Fuente de alimentación	1
-	Barra de calibración	1
-	Instrucciones de uso	1
-	Cubierta de regla de Frankfurt	1
-	Juego de herramientas: • Llave Allen de 5 mm • Llave de boca de 10 mm	1

## 5.2 Montaje del aparato

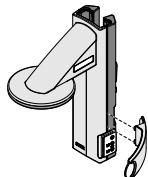
**Introducción** El primer elemento de la columna y la corredera para la cabeza están montados de fábrica en la parte inferior del aparato.

- Realice el montaje con ayuda de otra persona.

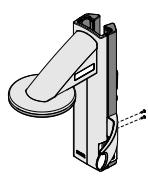


### Montaje de la regla de Frankfurt

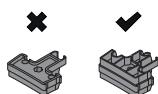
1. Coloque la regla de Frankfurt en la corredera para la cabeza como se muestra en la ilustración.



2. Inserte los dos tornillos de cabeza en cruz en los orificios.
3. Apriete los tornillos de cabeza en cruz (2 Nm).



## Montaje del segundo elemento de la columna



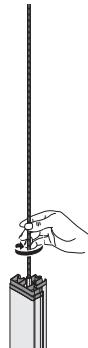
### ¡ATENCIÓN!

#### Daños en el aparato en caso de montaje incorrecto

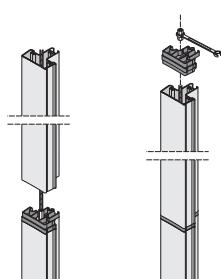
Si se confunden el conector de columna y la caperuza terminal, el aparato no se puede montar correctamente.

- Asegúrese de utilizar el conector de columna para el montaje del segundo elemento de la columna.

1. Enrosque una barra roscada (aprox. 3 Nm) en la tuerca larga del primer elemento de la columna.



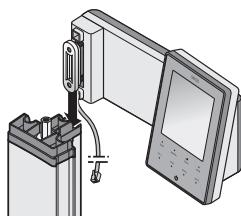
2. Deslice un elemento de la columna sobre la barra roscada en el primer elemento de la columna.
3. Coloque el conector de columna en el segundo elemento de la columna de manera que la barra roscada sobresalga del orificio del conector de columna.
4. Enrosque una tuerca larga en la barra roscada.
5. Apriete la tuerca larga.



## **Montaje del visor multifuncional**

El visor multifuncional se engancha en la ranura de los elementos de columna y se fija con una atornilladura de apriete. La altura de montaje se puede elegir libremente.

1. Inserte el tajo guiado del visor multifuncional en la ranura del segundo elemento de la columna.



2. Apriete los dos tornillos Allen (8 Nm) para fijar el visor multifuncional en la posición deseada.
3. Pase el cable de conexión del visor multifuncional por la ranura de los elementos de la columna hasta la parte inferior del aparato.
4. Pase el cable de conexión por el orificio de la parte inferior del aparato.

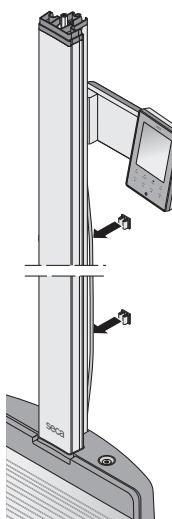
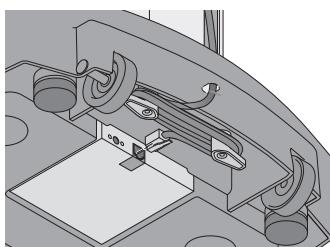
### **¡ATENCIÓN!**

#### **Funcionamiento incorrecto a causa de errores de montaje**

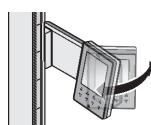
Si los cables se montan de modo que se encuentran bajo una fuerte tensión mecánica, se pueden producir visualizaciones erróneas y el fallo del visor.

► Coloque todos los cables de modo que no estén demasiado curvados y que no se doblen los conectores.

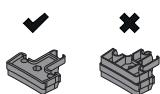
5. Enrolle el extremo libre del cable de conexión en el enrollacables de la parte inferior de la carcasa.
6. Inserte la clavija del cable de conexión en la hembrilla correspondiente de la plataforma de pesaje.
7. Fije el cable de conexión con los clips para cable en la ranura de los elementos de la columna.



8. Oriente el visor multifuncional de manera que lo pueda leer fácilmente.



## Montaje del tercer elemento de la columna



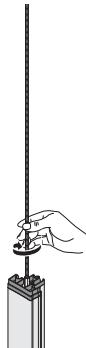
### ¡ATENCIÓN!

#### Daños en el aparato en caso de montaje incorrecto

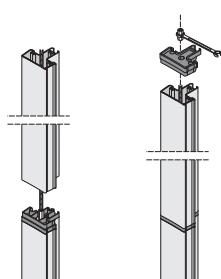
Si se confunden la caperuza terminal y el conector de columna, el aparato no se puede montar correctamente.

► Asegúrese de utilizar la caperuza terminal para el montaje del tercer elemento de la columna.

1. Enrosque una barra roscada (aprox. 3 Nm) en la tuerca larga del segundo elemento de la columna.



2. Deslice el elemento de la columna sobre la barra roscada en el conector de columna del segundo elemento de la columna.
3. Coloque la caperuza terminal en el tercer elemento de la columna de manera que la barra roscada sobresalga del orificio de la caperuza terminal.
4. Coloque la arandela en el extremo libre de la barra roscada.
5. Coloque la tuerca en el extremo libre de la barra roscada.
6. Apriete la tuerca (3 Nm).



### ¡ATENCIÓN!

#### Mediciones erróneas y funcionamiento incorrecto en caso de errores de montaje

Si la tuerca encima de la caperuza terminal no se aprieta lo suficiente, los elementos de la columna no quedan correctamente asentados unos sobre otros. El aparato es inestable y se producen mediciones erróneas.

► Apriete la tuerca con el par de apriete especificado, de modo que las columnas queden firmemente asentadas unas sobre otras y no quede ningún espacio entre el conector de columna y el tercer elemento de columna.

7. Coloque el embellecedor encima de la tuerca.

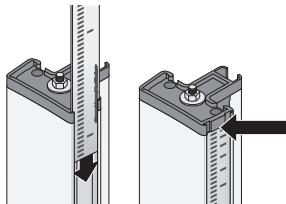
## Montaje de la escala insertable

### ¡ATENCIÓN!

#### Mediciones erróneas en caso de errores de montaje

En caso de montaje incorrecto de la escala insertable, la corredera para la cabeza no puede determinar valores de medición utilizables.

- ▶ Ajuste la escala insertable de manera que la impresión permanezca visible al introducirla en la ranura.
- ▶ Ajuste la escala insertable de manera que la zona que muestra el número de artículo represente el extremo inferior.
- ▶ Cerciórese de que la escala insertable encaja debajo de la caperuza terminal.
- ▶ Introduzca la escala insertable en la ranura lateral de los elementos de columna hasta que la escala encaje debajo de la caperuza terminal.



## 5.3 Colocación del aparato



### ¡PRECAUCIÓN!

#### Mediciones erróneas en caso de aparatos colocados incorrectamente

Los suelos blandos (por ejemplo, tarimas de madera) ceden con el peso del paciente y alteran el resultado de medición. Las condiciones ambientales incorrectas o una nivelación incorrecta causan errores de medición.

- ▶ Para obtener resultados de medición exactos, seleccione un lugar de instalación adecuado, con un suelo plano y firme.
- ▶ Utilice el aparato exclusivamente con las condiciones ambientales previstas que figuran en el apartado "Datos técnicos".
- ▶ Nivele el aparato antes de usarlo y después de cada cambio de emplazamiento.



### ¡PRECAUCIÓN!

#### Lesiones en caso de falta de estabilidad

En caso de desenroscar excesivamente los tornillos niveladores, estos se pueden separar del aparato. En este caso no está asegurada la estabilidad del aparato.

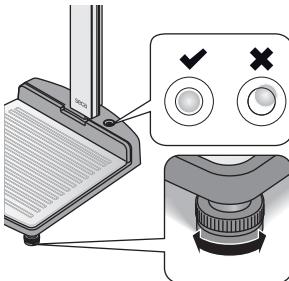
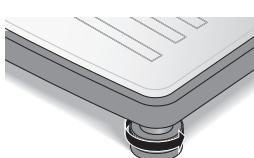
- ▶ Desenrosque los tornillos niveladores como máximo, 10 mm.
- ▶ Si no es posible nivelar el aparato con los tornillos desenroscados al máximo, el lugar de instalación es inapropiado. Coloque el aparato en un lugar apropiado.

### ¡ATENCIÓN!

#### Medición errónea

En determinadas circunstancias no se mide una parte del peso del paciente. En ese caso, el resultado de la medición no es correcto.

- ▶ Coloque el aparato de tal modo que esté en contacto con el suelo a través de los tornillos niveladores.
- ▶ Coloque el aparato de tal modo que la superficie de pesaje no toque otros objetos.
- ▶ Coloque el aparato de manera que la placa de vidrio descance libremente sobre la parte inferior del aparato y no quede bloqueada por otros objetos, por ejemplo, un cable.
- ▶ Durante el pesaje, asegúrese de que el paciente no toque la columna del aparato.

1. Coloque el aparato sobre una base firme y plana.
  2. Suelte las ruedas moleteadas.
  3. Nivele la báscula girando los tornillos niveladores de manera que la burbuja de aire de la fiola se encuentre exactamente en el centro del círculo.
- 
- 
- 
4. Apriete las ruedas moleteadas en el sentido de la flecha.  
⇒ Los tornillos niveladores están asegurados contra el desajuste.

## 5.4 Transportar el aparato

El aparato está equipado con dos ruedas que permiten transportarlo a cortas distancias.

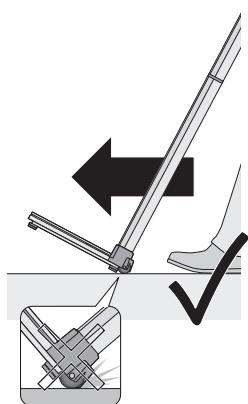


### **!PRECAUCIÓN!**

#### **Lesiones, daños en el aparato**

Para transportar el aparato es necesario inclinarlo. Si el aparato se inclina por descuido, pueden producirse lesiones y daños en el aparato.

- Cerciórese de que no se encuentran otras personas en la proximidad inmediata.
- Cerciórese de que no se encuentran objetos en la proximidad inmediata.

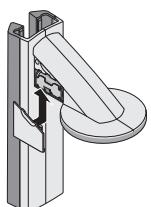
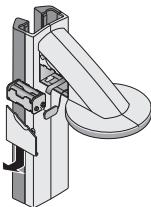


1. Desenchufe la fuente de alimentación de la toma de corriente.
2. Incline el aparato hasta que se pueda mover libremente sobre las ruedas.
3. Transporte el aparato al nuevo lugar de instalación.
4. Vuelva a colocar el aparato en posición vertical.
5. Enchufe la fuente de alimentación en la toma de corriente.
6. Nivele el aparato → [Colocación del aparato, página 196](#).
7. Realice un control del funcionamiento → [Control del funcionamiento, página 212](#).

## 5.5 Establecer el suministro de corriente

### Colocar las pilas

El soporte para pilas suministrado ya contiene 4 pilas Mignon (tipo AA de 1,5 V). Para establecer el suministro de corriente de la corredera para la cabeza, proceda de la siguiente manera:



1. Retire la tapa del compartimento para pilas.
2. Saque el cable de conexión del compartimento para pilas.
3. Conecte el soporte para pilas al cable de conexión.
4. Inserte el soporte para pilas en el compartimento para pilas.

#### ¡ATENCIÓN!

##### Daños en el aparato y funcionamiento incorrecto

Si el compartimento para pilas no se cierra correctamente, puede dañarse el cable de las pilas.

- Al cerrar el compartimento para pilas, asegúrese de que el cable de las pilas no quede aprisionado entre la tapa y el compartimento para pilas.
5. Deslice la tapa sobre el compartimento para pilas hasta que encaje audiblemente.

### Conexión de la fuente de alimentación

La conexión para la fuente de alimentación se encuentra en el lado inferior de la parte inferior del aparato. Para establecer el suministro de corriente de la báscula y el visor multifuncional, proceda de la siguiente manera:



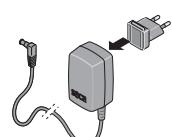
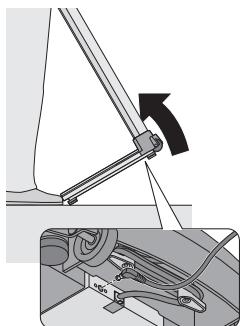
#### ¡ADVERTENCIA!

##### Daños personales y en el aparato debido a una fuente de alimentación incorrecta

Las fuentes de alimentación habituales en el mercado pueden proporcionar una tensión más elevada de la que indican. El aparato de medición se puede sobrecalentar, incendiarse, fundirse o ponerse en cortocircuito.

- Utilice exclusivamente fuentes de alimentación originales de seca con tensión de salida regulada de 12 V.

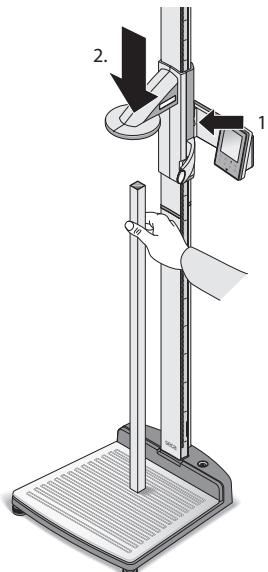
1. Incline el aparato hacia delante.
2. Enchufe la clavija del aparato de la fuente de alimentación en el zócalo de conexión de la báscula.
3. Vuelva a colocar el aparato con cuidado en posición vertical.



4. Enchufe en la fuente de alimentación la clavija necesaria para su suministro de corriente.
5. Enchufe la fuente de alimentación a una toma de corriente de la red.

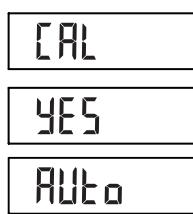
## 5.6 Calibración de la medición de la estatura

### Calibración automática



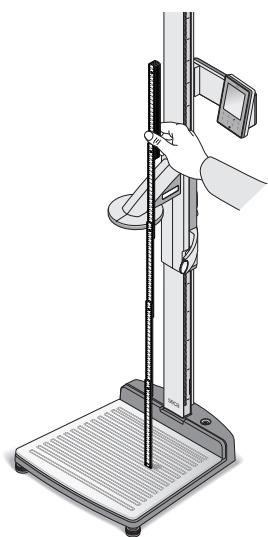
Con la ayuda de la barra de calibración suministrada se puede realizar una calibración automatizada.

1. Encienda la corredera para la cabeza.  
⇒ En el visor se muestra ----.
2. Mantenga accionado el pulsador de freno y mueva la corredera para la cabeza hasta que se indique un valor de estatura en el visor.
3. Coloque la barra de calibración suministrada (longitud 0,8 m) en posición vertical en la parte inferior del aparato y manténgala en esta posición.
4. Mantenga accionado el pulsador de freno y empuje la corredera para la cabeza hasta colocarla encima de la barra de calibración.
5. En el menú de la corredera para la cabeza seleccione el punto de menú **CAL**.



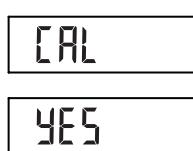
6. Confirme la selección.
7. Seleccione el ajuste **YES**.
8. Confirme la selección.  
⇒ En el visor se muestra el ajuste **AUto**.
9. Confirme el ajuste.  
⇒ La corredera para la cabeza está calibrada.  
⇒ Ahora puede realizar mediciones de la estatura.

### Calibración manual



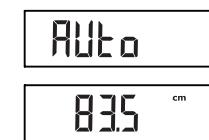
Puede realizar la calibración manualmente con un metro plegable (alternativa a la barra de calibración suministrada).

1. Encienda la corredera para la cabeza.  
⇒ En el visor se muestra ----.
2. Mantenga accionado el pulsador de freno y mueva la corredera para la cabeza hasta que se indique un valor en el visor.
3. Deslice la corredera para la cabeza hasta una posición determinada con el metro plegable (p. ej. 83,5 cm).



4. En el menú de la corredera para la cabeza seleccione el punto de menú **CAL**.
5. Confirme la selección.
6. Seleccione el ajuste **YES**.

7. Confirme la selección.  
⇒ En el visor se muestra el ajuste **AUto**.
8. Introduzca la posición de la corredera para la cabeza (aquí: 83,5 cm).
9. Confirme la entrada.  
⇒ La corredera para la cabeza está calibrada.  
⇒ Ahora puede realizar mediciones.



## 5.7 Desinfectar el aparato

- Desinfecte los siguientes componentes **antes** de la primera puesta en marcha  
(→ **Desinfección**, página 212):
  - Plataforma de pesaje
  - Columna
  - Visor multifuncional
  - Corredera para la cabeza con regla de Frankfurt

# 6 MANEJO DE LA BÁSCULA



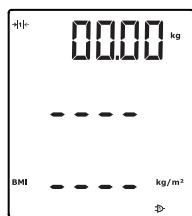
### **¡PRECAUCIÓN!** Daños personales/Medición errónea

- Lleve a cabo un control del funcionamiento del aparato antes de cada uso, tal como se describe el aparatado correspondiente de estas instrucciones de uso.

## 6.1 Pesar

### Encender el aparato

1. Asegúrese de que no haya ningún peso sobre la báscula.
2. Pulse la tecla del visor multifuncional.  
⇒ Todos los elementos de la pantalla se muestran brevemente.  
⇒ En el visor se muestra **SECA**.  
⇒ La báscula está lista para funcionar cuando en el visor se muestra **0.00**.



### Realizar pesaje



### Activar/desactivar bloqueo de teclas

1. Pida al paciente que se coloque sobre la báscula.  
⇒ Se indicará el peso del paciente.
2. Lea el resultado de medición.

Con el bloqueo de teclas se impide que se realicen ajustes no deseados en el visor multifuncional de haberlo encendido.

#### NOTA

En el visor multifuncional no aparece ningún símbolo para indicar que el bloqueo de teclas está activado.  
El bloqueo de teclas no puede activarse mientras se navega por el menú.

1. Asegúrese de que el aparato está apagado.
2. Pulse la tecla del visor multifuncional.

3. Espere hasta que aparezca **SECA**.
4. Pulse la tecla **menu** del visor multifuncional.  
⇒ El bloqueo de teclas está activado.
5. Para desactivar el bloqueo de teclas, pulse la tecla  del visor multifuncional.
6. Espere hasta que aparezca **SECA**.
7. Pulse la tecla **menu** del visor multifuncional.  
⇒ El bloqueo de teclas está desactivado.

### Pesar bebés/niños pequeños (2 in 1)

Con la función **2 in 1** puede determinar el peso de bebés y de niños pequeños. Para ello, durante el pesaje, el niño permanece en brazos de un adulto. Proceda de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que no haya ningún peso sobre la báscula.
2. Pida al adulto que se coloque sobre la báscula.  
⇒ Se indica el peso del adulto.
3. Pulse la tecla **2 in 1**.  
⇒ El peso del adulto se guarda como peso inicial.
- ⇒ Aparecen **0.00**, el símbolo  y el mensaje **NET**.

#### ¡ATENCIÓN!

##### Medición errónea a causa de un peso inicial diferente

Si se realiza el pesaje del niño junto con otro adulto, no se puede determinar correctamente el peso del niño.

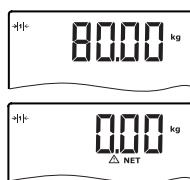
- Asegúrese de que el pesaje del niño siempre tenga lugar con el adulto con el que se calculó el peso inicial.
  - Asegúrese de que el peso del adulto no varía, por ejemplo por quitarse una prenda de ropa.
4. Pida al adulto que suba a la báscula con el niño.  
⇒ Se indica el peso del niño.
  - ⇒ Se muestran los símbolos  y , así como los mensajes **HOLD** y **NET**.
  5. Para desactivar la función, pulse la tecla **2 in 1** o apague la báscula.

Si activa la función **Hold**, el resultado de medición se sigue indicando después de descargar la báscula. De este modo puede atender al paciente antes de anotar el resultado de medición.

#### NOTA

Si está activada la función **Autohold**, el resultado de medición se indica automáticamente de forma continua en cuanto se haya alcanzado un peso de medición estable.

1. Asegúrese de que no haya ningún peso sobre la báscula.
2. Pida al paciente que se coloque sobre la báscula.
3. Pulse la tecla **hold**.  
⇒ La indicación parpadea hasta que se mide un peso estable. Después se muestra el resultado de medición de forma continuada.  
⇒ Se muestran el símbolo  y el mensaje **HOLD**.
4. Para desactivar la función, pulse la tecla **hold**.  
⇒ Desaparecen el símbolo  y el mensaje **HOLD**.



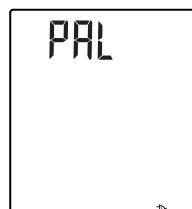
### Indicación continua del resultado de medición (Hold)



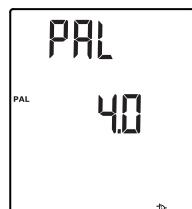
## Introducir los datos del paciente (input)

Los siguientes datos del paciente se pueden introducir directamente en el visor multifuncional: edad, sexo y Physical Acitvity Level. Los datos del paciente se envían también al transmitir los resultados de medición a un producto seca o sistema de información compatibles.

1. Pulse la tecla **input**.
  - ⇒ Al acceder por primera vez después del arranque del aparato se muestra el parámetro **PAL** (Physical Activity Level).
  - ⇒ Si se vuelve a acceder mientras el aparato esté encendido, se muestra el último parámetro seleccionado.
2. Seleccione un punto de menú con las teclas **▲ send** oder **▼ print**:



Parámetro	Significado
<b>PAL</b>	Physical Activity Level
<b>AGE</b>	Edad
<b>GEN</b>	Sexo



3. Confirme su selección.
  - ⇒ Se muestra el valor de la medición anterior.
4. Tiene las siguientes opciones para continuar:
  - Aceptar valor
  - Modificar valor: pulsar la tecla **▲ send** o **▼ print**

Función	Ajuste
Physical Activity Level ( <b>PAL</b> )	1,0 a 5,0
Edad ( <b>AGE</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• hasta 3 años, en meses</li><li>• hasta 18 meses, en medios años</li><li>• a partir de 18 años, en años</li></ul>
Sexo ( <b>GEN</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• masculino</li><li>• femenino</li></ul>

5. Pulse la tecla **input**.
  - ⇒ Se guardan los valores.
  - ⇒ La función finaliza automáticamente.
6. Si también desea realizar ajustes para **AGE** y **GEN**, repita el proceso.

Con la tecla **gender** puede introducir el sexo del paciente.

### NOTA

Este ajuste sobrescribe el ajuste que se había realizado en **input\gender**.

- Pulse la tecla **gender** para comutar entre “masculino” y “femenino”.

El índice de masa corporal es una relación entre la estatura y el peso corporal.

1. Asegúrese de que en el visor multifuncional se visualiza el método de cálculo **BMI**  
→ [Comutar entre IMC e IGC \(bodY\), página 205](#).
2. Pida al paciente que suba a la plataforma de pesaje.
  - ⇒ Se indicará el peso del paciente.
3. Si el peso debe mostrarse permanentemente, pulse la tecla **hold**.
  - ⇒ El peso del paciente se indica permanentemente.

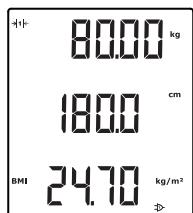
## Introducir el sexo del paciente (gender)

## Determinar el índice de masa corporal (IMC)

**NOTA**

Si está activada la función **Autohold**, el resultado de medición se indica automáticamente de forma continua en cuanto se haya alcanzado un peso de medición estable.

4. Mida la estatura del paciente → [Iniciar la medición de la estatura, página 208.](#)
5. Pulse brevemente la tecla **J** de la corredera para la cabeza.  
⇒ La estatura se indica en el visor multifuncional.  
⇒ El **BMI** se calcula y visualiza automáticamente.
6. Pida al paciente que baje de la plataforma de pesaje.
7. Para evitar que los datos anticuados den lugar a resultados erróneos, pulse la tecla **clear**.  
⇒ Se borran los datos del paciente, la estatura y el **BMI**.

**NOTA**

Si la función **ACLR** está activada, los valores medidos y calculados se borran automáticamente cada 5 minutos.

**Determinar el índice de grasa corporal (IGC)**

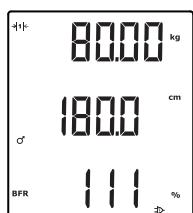
El índice de grasa corporal es una relación entre la estatura, el peso corporal y el sexo.

1. Asegúrese de que en el visor multifuncional se visualiza el método de cálculo **BFR**  
→ [Comutar entre IMC e IGC \(bodY\), página 205.](#)
2. Pulse la tecla **gender** para commutar entre "masculino" y "femenino".
3. Pida al paciente que suba a la plataforma de pesaje.  
⇒ Se indicará el peso del paciente.
4. Pulse la tecla **hold**.  
⇒ El peso del paciente se indica permanentemente.

**NOTA**

Si está activada la función **Autohold**, el resultado de medición se indica automáticamente de forma continua en cuanto se haya alcanzado un peso de medición estable.

5. Mida la estatura del paciente → [Iniciar la medición de la estatura, página 208.](#)
6. Pulse brevemente la tecla **J** de la corredera para la cabeza.  
⇒ La estatura se indica en el visor multifuncional.  
⇒ El **BFR** se calcula y visualiza automáticamente.
7. Pida al paciente que baje de la plataforma de pesaje.
8. Para evitar que los datos anticuados den lugar a resultados erróneos, pulse la tecla **clear**.  
⇒ Se borran los datos del paciente, la estatura y el **BFR**.

**NOTA**

Si la función **ACLR** está activada, los valores medidos y calculados se borran automáticamente cada 5 minutos.

**Borrar valores guardados (clear)**

Los resultados de medición y datos de paciente anticuados dan lugar a un cálculo incorrecto del índice de masa corporal (**BMI**) o del índice de grasa corporal (**BFR**). Con la tecla **clear** se pueden borrar los siguientes valores de medición y datos del paciente:

- Estatura
- **BMI**
- **BFR**
- Sexo
- **PAL** (Physical Activity Level)
- Edad

#### NOTA

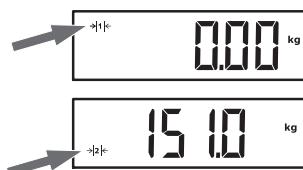
Si la función **ACLr** está activada, los valores valor de medición y datos del paciente se borran automáticamente cada 5 minutos → [Borrar valores automáticamente \(ACLr\), página 204](#).

- Pulse la tecla **clear**.

⇒ Se borran los datos del paciente, la estatura, el índice de masa corporal (**BMI**) y el índice de grasa corporal (**BFR**). En su lugar aparece ----.

⇒ Se apaga el símbolo del sexo.

#### Comutación automática del margen de pesaje



La báscula dispone de dos márgenes de pesaje. En el margen de pesaje 1 (→|1|←) está disponible una indicación de peso más precisa. En el margen de pesaje 2 (→|2|←) puede utilizar la máxima capacidad de carga de la báscula.

Después de encender la báscula está activo el margen de pesaje 1.

Si se sobrepasa un determinado peso, la báscula cambia automáticamente al margen de pesaje 2.

- Para volver al margen de pesaje 1, descargue completamente la báscula.  
⇒ El margen de pesaje 1 vuelve a estar activo.

- Pulse la tecla **↓**.

⇒ El visor multifuncional se apaga.

#### Desconectar la báscula

## 6.2 Otras funciones (menú)

#### Borrar valores automáticamente (ACLr)

Los resultados de medición y datos del paciente anticuados dan lugar a un cálculo incorrecto del **BMI** y del **BFR**. Puede configurar el aparato de manera que los siguientes resultados de medición y datos del paciente se borren automáticamente después de 5 minutos:

- Sexo
- Physical Activity Level (**PAL**)
- Edad
- Estatura
- **BMI**
- **BFR**

#### NOTA

Si desea introducir **PAL**, edad y sexo para la siguiente medición, se le vuelven a proponer los valores de la última medición → [Introducir los datos del paciente \(input\), página 202](#).

En algunos modelos esta función está activada de fábrica. Si lo desea puede desactivar la función.



1. Seleccione en el menú el punto de menú **ACLr**.
2. Confirme la selección.  
⇒ Se muestra el ajuste del momento.
3. Seleccione el ajuste que deseé:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirme la selección.  
⇒ El menú se cierra.  
⇒ Los datos del paciente, la estatura y el **BMI** o **BFR** se borran 5 minutos después de la medición respectivamente. En su lugar aparece ----.  
⇒ Se apaga el símbolo del sexo.

## Conmutar entre IMC e IGC (bodY)

Puede elegir si la estación de medición calcula el índice de masa corporal (**BMI**) o el índice de grasa corporal (**bFr**). El ajuste actual se muestra permanentemente en el visor multifuncional.

El cálculo se realiza automáticamente en cuanto se han medido el peso y la estatura del paciente.

1. Seleccione en el menú el punto de menú **bodY**.
2. Confirme la selección.  
⇒ Se muestra el ajuste del momento.
3. Pulse la tecla **▲ send** o **▼ print** para conmutar entre **bMI** y **bFr**.
4. Confirme la selección.  
⇒ El ajuste se aplica.  
⇒ El menú se cierra.  
⇒ El ajuste se muestra en el visor multifuncional.

## Ajustar la iluminación del visor (LCD)

La duración y el brillo de la iluminación del visor se pueden modificar.

1. Seleccione en el menú el punto de menú **Lcd**.
2. Confirme la selección.
3. Seleccione un punto del menú.
  - Duración (**dUr**)
  - Brillo (**bri**)
4. Confirme la selección.  
⇒ Se muestra el ajuste del momento.
5. Seleccione el ajuste deseado.

Función	Ajuste
Duración	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>SHrt</b> (aprox. 15 segundos)</li> <li><b>LOnG</b> (aprox. 45 segundos)</li> <li><b>PErM</b> (permanente)</li> </ul>
Brillo	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>50 %</b></li> <li><b>100 %</b></li> <li><b>OFF</b></li> </ul>

6. Confirme la selección.  
⇒ El ajuste se aplica.  
⇒ El menú se cierra.

## Introducir manualmente la estatura (HGht)

La estatura del paciente también se puede introducir de forma manual, p.ej., en caso de un eventual fallo de la corredera para la cabeza.

1. Seleccione en el menú el punto de menú **HGht**.
2. Confirme la selección.  
⇒ El valor actual parpadea en la pantalla.
3. Tiene las siguientes opciones para continuar:
  - ▶ Aceptar valor
  - ▶ Modificar valor: pulsar la tecla **▲ send** o **▼ print**
4. Confirme el valor mostrado.  
⇒ El ajuste se aplica.  
⇒ El menú se cierra.

## Guardar peso adicional de forma continuada (Pt)

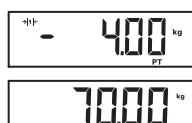
Con la función **Pre-Tare** puede almacenar de forma continuada un peso adicional y restarlo automáticamente de un resultado de medición. Por ejemplo, puede almacenar un peso global para calzado y ropa, y restarlo siempre del resultado de la medición cuando un paciente se pese completamente vestido.



1. Seleccione en el menú el punto de menú **Pt**.
  - ⇒ El último peso adicional aparece de forma intermitente en el visor (con signo negativo).
  - ⇒ Aparece el mensaje **PT**.
2. Tiene las siguientes opciones para continuar:
  - Aceptar valor
  - Modificar valor: pulsar la tecla **▲ send** o **▼ print**

**NOTA**

Si introduce el valor **0**, la función se desconecta. En el visor ya no aparece el aviso **PT**.



3. Confirme la selección.
  - ⇒ El peso adicional ajustado se muestra con un signo negativo.
4. Pida al paciente que suba a la plataforma de pesaje.
  - ⇒ Aparece el mensaje **PT**.
  - ⇒ Se indicará el peso del paciente.
  - ⇒ El peso adicional almacenado se ha restado automáticamente.
5. Para desactivar la función, vuelva a seleccionar en el menú el punto de menú **Pt**.
6. Confirme la selección.
  - ⇒ El peso adicional ajustado ya no se indica.
  - ⇒ La función está desactivada.
  - ⇒ El menú se cierra.

**Activar la función  
Autohold (AHOLD)**

Si activa la función **Autohold**, en cada pesaje el resultado de la medición se sigue indicando después de retirar el peso de la báscula. Ya no es necesario activar manualmente la función **Hold** en cada pesaje.

**NOTA**

Independientemente del ajuste elegido aquí, en la función **2 in 1** el peso del niño siempre se calcula con **Autohold**.



1. Seleccione en el menú el punto de menú **AHOLD**.
2. Confirme la selección.
  - ⇒ Se muestra el ajuste del momento.
3. Seleccione el ajuste que deseé:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirme la selección.
  - ⇒ El ajuste se aplica.
  - ⇒ El menú se cierra.

**Activar/desactivar tonos  
de señal (bEEP)**

Para algunas funciones del aparato puede seleccionar tonos de señal:



1. Seleccione en el menú el punto de menú **bEEP**.
2. Confirme la selección.
3. Seleccione un punto del menú:
  - **PrESS**: tono de señal al pulsar una tecla
  - **HOLD**: tono de señal con un valor estable del peso
4. Confirme la selección.
  - ⇒ Se muestra el ajuste del momento.
5. Seleccione el ajuste que deseé:
  - **On**
  - **OFF**
6. Confirme la selección.
  - ⇒ El ajuste se aplica.
  - ⇒ El menú se cierra.

**Ajustar filtrado (FIL)**

Con el filtrado (FIL = Filter) puede reducir las interferencias a la hora de calcular el peso. El ajuste seleccionado influye en la sensibilidad con la cual reacciona la indicación del peso a movimientos del paciente, y en el lapso de tiempo hasta que la función Hold muestre de forma permanente un valor de peso (valor Hold).

Ajuste (FIL)	Sensibilidad	Cálculo del valor Hold
<b>0</b>	Sensible	Lento
<b>1</b>	Medio	Medio
<b>2</b>	Retardado	Rápido

**NOTA**

Con el ajuste **0** es posible que, con pacientes con poca estabilidad, no se indique permanentemente ningún valor de peso a pesar de que esté activada la función Hold.

Con el ajuste **2** existe la mayor desviación entre el valor de peso indicado y efectivo.

F IL

1. Seleccione en el menú el punto de menú **FIL**.
2. Confirme la selección.  
⇒ Se muestra el ajuste del momento.
3. Seleccione un nivel de filtrado.
4. Confirme la selección.  
⇒ El ajuste se aplica.  
⇒ El menú se cierra.

**Modelos no calibrados:  
cambiar la unidad de peso  
(Unit)**

Puede elegir la unidad en la que debe mostrarse el peso.

**¡ADVERTENCIA!****Peligro para el paciente**

Para evitar interpretaciones erróneas, los resultados de medición solo pueden indicarse y utilizarse exclusivamente para fines médicos en unidades SI (peso: kilogramos/gramos, longitud: metros/centímetros). Algunos aparatos ofrecen la posibilidad de mostrar los resultados de medición en otras unidades. Esta es únicamente una función adicional.

- Utilice los resultados de medición en unidades SI exclusivamente.
- El usuario es responsable único de la utilización de los resultados de medición en unidades que no sean SI.

Un it

1. Seleccione en el menú el punto de menú **Unit**.
2. Confirme la selección.  
⇒ Se muestra el ajuste del momento.
3. Seleccione la unidad en la que debe mostrarse el peso:
  - Kilogrammos/gramos (**gr**)
  - Libras (**IbS**)
4. Confirme la selección.  
⇒ El ajuste se aplica.  
⇒ El menú se cierra.

**Restablecer la  
configuración de fábrica  
(rESEt)**

Para las siguientes funciones puede restablecer la configuración de fábrica:

Función	Configuración de fábrica
Autohold (AHOLD)	On
Tono de señal (PrESS)	On
Tono de señal (HOLD)	On
Filtrado (FIL)	0
Autoclear (ACLR)	On

Función	Configuración de fábrica
Pre-Tara ( <b>Pt</b> )	<b>0 kg</b>
Unidad, peso ( <b>Unit</b> )	<b>kg (gr)</b>
Iluminación del visor (brillo <b>bri</b> )	<b>50 %</b>
Iluminación del visor (duración <b>dUr</b> )	Permanente ( <b>PErM</b> )
Índice de masa corporal ( <b>BMI</b> )/Índice de grasa corporal ( <b>BFR</b> )	Índice de masa corporal ( <b>bMI</b> )
Physical Activity Level ( <b>PAL</b> )	<b>1,0</b>
Edad, años	<b>18</b>
Edad, meses	<b>0</b>
Estatura para el cálculo del índice de masa corporal ( <b>BMI</b> ) o índice de grasa corporal ( <b>BFR</b> )	<b>170 cm</b>

**rESEt**

1. Seleccione en el menú el punto de menú **rESEt**.
2. Confirme la selección.  
⇒ El menú se cierra.
3. Apague la báscula.  
⇒ La configuración de fábrica se restablece y estará disponible cuando se encienda la báscula.

## 7 MANEJO DE LA CORREDERA PARA LA CABEZA



### ¡PRECAUCIÓN! Daños personales/Medición errónea

- Lleve a cabo un control del funcionamiento del aparato antes de cada uso, tal como se describe el aparatado correspondiente de estas instrucciones de uso.

### 7.1 Medición de la estatura

#### Encender la corredera para la cabeza

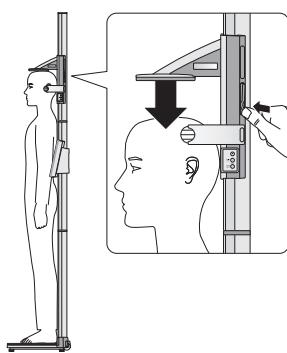
- Pulse la tecla de la corredera para la cabeza.  
⇒ En el visor se muestra ----.  
⇒ La corredera para la cabeza está lista para su uso.

#### Iniciar la medición de la estatura

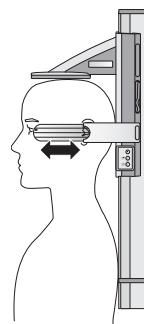
##### NOTA

Si desea utilizar el resultado de medición para el cálculo del índice de masa corporal (**BMI**) o el índice de grasa corporal (**BFR**), asegúrese de que el visor multifuncional también esté encendido.

1. Mantenga accionado el pulsador de freno y mueva la corredera para la cabeza hasta que en el visor aparezca un resultado de medición.
2. Mantenga accionado el pulsador de freno y empuje la corredera para la cabeza hacia arriba lo suficiente para que el paciente pueda colocarse cómodamente debajo.



3. Pida al paciente que se coloque debajo de la corredera para la cabeza:
  - Con la espalda hacia la columna del aparato
  - Postura erguida del cuerpo: espalda y cabeza rectas
  - Los talones en el tope para los talones
4. Mantenga accionado el pulsador de freno y empuje el tope para la cabeza hacia abajo hasta que esté situado en la cabeza del paciente.



5. Extraiga la regla de Frankfurt de la corredera para la cabeza.
6. Alinee el plano horizontal de Frankfurt del paciente con las tres líneas de la regla de Frankfurt.
7. Mantenga accionado el pulsador de freno y corrija la posición de la corredera para la cabeza.
8. Lea el resultado de medición.

### Indicación continua del resultado de medición (Hold)



Si activa la función **Hold**, el valor de medición se seguirá mostrando después de la medición. De este modo puede desplazar la corredera para la cabeza antes de anotar el valor de medición.

1. Posicione la corredera para la cabeza.
2. Pulse brevemente la tecla .  
⇒ Aparece el mensaje **HOLD**.  
⇒ Entonces se puede desplazar la corredera para la cabeza sin que cambie el valor de medición indicado.
3. Para desactivar la función **Hold** pulse la tecla .  
⇒ Ya no se muestra el mensaje **HOLD**.

### Ejecutar mediciones relativas (ZERO)

La pantalla de la corredera para la cabeza se puede poner a cero en cualquier posición. Esta función permite realizar mediciones relativas, por ejemplo para la medición de extremidades.



1. Pulse la tecla de la corredera para la cabeza.  
⇒ En el visor se muestra ----.
2. Mantenga accionado el pulsador de freno y mueva la corredera para la cabeza hasta que se indique un valor de estatura en el visor.
3. Posicione la corredera para la cabeza en el punto en el cual desea poner a cero el visor de la corredera para la cabeza.
4. Mantenga pulsada la tecla hasta que aparezca el mensaje **ZERO**.  
⇒ El visor se pone a cero en la posición actual de la corredera para la cabeza.
5. Vuelva a posicionar la corredera para la cabeza.  
⇒ La longitud se mide con relación al punto cero ajustado.  
  
⇒ Si no se alcanza el punto cero, los valores de medición se representan con un signo negativo.
6. Para desactivar la función **zero**, mantenga pulsada la tecla hasta que se deje de mostrar el mensaje **ZERO**.

#### NOTA

Si envía resultados de mediciones relativas para fines de documentación a aparatos que calculan automáticamente el índice de masa corporal o el índice de grasa corporal, no se obtienen valores plausibles para estos dos parámetros.

### **Apagar la corredera para la cabeza**

- Pulse la tecla  de la corredera para la cabeza.  
⇒ La pantalla de la corredera para la cabeza se apaga.

#### **NOTA**

La corredera para la cabeza se desconecta automáticamente al cabo de un breve tiempo si no se mueve.

## **7.2 Otras funciones (menú)**

### **Ajustar la iluminación del visor (LCD)**



La duración y el brillo de la iluminación del visor se pueden modificar.

1. Seleccione en el menú el punto de menú **LCD**.
2. Confirme la selección.
3. Seleccione un punto del menú:
  - Duración (**dUr**)
  - Brillo (**brl**)
4. Confirme la selección.  
⇒ Se muestra el ajuste del momento.
5. Seleccione el ajuste deseado.

Función	Ajuste
Duración ( <b>dUr</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>SHrt</b> (aprox. 15 segundos)</li><li>• <b>LOnG</b> (aprox. 45 segundos)</li></ul>
Brillo ( <b>brl</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>50 %</b></li><li>• <b>100 %</b></li><li>• <b>OFF</b></li></ul>

6. Confirme la selección.  
⇒ El ajuste se aplica.  
⇒ El menú se cierra.

### **Activar tonos de señal (bEEP)**



Puede ajustar que al pulsar cada tecla se oiga o no un tono de señal.

1. Seleccione en el menú el punto de menú **bEEP**.
2. Confirme la selección.  
⇒ Se muestra el ajuste del momento.
3. Seleccione el ajuste que desee:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirme la selección.  
⇒ El ajuste se aplica.  
⇒ El menú se cierra.

### **Cambiar la unidad de longitud (Unit)**

Puede seleccionar la unidad en la que debe mostrarse la estatura.



#### **¡ADVERTENCIA!**

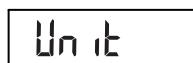
#### **Peligro para el paciente**

Para evitar interpretaciones erróneas, los resultados de medición solo pueden indicarse y utilizarse exclusivamente para fines médicos en unidades SI (peso: kilogramos/gramos, longitud: metros/centímetros). Algunos aparatos ofrecen la posibilidad de mostrar los resultados de medición en otras unidades. Esta es únicamente una función adicional.

- Utilice los resultados de medición en unidades SI exclusivamente.
- El usuario es responsable único de la utilización de los resultados de medición en unidades que no sean SI.

**NOTA**

La estatura se envía y visualiza en el visor multifuncional con la unidad ajustada aquí.



1. Seleccione en el menú el punto de menú **Unit**.
2. Confirme la selección.  
⇒ Se muestra el ajuste del momento.
3. Seleccione la unidad en la que debe mostrarse la estatura:
  - **FEET**: Pies, pulgadas
  - **Mtr**: Centímetros
4. Confirme la selección.  
⇒ El ajuste se aplica.  
⇒ El menú se cierra.

**Restablecer la configuración de fábrica (rSET)**

Para las siguientes funciones puede restablecer la configuración de fábrica:

Función	Configuración de fábrica
Tono de señal ( <b>bEEP</b> )	<b>On</b>
Brillo de la iluminación del visor ( <b>brl</b> )	<b>50 %</b>
Duración de la iluminación del visor ( <b>dUr</b> )	<b>SHrt</b>
Unidad de longitud ( <b>Unit</b> )	<b>Mtr (cm)</b>



1. Seleccione en el menú el punto de menú **rSET**.
2. Confirme la selección.  
⇒ Se sale del menú automáticamente.
3. Apague el aparato.  
⇒ La configuración de fábrica se restablece y estará disponible cuando el aparato se vuelva a encender.

## 8 PREPARACIÓN HIGIÉNICA


**¡ADVERTENCIA!**  
**Electrocución**

El aparato no se desconecta de la corriente cuando se pulsa la tecla CON/DES y se apaga la pantalla. Si se utilizan líquidos en el aparato, puede producirse una electrocución.

- ▶ Antes de realizar la preparación higiénica del aparato, asegúrese de que esté apagado.
- ▶ Antes de cada preparación higiénica, saque el enchufe de la toma de corriente.
- ▶ Antes de cada preparación higiénica, saque las pilas del aparato.
- ▶ Asegúrese de que no penetre ningún líquido en el aparato.


**¡ADVERTENCIA!**  
**Peligro de infección**

- ▶ Realice regularmente un acondicionamiento higiénico del aparato, tal y como se describe en este apartado.

### **¡ATENCIÓN!**

#### **Daños en el aparato**

Los productos de limpieza y desinfección inadecuados pueden dañar las superficies delicadas del aparato y enturbiar los componentes transparentes.

- No utilice productos de limpieza corrosivos o abrasivos.
- No utilice disolventes orgánicos (p. ej., alcohol o gasolina).

## **8.1 Limpieza**

- En caso necesario, humedezca un paño suave con una solución jabonosa suave para limpiar el aparato.

## **8.2 Desinfección**

1. Desinfecte el aparato a intervalos regulares con un desinfectante adecuado para superficies sensibles y vidrio acrílico (p. ej., etanol al 70 %).
2. Siga las instrucciones de uso para el desinfectante.
3. Desinfecte el aparato:
  - Humedezca un paño suave con desinfectante y límpie el aparato con él.
  - Observe los intervalos, ver tabla:

<b>Intervalo</b>	<b>Componente</b>
<b>Antes</b> de cada medición	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plataforma de pesaje</li><li>• Corredora para la cabeza</li></ul>
<b>Después</b> de cada medición	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plataforma de pesaje</li><li>• Corredora para la cabeza</li></ul>
En caso de necesidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visor multifuncional</li><li>• Columna</li></ul>

## **8.3 Esterilización**

No está permitida la esterilización del aparato.

## **9 CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO**

- Realice un control del funcionamiento antes de cada uso.

Un control del funcionamiento completo incluye:

- Examen visual para detectar daños mecánicos
- Comprobación de la orientación del aparato
- Examen visual y comprobación del funcionamiento de los elementos de visualización
- Comprobación visual de todos los elementos de mando representados en el apartado "Vista general"
- Comprobación del funcionamiento de los accesorios opcionales

Si se detecta algún error o divergencia durante el control del funcionamiento, intente, en primer lugar, subsanar el error con ayuda del apartado "Corrección de averías" de este documento.

**¡PRECAUCIÓN!****Daños personales**

Si durante el control del funcionamiento detecta algún error o divergencia que no se pueda subsanar con ayuda del apartado "Corrección de averías" de este documento, no utilice el aparato.

- Lleve el aparato al seca Service o a un socio de servicio técnico autorizado para que su reparación.
- Tenga en cuenta el capítulo "Mantenimiento" de este documento.

## 10 CORRECCIÓN DE AVERÍAS

### 10.1 Averías generales

**¡ATENCIÓN!****Funcionamiento defectuoso**

Si el aparato está equipado con el módulo de interfaz externo opcional **seca 452** y está conectado al software **seca connect 103**, pueden aparecer imágenes y mensajes de error que no se describen aquí.

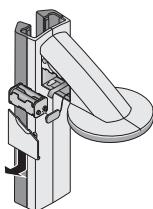
- Observe las instrucciones de uso del sistema **seca 103/452**.

En caso de que se produjeran averías durante el manejo del aparato, intente primero solucionarlas usted mismo con la ayuda de la siguiente tabla. Si la avería persiste, consulte al seca Service.

Avería	Causa	Solución
Al colocar un peso no aparece ninguna indicación de peso.	El aparato no tiene alimentación eléctrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encender el aparato.</li> <li>• En caso de funcionamiento con pilas: colocar las pilas.</li> <li>• En caso de funcionamiento con alimentación de la red eléctrica: conectar la fuente de alimentación.</li> </ul>
Antes del pesaje no aparece <b>0.00</b> .	El peso se colocó antes de encender el aparato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirar el peso del aparato.</li> <li>• Apagar y volver a encender el aparato.</li> </ul>
Antes del pesaje aparece <b>-----</b> .	El peso se colocó antes de encender el aparato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirar el peso del aparato.</li> <li>• Apagar y volver a encender el aparato.</li> </ul>
La indicación de peso parpadea.	No se ha detectado todavía un valor del peso estable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está activada una de las funciones siguientes: <b>Hold</b>, <b>Autohold</b>, <b>Tare</b>. Esperar hasta que el aparato haya detectado un valor del peso estable. La indicación deja de parpadear.</li> <li>• Retirar el peso del aparato, esperar hasta que aparezca <b>0.00</b> y pesar de nuevo.</li> </ul>
Resultados de medición no plausibles.	El paciente se ha movido demasiado durante la medición.	Retirar el peso del aparato, esperar hasta que aparezca <b>0.00</b> y repetir el proceso de medición.
Uno de los segmentos de la pantalla se visualiza continuamente o no se visualiza nunca.	El visor está defectuoso.	Avise al seca Service.

Avería	Causa	Solución
No se puede realizar la calibración de la medición de la estatura. En el menú de la corredera para la cabeza no se visualiza el punto de menú <b>CAL</b> .	La corredera para la cabeza no se ha movido antes de abrir el menú.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mover la corredera para la cabeza hasta que en el visor aparezca un valor de medición</li> <li>Abrir el menú</li> <li>Realizar la calibración (→ <a href="#">Calibración de la medición de la estatura, página 199</a>)</li> </ul>
La iluminación de la pantalla de la corredera para la cabeza se apaga y no se puede volver a encender.	La tensión de las pilas va disminuyendo. La iluminación de la pantalla se ha apagado automáticamente para ahorrar energía. Puede seguir realizando mediciones y enviando datos durante unas 12 h.	→ <a href="#">Cambiar las pilas, página 214</a>
Aparece  .	La tensión de las pilas va disminuyendo.	→ <a href="#">Cambiar las pilas, página 214</a>
Aparece <b>bAtt</b> .	Las pilas están descargadas.	→ <a href="#">Cambiar las pilas, página 214</a>
Aparece <b>StOP</b> .	Se ha superado el peso máximo.	Retirar el peso del aparato.
Aparece <b>tEMP</b> .	La temperatura ambiente de la báscula es demasiado elevada o demasiado baja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar el aparato exclusivamente con las condiciones ambientales previstas (→ <a href="#">Datos técnicos generales, página 216</a>).</li> <li>Después del transporte o almacenamiento, esperar unos 15 minutos antes de encender el aparato.</li> </ul>
El visor multifuncional ya no reacciona al pulsar teclas.	El bloqueo de teclas está activo.	Desactivar el bloqueo de teclas (→ <a href="#">Activar/desactivar bloqueo de teclas, página 200</a> ).
	El aparato se encuentra en un estado indefinido después de realizar entradas no plausibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenchufar la fuente de alimentación de la toma de corriente.</li> <li>Esperar aprox. 1 minuto.</li> <li>Conectar la fuente de alimentación a la toma de corriente; la báscula y el visor multifuncional se encienden automáticamente.</li> </ul>
	Pulsador defectuoso.	Avise al seca Service.

## 10.2 Cambiar las pilas

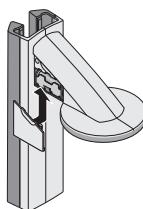


✓ Se necesitan 4 pilas Mignon, tipo AA, 1,5 V.

1. Retire la tapa del compartimento para pilas.
2. Retire el soporte para pilas del compartimento para pilas.
3. Retire las pilas gastadas del soporte para pilas.
4. Coloque las pilas nuevas en el soporte para pilas.
5. Inserte el soporte para pilas en el compartimento para pilas.

### NOTA

- Deseche las pilas gastadas como se indica en el apartado “Eliminación”.
- Tenga en cuenta los polos correctos de las pilas (marcados en el soporte de las pilas). Si en la pantalla aparece **bAtt**, puede que haya colocado una de las pilas en la posición contraria o que las pilas estén gastadas. Si las pilas se colocan en la posición contraria se deben retirar inmediatamente.

**¡ATENCIÓN!****Daños en el aparato y funcionamiento incorrecto**

Si el compartimento para pilas no se cierra correctamente, puede dañarse el cable de conexión.

- Al cerrar el compartimento para pilas, asegúrese de que el cable de conexión no quede aprisionado entre la tapa y el compartimento para pilas.

6. Deslice la tapa sobre el compartimiento para pilas hasta que encaje audiblemente.

## 11 MANTENIMIENTO

### 11.1 Medición del peso, con calibración

seca recomienda realizar un mantenimiento antes de calibrar el aparato.

**¡PRECAUCIÓN!****El mantenimiento incorrecto puede provocar mediciones erróneas**

- Los trabajos de mantenimiento y reparación del aparato debe realizarlos únicamente el seca Service o un socio de servicio técnico autorizado.
- Encontrará a su socio de servicio técnico más cercano en [www.seca.com](http://www.seca.com), también puede enviar un correo electrónico a [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

**¡PRECAUCIÓN!****Mediciones erróneas por falta de calibrado o calibrado inadecuado**

- Encargue el calibrado únicamente a personal autorizado.
- Cuando uno o varios sellos de seguridad están dañados debe realizarse una calibrado.

Encargue el calibrado a personas autorizadas de acuerdo con las disposiciones legales nacionales vigentes.

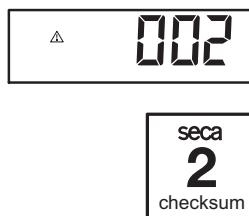
Un calibrado es necesario en cualquier caso cuando uno o varios sellos de seguridad están dañados o el contenido del contador no coincide con el número del sello válido del contador. Si los sellos de seguridad están dañados, póngase en contacto directamente con el seca Service.

Los calibrados solo pueden ser realizados por organismos autorizados. Para garantizar esta condición, la báscula está equipada con un contador que registra cualquier modificación de los datos relevantes de la técnica de calibrado.

Si quiere comprobar si la báscula está calibrada correctamente, proceda de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que el aparato está apagado.
2. Pulse la tecla del visor multifuncional.  
⇒ Todos los elementos del visor se aparecen brevemente.
3. Pulse cualquier otra tecla en el visor multifuncional (no vuelva a pulsar la tecla ) mientras se muestran brevemente todos los elementos del visor.  
⇒ Aparece el símbolo .  
⇒ El contenido actual del contador de calibrado parpadea durante unos segundos en el visor.
4. Compare el contenido mostrado del contador de calibrado con el número indicado en el sello del contador.

Para un calibrado válido los dos números deben coincidir. Si el sello y el contador no coinciden, se debe realizar un calibrado. Diríjase a su socio de servicios o al seca Service. Cuando se realiza el calibrado se utiliza un sello de calibrado nuevo y



actualizado para marcar el estado del contador de calibrado. La persona autorizada para el calibrado asegura este sello con un sello adicional. El sello de calibrado se puede solicitar al seca Service.

## 11.2 Medición del peso, sin calibración

El producto debe colocarse correctamente y someterse a un mantenimiento regular. Según la frecuencia de uso seca recomienda llevar a cabo las tareas de mantenimiento en intervalos de 3 a 5 años.



### ¡PRECAUCIÓN!

**El mantenimiento incorrecto puede provocar mediciones erróneas**

- ▶ Los trabajos de mantenimiento y reparación del aparato debe realizarlos únicamente el seca Service o un socio de servicio técnico autorizado.
- ▶ Encontrará a su socio de servicio técnico más cercano en [www.seca.com](http://www.seca.com), también puede enviar un correo electrónico a [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 11.3 Aparatos de medición de la estatura

El producto debe colocarse correctamente y someterse a un mantenimiento regular. seca recomienda, según la frecuencia de uso, realizar las tareas de mantenimiento en intervalos de 3 a 5 años.



### ¡PRECAUCIÓN!

**El mantenimiento incorrecto puede provocar mediciones erróneas**

- ▶ Los trabajos de mantenimiento y reparación del aparato debe realizarlos únicamente el seca Service o un socio de servicio técnico autorizado.
- ▶ Encontrará a su socio de servicio técnico más cercano en [www.seca.com](http://www.seca.com), también puede enviar un correo electrónico a [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

# 12 DATOS TÉCNICOS

## 12.1 Datos técnicos generales

<b>seca 285/seca 284</b>	
Dimensiones	
• Profundidad	466 mm
• Anchura	435 mm
• Alto (variante estándar)	2418 mm
• Alto (variante corta)	2200 mm
Peso propio de la estación de medición	
• Variante estándar	aprox. 16,5 kg
• Variante corta	aprox. 16,25 kg
Condiciones de entorno, operación	
• Temperatura	de +10 °C a +40 °C / de +50 °F a 104 °F
• Presión de aire	700 – 1060 hPa
• Humedad del aire	30 % – 80 % sin condensación
Condiciones de entorno, almacenamiento	
• Temperatura	de -10 °C a +65 °C / de +14 °F a 149 °F
• Presión de aire	700 – 1060 hPa
• Humedad del aire	0 % – 95 % sin condensación

<b>seca 285/seca 284</b>	
Condiciones de entorno, transporte	
• Temperatura	de -10 °C a +65 °C / de +14 °F a 149 °F
• Presión de aire	700 – 1060 hPa
• Humedad del aire	0 % – 95 % sin condensación
Suministro de corriente de corredera para la cabeza	
Pilas	
• Tensión de alimentación	6 V
• Tipo de pilas	4 x tipo AA, 1,5 V
Suministro de corriente de báscula/visor multifuncional	
Fuente de alimentación	
• Tensión de alimentación	12 V
• Consumo máximo de electricidad	Típico 500 mA
• Aparato con aislamiento de protección, clase de protección II (EN 60601-1)	<input checked="" type="checkbox"/>
Tensión de red	100 V – 240 V
Frecuencia de la red	50 Hz – 60 Hz
Consumo de corriente báscula/visor multifuncional	aprox. 120 mA
Consumo de corriente, corredera para la cabeza	aprox. 80 mA
Duración máxima, corredera para la cabeza	aprox. 2200 minutos
Producto sanitario conforme a la directiva (UE) 2017/745	Clase I con función de medición
EN 60601-1: aparato electromédico, tipo B	
Tipo de protección	IP20
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo
Elementos de aplicación según IEC 60601-1	Visor multifuncional, placa de vidrio, corredera para la cabeza

## 12.2 Medición del peso

<b>Modelo no calibrado</b>	
Peso máximo	300 kg
Peso mínimo	1 kg
División de precisión	50 g
Campo de tara	300 kg (subtractivo)
Precisión	
• de 0 kg a 33 kg	± 50 g
• de 33 kg a 300 kg	± 0,15 %
A 20 °C de temperatura ambiente y 45 % de humedad del aire	

<b>Modelo calibrado</b>	
Calibrado según la directiva 2014/31/UE	Clase III
Peso máximo	
• Margen de pesaje 1	150 kg
• Margen de pesaje 2	300 kg
Peso mínimo	
• Margen de pesaje 1	1 kg
• Margen de pesaje 2	2 kg

Modelo calibrado	
División de precisión	
• Margen de pesaje 1	50 g
• Margen de pesaje 2	100 g
Campo de tara	300 kg (substractivo)
Precisión en el primer calibrado	
• Margen de pesaje 1: de 0 a 25 kg	± 25 g
• Margen de pesaje 1: de 25 a 100 kg	± 50 g
• Margen de pesaje 1: de 100 a 150 kg	± 75 g
• Margen de pesaje 2: de 0 a 50 kg	± 50 g
• Margen de pesaje 2: de 50 a 200 kg	± 100 g
• Margen de pesaje 2: de 200 a 300 kg	± 150 g

## 12.3 Medición de la estatura

Rango de medición, división, precisión	
Rango de medición, variante estándar	30 – 220 cm
Rango de medición, variante corta	30 – 200 cm
División	1 mm
Precisión	± 2 mm

## 13 ACCESORIOS OPCIONALES Y PIEZAS DE RECAMBIO

Accesorio/pieza de recambio	Número de artículo
Fuente de alimentación conmutada: 100 V – 240 V~ / 50 Hz – 60 Hz, 12 V= / 0,5 A	68 32 10 270
Accesorios para integración a través de WiFi/LAN • Módulo de interfaz externo <b>seca 452</b> • Software <b>seca connect 103</b> • Escáner de código de barras (dispositivo médico)	452 0000 009  Estará disponible en el marco de proyectos de integración No se puede pedir a través de seca, consultar las recomendaciones en las instrucciones de uso del sistema de <b>seca 103/452</b>
Juego de piezas de recambio, columna corta	19 17 01 079 509

## 14 ELIMINACIÓN

### 14.1 Eliminación del aparato



No elimine el aparato tirándolo a la basura doméstica. El aparato debe eliminarse correctamente como residuo electrónico. Tenga en cuenta las disposiciones nacionales respectivas. Para obtener más información, diríjase al seca Service a través de [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

### 14.2 Eliminación de pilas y baterías



No tire a la basura doméstica las pilas y baterías gastadas, independientemente de que contengan o no contengan sustancias nocivas. Como consumidor, está obligado a eliminar las pilas y baterías a través de los puntos de recogida municipales o los puntos de recogida del comercio. Entregue las pilas y baterías solo cuando estén totalmente descargadas.

## 15 GARANTÍA

Se aplica un plazo de garantía de dos años a partir del suministro, por los defectos debidos a fallos del material o de fabricación. Todas las piezas móviles como, por ejemplo, pilas, cables, fuentes de alimentación, baterías recargables, etc. están excluidas de la garantía. Los defectos incluidos en la garantía se subsanarán para el cliente previa presentación del justificador de compra. No es posible tener en cuenta otras reclamaciones. Los gastos de transporte de envío y devolución son a cargo del cliente si el aparato se encuentra en un lugar distinto a la sede del cliente. En caso de producirse daños durante el transporte, los derechos de garantía solo son válidos si para el transporte se ha empleado el embalaje original completo y el aparato se ha protegido y sujetado conforme al estado del embalaje original. Por este motivo, conserve todas las piezas del embalaje.

No se prestará la garantía si el aparato ha sido abierto por personas que no hayan sido autorizadas expresamente para ello por seca.

En caso de reclamaciones de garantía, póngase en contacto con su filial de seca o con el distribuidor al que le ha adquirido el producto.

## 16 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

**CE M24** 0102  
0123

**CE** 0123

Por la presente, seca gmbh & co. kg declara que el producto cumple las disposiciones de las directivas y reglamentos europeos aplicables. Puede consultar la declaración de conformidad completa en [www.seca.com](http://www.seca.com).

# ÍNDICE

<b>1 Sobre este documento .....</b>	<b>222</b>
1.1 Representação no texto .....	222
1.2 Representações em gráficos.....	222
<b>2 Descrição do aparelho .....</b>	<b>222</b>
2.1 Finalidade de utilização .....	222
2.2 Contraindicações .....	222
2.3 Benefício clínico .....	223
2.4 Grupo-alvo de pacientes.....	223
2.5 Qualificação do usuário.....	223
Administração/operação da rede .....	223
Operação.....	223
Montagem .....	223
2.6 Descrição do funcionamento .....	223
Medir peso e estatura.....	223
Módulo de interface externo (acessórios opcionais) .....	223
Software seca connect 103 (acessórios opcionais) .....	223
<b>3 Instruções de segurança .....</b>	<b>224</b>
3.1 Instruções de segurança neste manual de instruções de utilização .....	224
3.2 Instruções de segurança básicas.....	224
Manuseio do aparelho .....	224
Eliminação do risco de choque elétrico ...	225
Prevenção contra ferimentos e infecções	225
Eliminação do risco de danos do aparelho.....	227
Uso dos resultados de medição.....	227
Manuseio do material da embalagem .....	228
Manuseio de pilhas e acumuladores.....	228
<b>4 Visão geral.....</b>	<b>229</b>
4.1 Elementos de comando .....	229
4.2 Símbolos no mostrador .....	231
4.3 Indicadores.....	231
4.4 Estrutura do menu do mostrador multifunções .....	234
4.5 Navegar no menu do mostrador .....	234
4.6 Estrutura do menu da corrediça superior....	235
4.7 Navegar no menu da corrediça superior.....	235
<b>5 Colocar o aparelho em funcionamento .....</b>	<b>236</b>
5.1 Escopo de fornecimento .....	236
5.2 Montar o aparelho .....	237
Introdução .....	237
Montar a régua de Frankfurt.....	237
Montar o segundo elemento de coluna....	238
Montar o mostrador multifunções .....	238
Montar o terceiro elemento de coluna ....	240
Montar o nônia .....	240
5.3 Instalar o aparelho .....	241
5.4 Transportar aparelho .....	242
5.5 Providenciar a alimentação de energia .....	242
Colocar as pilhas .....	242
Conectar o alimentador .....	243
5.6 Calibrar a medição da altura .....	243
Calibrar de forma automatizada.....	243
Calibrar de forma manual.....	244
5.7 Desinfetar o aparelho .....	244
<b>6 Operação da balança .....</b>	<b>245</b>
6.1 Pesar .....	245
Ligar o aparelho .....	245
Efetuar processo de pesagem .....	245
Ativar/desativar o bloqueio das teclas .....	245
Pesar lactentes/crianças pequenas (2 em 1).....	245
Indicar permanentemente o resultado da medição (hold).....	246
Inserir os dados do paciente (input).....	246
Inserir o sexo do paciente (gender).....	247
Determinar o índice de massa corporal (BMI) .....	247
Determinar a taxa de gordura corporal (BFR).....	248
Apagar valores salvos (clear).....	248
Comutação automática da gama de pesagem.....	248
Desligar a balança .....	249
6.2 Outras funções (menu) .....	249
Apagar valores automaticamente (ACLR) ..	249
Trocar entre BMI e BFR (bodY) .....	249
Ajustar a iluminação do mostrador (LCd) .....	249
Introduzir manualmente a estatura (HGHT).....	250
Salvar permanentemente o peso adicional (Pt).....	250
Ativar a função Autohold (AHOLD) .....	251
Ativar/desativar os sinais sonoros (bEEP) .....	251
Ajustar amortecimento (FIL) .....	251
Modelos não calibrados: Comutar unidade de peso (Unit) .....	252
Restabelecer definições de fábrica (rSEt).....	252
<b>7 Operação da corrediça superior .....</b>	<b>253</b>
7.1 Medir a estatura .....	253
Ligar corrediça superior .....	253
Iniciar a medição da estatura .....	253
Indicar permanentemente o resultado da medição (Hold) .....	253
Efetuar medições relativas (ZERO).....	254
Desligar a corrediça superior .....	254
7.2 Outras funções (menu) .....	254
Ajustar a iluminação do mostrador (Lcd) ..	254
Ativar sinais acústicos (bEEP) .....	255
Comutar unidade de altura (Unit) .....	255
Restabelecer definições de fábrica (rSEt) .....	255
<b>8 Procedimentos de higiene .....</b>	<b>256</b>
8.1 Limpeza .....	256
8.2 Desinfecção .....	256
8.3 Esterilização .....	256
<b>9 Controle do funcionamento .....</b>	<b>257</b>

<b>10 Eliminação de erros.....</b>	<b>257</b>
10.1 Falhas gerais .....	257
10.2 Trocar as pilhas .....	258
<b>11 Manutenção .....</b>	<b>259</b>
11.1 Pesagem, calibrada.....	259
11.2 Pesagem, não calibrada.....	260
11.3 Codificadores lineares.....	260
<b>12 Dados técnicos .....</b>	<b>260</b>
12.1 Dados técnicos gerais.....	260
12.2 Pesagem.....	261
12.3 Medição da altura.....	262
<b>13 Acessórios opcionais e peças de reposição ....</b>	<b>262</b>
<b>14 Descarte .....</b>	<b>263</b>
14.1 Descartar aparelho .....	263
14.2 Descarte de pilhas e acumuladores .....	263
<b>15 Garantia .....</b>	<b>263</b>
<b>16 Declaração de conformidade .....</b>	<b>263</b>

# 1 SOBRE ESTE DOCUMENTO

## 1.1 Representação no texto

Símbolo	Descrição
✓	Pré-requisito para instruções de manuseio
►	Instrução de manuseio
1. 2.	Instruções de manuseio com sequência prescrita
a) b)	Passos de uma instrução de manuseio com sequência prescrita
⇒	Resultado de um manuseio
• •	Primeiro nível de uma lista
— —	Segundo nível de uma lista

## 1.2 Representações em gráficos

Símbolo	Descrição
→	Indica direções de movimento do aparelho ou de componentes do aparelho
└─┐	Caminho de navegação nas representações de menus
✓	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manuseio correto</li><li>• Resultado de manuseio correto</li></ul>
✗	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manuseio incorreto</li><li>• Resultado de manuseio incorreto</li></ul>
✓	Fim de um procedimento, p. ex. a montagem de um componente

# 2 DESCRIÇÃO DO APARELHO

## 2.1 Finalidade de utilização

A estação de medição eletrônica ajuda os médicos a tomarem decisões de diagnóstico ou terapêuticas com base no peso, no tamanho ou nas alterações dos parâmetros medidos.

## 2.2 Contraindicações

Não são conhecidas quaisquer contraindicações.

## 2.3 Benefício clínico

A estação de medição eletrônica ajuda os médicos a tomarem decisões de diagnóstico ou terapêuticas com base no peso ou no tamanho do corpo do paciente.

Sendo que a estação de medição eletrônica apenas oferece um benefício clínico indireto.

Para um diagnóstico preciso, o médico deve realizar exames complementares.

## 2.4 Grupo-alvo de pacientes

O aparelho destina-se a pessoas de todas as idades que conseguem ficar em pé sozinhas e não excedam a capacidade máxima de peso do aparelho. Lactentes e crianças pequenas, que não conseguem ficar em pé sozinhos, podem ser pesados com a função **2 in 1**, enquanto são segurados por um adulto que consegue ficar em pé sozinho.

## 2.5 Qualificação do usuário

<b>Administração/operação da rede</b>	O aparelho deve ser instalado e integrado a uma rede somente por administradores ou técnicos do hospital experientes.
<b>Operação</b>	O aparelho só pode ser operado por pessoas que possuam um treinamento formal na saúde ou da medicina.
<b>Montagem</b>	Os aparelhos fornecidos parcialmente montados só podem ser montados por pessoas com as devidas qualificações, (p. ex. representante, técnico do hospital ou do seca Service).

## 2.6 Descrição do funcionamento

<b>Medir peso e estatura</b>	O peso é registrado com quatro células de carga. O registro da estatura é feito através da leitura de uma escala digital. A partir dos resultados de medição também podem ser calculados automaticamente o índice de massa corporal ( <b>BMI</b> ) ou a taxa de gordura corporal ( <b>BFR</b> ).
<b>Módulo de interface externo (acessórios opcionais)</b>	Com a ajuda de um módulo de interface externo <b>seca 452</b> (opcional) podem ser enviados dados através de uma conexão WLAN ou LAN para o software <b>seca connect 103</b> .
<b>Software seca connect 103 (acessórios opcionais)</b>	O software <b>seca connect 103</b> recebe os dados de medição de um módulo de interface interno ou externo e envia os dados para aparelhos de medição seca compatíveis ou para sistemas de informação de terceiros.

### 3 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

#### 3.1 Instruções de segurança neste manual de instruções de utilização



##### **PERIGO!**

Identifica uma situação de grande perigo fora do normal. A inobservância desta indicação resultará em ferimentos graves irreversíveis ou mesmo fatais.



##### **AVISO!**

Identifica uma situação de grande perigo fora do normal. A inobservância desta indicação pode resultar em ferimentos graves irreversíveis ou mesmo fatais.



##### **CUIDADO!**

Identifica uma situação de perigo. A inobservância desta indicação pode resultar em ferimentos ligeiros ou médios.

##### **ATENÇÃO!**

Identifica uma possível utilização errada do aparelho. A inobservância desta indicação pode resultar em danos do aparelho ou resultados de medição errados.

##### **NOTA**

Contém informações adicionais relativas à utilização deste aparelho.

#### 3.2 Instruções de segurança básicas

##### **Manuseio do aparelho**

- Observe as indicações deste manual de instruções de utilização.
- Guarde cuidadosamente o manual de instruções de utilização. O manual de instruções de utilização faz parte integrante do aparelho e deve estar sempre disponível.
- No interesse da segurança dos pacientes, tanto você como seus pacientes estão obrigados a comunicar qualquer incidente grave que esteja relacionado com este produto, ao fabricante e às autoridades responsáveis de seu país.



##### **PERIGO!**

##### **Perigo de explosão**

- Não utilize o aparelho em um ambiente com acumulação dos seguintes gases:
  - Oxigênio
  - Anestésicos inflamáveis
  - Outras substâncias/misturas de gases



##### **CUIDADO!**

##### **Perigo para o paciente, danos do aparelho**

- Os aparelhos adicionais que são ligados a aparelhos médicos elétricos devem estar em conformidade comprovada com as respectivas normas IEC ou ISO (p. ex. IEC 60950 para aparelhos de processamento de dados). Além disso, todas as configurações devem estar em conformidade com os requisitos normativos para sistemas médicos (ver IEC 60601-1-1 ou seção 16 da edição 3.1 da IEC 60601-1, respectivamente). Quem ligar aparelhos adicionais a aparelhos médicos elétricos é configurador do sistema e assim responsável pela conformidade do sistema com os requisitos normativos para sistemas. Isto também se aplica a aparelhos adicionais que são recomendados pela seca. Chama-se a atenção para o fato de a legislação nacional prevalecer sobre os requisitos normativos acima. Em caso de dúvidas, queira contatar seu representante local ou o serviço de assistência técnica.

**CUIDADO!****Perigo para o paciente, danos do aparelho**

- Mande realizar periodicamente trabalhos de manutenção, conforme descrito na respectiva secção deste documento.
- Não são permitidas alterações técnicas no aparelho. O aparelho não contém partes para manutenção pelo usuário. Os trabalhos de manutenção e reparação devem ser executados apenas por um serviço de pós-venda seca autorizado. Em [www.seca.com](http://www.seca.com) encontra o serviço de pós-venda mais próximo de você.
- Utilize exclusivamente acessórios e peças de reposição originais seca. Caso contrário, a seca não garante o direito à garantia.

**CUIDADO!****Perigo para o paciente, anomalia**

- Na utilização de aparelhos médicos elétricos, como p. ex. aparelhos cirúrgicos de alta frequência, mantenha uma distância mínima de aprox. 1 metro, de forma a evitar medições erradas ou falhas na transmissão via rádio.
- Na utilização de aparelhos de alta frequência, como p. ex. celulares, mantenha uma distância mínima de aprox. 1 metro, de forma a evitar medições erradas ou falhas na transmissão via rádio.
- A potência real de envio de aparelhos de alta frequência pode exigir uma distância mínima superior a 1 metro. Pode consultar os detalhes em [www.seca.com](http://www.seca.com).

**Eliminação do risco de choque elétrico****AVISO!****Choque elétrico**

- Os aparelhos que podem ser usados com um alimentador devem ser colocados de forma a que a tomada de rede fique acessível para um desligamento rápido da ficha.
- Certifique-se de que a alimentação de rede local é compatível com os dados no alimentador.
- Nunca toque no alimentador com as mãos úmidas.
- Não use cabos de extensão nem tomadas múltiplas.
- Certifique-se de que os cabos não são entalados, nem danificados por arestas vivas.
- Certifique-se de que os cabos não entram em contato com objetos quentes.
- Não opere o aparelho a uma altura superior a 3000 m acima do nível médio do mar.

**Prevenção contra ferimentos e infecções****AVISO!****Ferimentos devido a queda**

- Certifique-se de que o aparelho está fixo e nivelado.
- Disponha o cabo de ligação (se existente) de forma a que nem o usuário, nem o paciente possam tropeçar nele.
- Ampare as pessoas com mobilidade reduzida, p. ex. quando se levantam de uma cadeira de rodas.
- Certifique-se de que o paciente não sobe ou desce da base de apoio do paciente diretamente pelas arestas.
- Certifique-se de que o paciente sobe ou desce da base de apoio do paciente de forma lenta e segura.



**AVISO!**  
**Perigo de escorregamento**

- ▶ Certifique-se de que a base de apoio do paciente está seca antes da subida do paciente.
- ▶ Certifique-se de que o paciente tem os pés secos antes de subir para a base de apoio do paciente.
- ▶ Certifique-se de que o paciente sobe ou desce da base de apoio do paciente de forma lenta e segura.



**CUIDADO!**  
**Ferimento, danos do aparelho**

A base de apoio do paciente é composta por uma placa de vidro. Os danos (p. ex. riscos, fissuras e pontos lascados) representam um risco de ferimentos. Para além disso, os danos podem originar a quebra da placa de vidro.

- ▶ Não coloque objetos com arestas afiadas sobre a placa de vidro.
- ▶ Verifique a placa de vidro antes de cada utilização quanto a riscos, fissuras e pontos lascados. Caso detecte este tipo de danificações, providencie a troca da placa de vidro por uma nova.
- ▶ Não utilize o aparelho se a placa de vidro estiver danificada.



**AVISO!**  
**Perigo de infecção**

- ▶ Lave as mãos antes e depois de cada medição, para reduzir o risco de contaminações cruzadas e infecções nosocomiais.
- ▶ Faça a preparação higiênica do aparelho em intervalos regulares, tal como descrito na respectiva secção deste manual de instruções de utilização.
- ▶ Certifique-se de que o paciente não tem nenhuma doença contagiosa.
- ▶ Certifique-se de que o paciente não tem nenhuma ferida aberta ou lesões cutâneas infecciosas que possam entrar em contato com o aparelho.

## **Eliminação do risco de danos do aparelho**

### **ATENÇÃO!**

#### **Danos do aparelho**

- ▶ Certifique-se de que nunca entram líquidos para dentro do aparelho. Estes podem danificar a parte eletrônica.
- ▶ Para aparelhos com funcionamento a partir da rede: Desligue o aparelho antes de retirar o alimentador da tomada.
- ▶ Para aparelhos com funcionamento a partir da rede: Se o aparelho não for usado durante muito tempo, retire o alimentador da tomada. Só assim o aparelho fica sem corrente.
- ▶ Para aparelhos com funcionamento a pilhas ou com acumuladores: Senão utilizar o aparelho durante um longo período de tempo retire as pilhas ou baterias. Só assim o aparelho fica sem corrente.
- ▶ Não deixe cair o aparelho.
- ▶ Não exponha o aparelho a choques ou vibrações.
- ▶ Verifique o funcionamento antes de cada utilização, tal como descrito na respetiva seção deste documento. Não opere o aparelho se este não estiver a funcionar em condições ou se estiver danificado.
- ▶ Não exponha o aparelho à luz solar direta e certifique-se de que não há nenhuma fonte de calor perto dele. As temperaturas demasiado elevadas poderiam danificar a parte eletrônica.
- ▶ Evite mudanças bruscas de temperatura. Durante o transporte do aparelho em que se verifiquem diferenças de temperatura superiores a 20 °C, o aparelho tem de ficar em repouso durante pelo menos 2 horas antes de ser ligado. Caso contrário, se forma condensado, que pode danificar a parte eletrônica.
- ▶ Utilize o aparelho exclusivamente nas condições ambientais previstas, especificadas na seção “Dados técnicos”.
- ▶ Armazene o aparelho exclusivamente nas condições ambientais previstas, especificadas na seção “Dados técnicos”.
- ▶ Use exclusivamente produtos de limpeza e desinfecção que correspondam às indicações na secção “Procedimentos de higiene”.
- ▶ Para balanças: Certifique-se de que não é excedida a carga máxima.

## **Uso dos resultados de medição**



### **AVISO!**

#### **Perigo para o paciente**

Para evitar interpretações erradas, os resultados de medição para fins médicos só podem ser indicados e usados em unidades SI (quilos/gramas, metros/centímetros). Alguns aparelhos permitem a indicação dos resultados da medição em outras unidades. Trata-se de uma mera função adicional.

- ▶ Utilize resultados de medição exclusivamente em unidades SI.
- ▶ A utilização de resultados de medição em unidades não SI é da exclusiva responsabilidade do usuário.

### **ATENÇÃO!**

#### **Resultados de medição inconsistentes**

- ▶ Antes de salvar e de reutilizar eletronicamente os valores de medição determinados com este aparelho (p. ex. num software seca ou num sistema de informação), certifique-se de sua plausibilidade.
- ▶ Se os valores de medição tiverem sido transferidos para um software seca ou para um sistema de informação, antes de sua reutilização, certifique-se de que eles são plausíveis e correspondem ao paciente certo.

## **Manuseio do material da embalagem**



### **AVISO!**

#### **Perigo de asfixia**

Os materiais da embalagem da película de plástico (sacos) representam um perigo de asfixia.

- ▶ Guarde o material da embalagem fora do alcance das crianças.
- ▶ Se já não tiver o material original da embalagem, use apenas sacos de plástico com furos de segurança a fim de reduzir o perigo de asfixia. Se possível, utilize materiais recicláveis.

### **NOTA**

Guarde o material original da embalagem para utilização futura (p. ex. devolução para manutenção).

## **Manuseio de pilhas e acumuladores**



### **AVISO!**

#### **Ferimento**

As pilhas e acumuladores contêm substâncias nocivas que podem explodir em caso de um manuseio incorreto.

- ▶ Não tente recarregar as pilhas.
- ▶ Não aqueça pilhas/acumuladores.
- ▶ Não queime pilhas/acumuladores.
- ▶ Em caso de derramamento de substâncias nocivas, evite o contato com a pele, olhos e mucosas. Lave as zonas afetadas do corpo com água limpa e abundante e consulte imediatamente um médico.

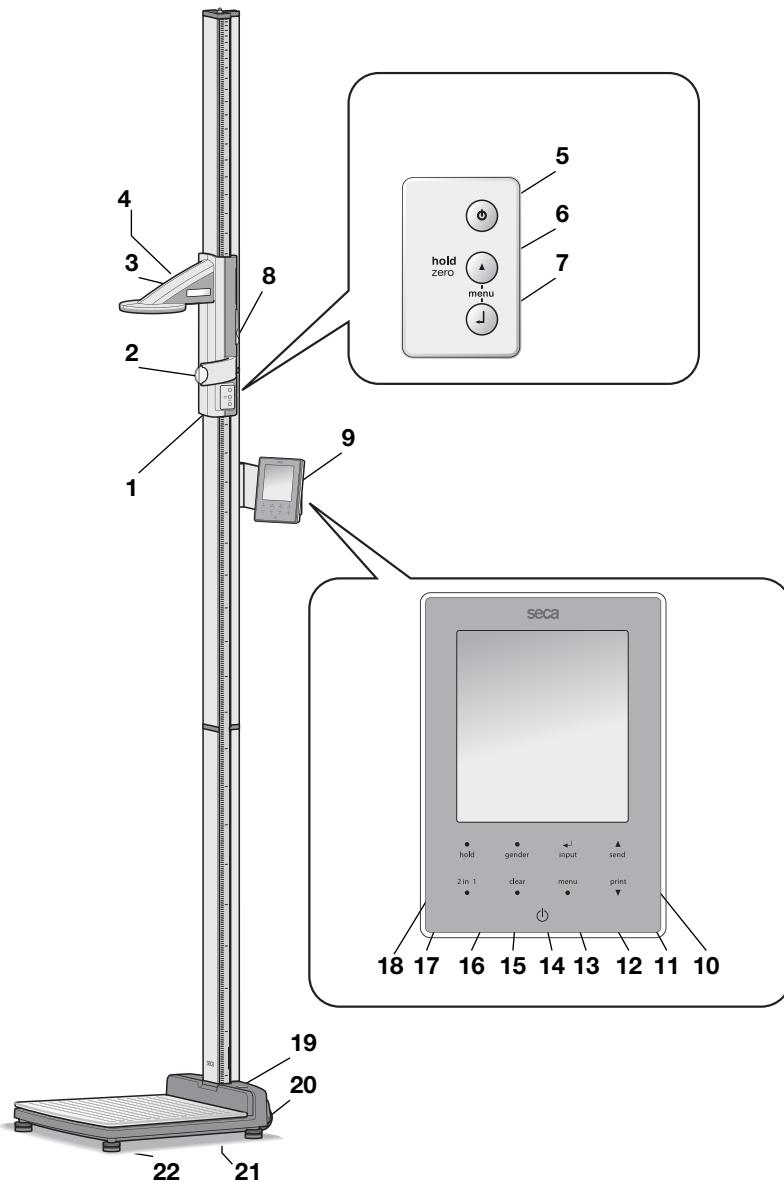
### **ATENÇÃO!**

#### **Danos do aparelho e anomalias devido a utilização inadequada**

- ▶ Utilize exclusivamente o tipo de pilhas/acumuladores indicado neste documento.
- ▶ Substitua sempre todas as pilhas/acumuladores em simultâneo.
- ▶ Não curte-circuite pilhas/acumuladores.
- ▶ Se o aparelho não for utilizado durante um longo período de tempo retire as pilhas/acumuladores. Deste modo, nenhuma substância nociva pode entrar no dispositivo.
- ▶ Não volte a usar o aparelho se tiverem entrado substâncias nocivas nele. Leve o aparelho a um serviço de pós-venda autorizado seca para ser verificado e, se necessário, reparado.

## 4 VISÃO GERAL

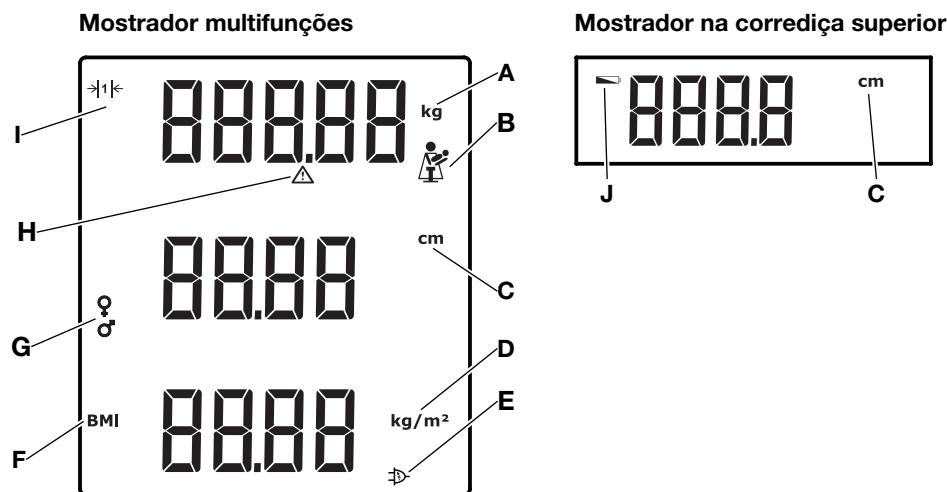
### 4.1 Elementos de comando



Pos.	Elemento de comando	Função
1	Corrediça superior	Serve para determinar a estatura
2	Régua de Frankfurt	Régua extraível para alinhamento da cabeça de acordo com o plano horizontal e Frankfurt.
3	Mostrador	Elemento de indicação para resultados de medição e para configuração
4	Compartimento das pilhas	Alojamento para suporte das pilhas com 4 pilhas Mignon, tipo AA, 1,5 Volt
5		Ligar e desligar a corrediça superior

Pos.	Elemento de comando	Função
6		<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante a medição: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pressão breve: Ativar a função <b>Hold</b></li> <li>Pressão longa: Definir ponto zero</li> </ul> </li> <li>No menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Selecionar o submenu, selecionar o item de menu</li> <li>Definir o valor (pressão breve: valor é alterado em 1 valor, pressão longa: valor é alterado até se soltar a tecla)</li> </ul> </li> </ul>
7		<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante a medição: Enviar resultados da medição para mostrador multifunções</li> <li>No menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmar o item de menu selecionado</li> <li>Salvar o valor definido</li> </ul> </li> </ul>
8	Botão de travagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantém a corrediça superior na posição</li> <li>Pressionar: Movimentar a corrediça superior</li> </ul>
9	Mostrador multifunções	Elemento de comando e indicação central
10	send	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enviar resultados de medição via software <b>seca connect 103</b> para um sistema de informação (pré-requisito: módulo de interface <b>seca 452</b>, opcional)</li> <li>No menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Selecionar o submenu, selecionar o item de menu</li> <li>Aumentar o valor (pressão breve: valor é aumentado em 1 valor, pressão longa: valor é aumentado até se soltar a tecla)</li> </ul> </li> </ul>
11	print	<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Selecionar o submenu, selecionar o item de menu</li> <li>Reducir o valor (pressão breve: valor é diminuído em 1 valor, pressão longa: valor é diminuído até se soltar a tecla)</li> </ul> </li> </ul>
12	input	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante a pesagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserir os dados do paciente (idade, sexo, PAL)</li> </ul> </li> <li>No menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmar o item de menu selecionado</li> <li>Salvar o valor definido</li> </ul> </li> </ul>
13	menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante a pesagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>Acessar o menu do mostrador multifunções.</li> </ul> </li> <li>No menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pressão breve: Voltar um nível de menu</li> <li>Pressão longa: Sair do menu</li> </ul> </li> </ul>
14		Ligar e desligar o mostrador multifunções e a balança
15	clear	Excluir os dados inseridos manualmente ou os dados recebidos por rádio (dados do paciente, estatura, <b>BMI</b> , <b>BFR</b> )
16	gender	Inserir o sexo do paciente
17	2 in 1	Ativação da função <b>2 in 1</b> para pesar lactentes e crianças pequenas
18	hold	Ativação da função <b>Hold</b>
19	Bolha de nível	Indica se o aparelho está na horizontal
20	Rodízios	Servem para transporte em curtas distâncias
21	Ligação de rede	Serve para a conexão do alimentador
22	Pés roscados	Servem para o alinhamento exato

## 4.2 Símbolos no mostrador



Pos.	Símbolo	Significado
A	kg	Unidade em que é indicado o peso
B		Função ativa <b>2 in 1</b> para pesar lactentes e crianças pequenas
C	cm	Unidade em que é indicada a estatura
D	kg/m <sup>2</sup>	Unidade em que é indicado o <b>BMI</b>
E		Funcionamento com alimentador de rede
F	BMI	Indica que o índice de massa corporal ( <b>BMI</b> ) está sendo calculado automaticamente
G		Sexo do paciente
H	⚠	Função não calibrável ativa (por motivos técnicos, o símbolo também é indicado em balanças não calibradas)
I	→ 1 ←	Gama de pesagem ativa
J		As pilhas estão fracas

## 4.3 Indicadores

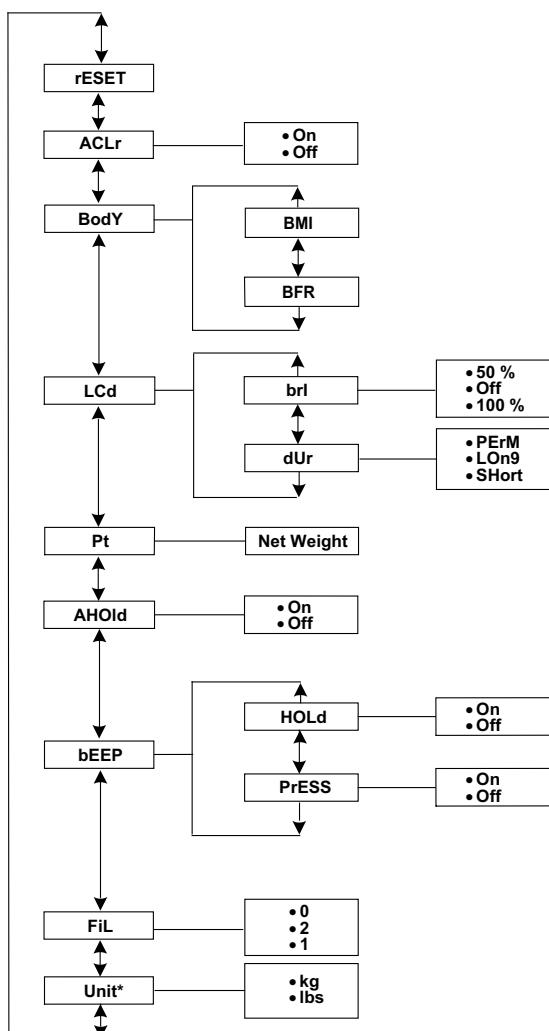
Indicadores no aparelho e na placa de características	
Símbolo	Significado
	Nome e endereço do fabricante, data de fabricação
UDI	Unique Device Identification (identificação única do dispositivo)
REF	Número de artigo

Indicadores no aparelho e na placa de características	
Símbolo	Significado
<b>SN</b>	Número de série
<b>GAL</b>	Valor em $m/s^2$ (dependente da versão) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indica a aceleração da gravidade na terra</li> <li>• Depende do local previsto</li> </ul>
<b>ProdID</b>	Número de identificação do produto
<b>Approval Type</b>	Tipo da homologação de tipo de construção
	Respeitar o manual de instruções de utilização
	Aparelho eletromedicinal, tipo B
<b>IP20</b>	Grau de proteção conforme IEC 60529: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteção contra corpos estranhos sólidos com um diâmetro superior a 12,5 mm</li> <li>• Proteção conta acesso com os dedos</li> <li>• Sem proteção contra entrada de água</li> </ul>
<b>e</b>	Valor em unidades de medida (modelos calibrados) É utilizado para a classificação e a calibração de uma balança
<b>d</b>	Valor em unidades de medida (modelos não calibrados) Indica a diferença entre dois valores indicados consecutivos
<b>→ x ←</b>	Gama de pesagem ativa
	Balança da classe de precisão III conforme a diretiva 2014/31/UE
	O aparelho está em conformidade com as Diretivas da UE <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Marca de conformidade segundo a Diretiva 2014/31/UE relativa a balanças de funcionamento não automático (modelos calibrados)</li> <li>• <b>24:</b> (Exemplo: 2024) ano em que foi efetuada a declaração de conformidade e afixada a identificação CE (modelos calibrados)</li> <li>• <b>0102:</b> Organismo notificado para metrologia (modelos calibrados)</li> <li>• <b>0123:</b> Organismo notificado para dispositivos médicos</li> </ul>
<b>MD</b>	Dispositivo médico conforme o Regulamento (UE) 2017/745
	O aparelho cumpre os requisitos dos EUA e do Canadá. Certificado e testado por um laboratório de homologação (NRTL), da TÜV SÜD Product Services GmbH.
	O aparelho está em conformidade com as Diretivas do Reino Unido <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M:</b> Marca de conformidade segundo a Diretiva UK SI 2016 nº 1152 relativa a balanças de funcionamento não automático (NAWIR) (modelos calibrados)</li> <li>• <b>24:</b> (Exemplo: 2024) ano em que foi efetuada a declaração de conformidade e afixada a identificação UKCA (modelos calibrados)</li> <li>• <b>xxxx:</b> Organismo notificado para dispositivos médicos do Reino Unido</li> <li>• <b>yyyy:</b> Organismo notificado de metrologia do Reino Unido (modelos calibrados)</li> </ul>
	Importador/representante no Reino Unido: seca Ltd 40 Barn Street B5 5QB Birmingham United Kingdom

Indicadores no aparelho e na placa de características	
Símbolo	Significado
	Importador/representante na Suíça: seca ag (schweiz) Medizinische Waagen und Messsysteme Schönmatt Str. 2 CH-4153 REINACH
	Placa de características na tomada de ligação de rede <ul style="list-style-type: none"> <li>Tensão de alimentação necessária em V</li> <li>Consumo de energia máximo em mA</li> <li>- - - +: Ter atenção à polaridade correta da ficha do aparelho</li> <li>- - -: Operar o aparelho com corrente contínua</li> <li>⚠: Usar apenas alimentadores seca compatíveis</li> </ul>
	Não colocar o aparelho no lixo doméstico

Indicadores na embalagem	
Símbolo	Significado
	Proteger da umidade
	As setas apontam para a parte superior do produto Transportar e armazenar na posição vertical
	Quebrável, não jogar no chão, nem deixar cair
	Temperatura mín. e máx. permitida para o transporte e o armazenamento
	Umidade do ar mín. e máx. permitida para o transporte e o armazenamento
	Pressão atmosférica mín. e máx. permitida para o transporte e o armazenamento
	Abrir a embalagem aqui
	O material da embalagem é reciclável

## 4.4 Estrutura do menu do mostrador multifunções



\* Balanças não calibradas

<b>ACLr</b>	Autoclear
<b>BMI</b>	Body Mass Index
<b>BFR</b>	Body Fat Ratio
<b>LCd</b>	Liquid Crystal Display
<b>brl</b>	Brightness
<b>dUr</b>	Duration
<b>PErM</b>	Permanent
<b>LOn9</b>	Long
<b>Pt</b>	Pre-Tare
<b>AHold</b>	Autohold

## 4.5 Navegar no menu do mostrador

1. Pressione a tecla do mostrador multifunções.

**AHOLD**  
AHOLD

2. Pressione a tecla **menu**.  
⇒ O item de menu selecionado por último é exibido (aqui: autohold **AHOLD**).

**FIL**  
FIL

3. Pressione a tecla **▲ (send)** ou a tecla **▼ (print)**, até que seja exibido o item de menu desejado (aqui: amortecimento **FIL**).

**FIL 0**  
FIL 0

4. Confirme a seleção com a tecla **input**.  
⇒ São indicadas as definições atuais para o item de menu ou um submenu (aqui: nível **0**).

**FIL 2**  
FIL 2

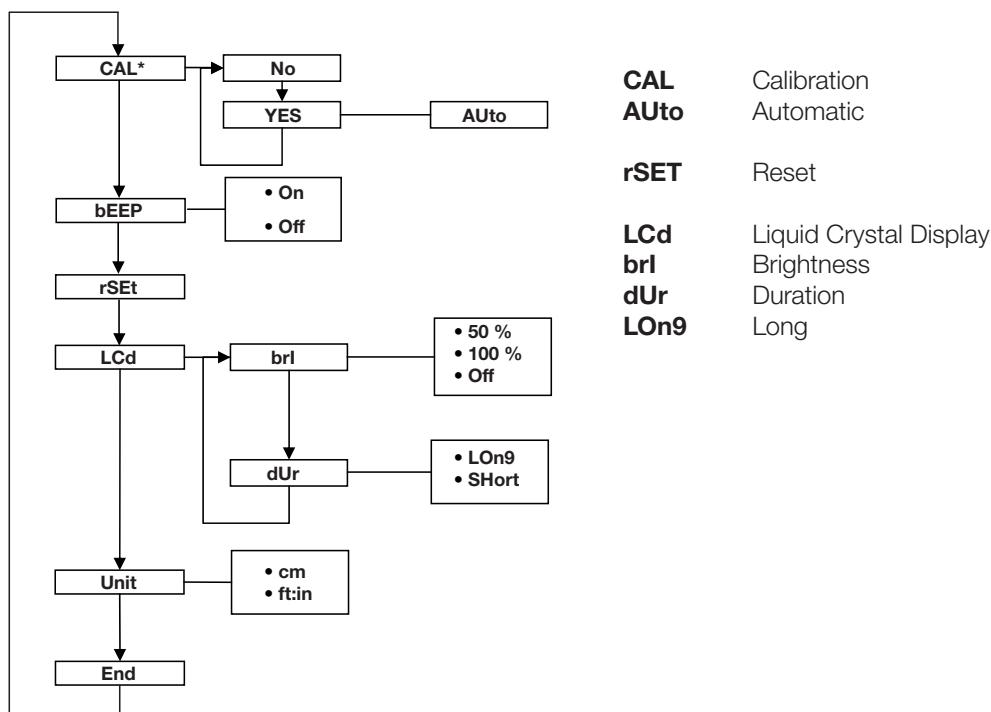
5. Para alterar a definição pressione a tecla **▲ (send)** ou a tecla **▼ (print)**, até que seja exibida a definição desejada (aqui: nível **2**).

6. Confirme a definição com a tecla **input**.  
⇒ A definição é aceite.  
⇒ O menu se fecha.

**NOTA**

Você pode voltar um nível de menu pressionando brevemente a tecla **menu**.  
 Você pode sair do menu a qualquer momento pressionando longamente a tecla **menu**.  
 Se durante aprox. 30 segundos não pressionar nenhuma tecla, a saída do menu é feita automaticamente.

## 4.6 Estrutura do menu da corrediça superior



\* Se valor de medição for exibido no mostrador

## 4.7 Navegar no menu da corrediça superior

1. Pressione a tecla da corrediça superior.  
 ⇒ No mostrador é exibido ----.
2. Mantenha pressionadas em simultâneo a tecla e a tecla .  
 ⇒ O item de menu selecionado por último é exibido (aqui: **bEEP**).
3. Pressione a tecla , até que seja exibido o item de menu desejado (aqui: definições do mostrador **LCd**).
4. Confirme a seleção com a tecla .  
 ⇒ São indicadas as definições atuais para o item de menu ou um submenu (aqui: duração da iluminação do mostrador **dUr**).
5. Para alterar a definição ou chamar outro submenu, pressione a tecla de seta até que seja exibida a definição desejada (aqui: luminosidade do mostrador **brl**).
6. Confirme a seleção com a tecla .  
 ⇒ São indicadas as definições atuais para o item de menu ou um submenu (aqui: luminosidade do mostrador **50**%).

100

7. Para alterar a definição ou chamar outro submenu, pressione a tecla de seta até que seja exibida a definição desejada (aqui: luminosidade do mostrador 100 %).

8. Confirme a definição com a tecla .

⇒ A definição é aceite.

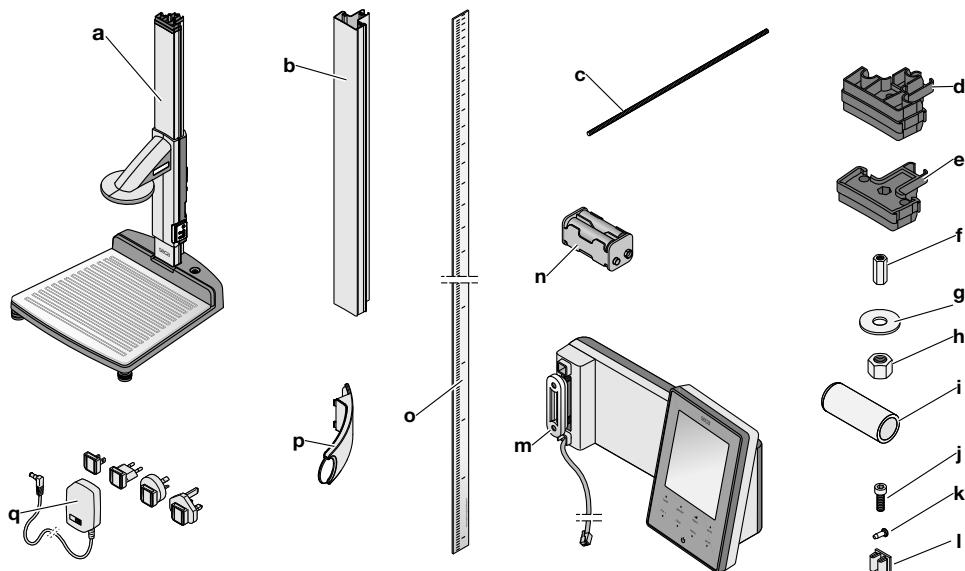
⇒ O menu se fecha.

#### NOTA

Se durante aprox. 30 segundos não pressionar nenhuma tecla, a saída do menu é feita automaticamente.

## 5 COLOCAR O APARELHO EM FUNCIONAMENTO

### 5.1 Escopo de fornecimento



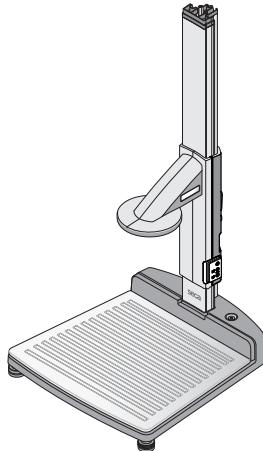
Pos.	Componente	Unid.
a	Parte inferior do aparelho, pré-montada: • Primeiro elemento de coluna • Corrediça superior	1
b	Elemento de coluna	2
c	Barra roscada	2
d	Conektor de colunas	1
e	Capa terminal	1
f	Porca oblonga	1
g	Arruela	1
h	Porca	1
i	Capa decorativa	1
j	Parafuso sextavado interior	2
k	Parafuso Phillips	2
l	Clipes para cabo	3

Pos.	Componente	Unid.
<b>m</b>	Mostrador multifunções com cabo de ligação	1
<b>n</b>	Suporte das pilhas com 4 pilhas (tamanho AA)	1
<b>o</b>	Nônia	1
<b>p</b>	Régua de Frankfurt	1
<b>q</b>	Alimentador	1
-	Barra de calibragem	1
-	Manual de instruções de utilização	1
-	Cobertura da régua de Frankfurt	1
-	Conjunto de ferramentas: • Chave sextavada interior, 5 mm • Chave de bocas, 10 mm	1

## 5.2 Montar o aparelho

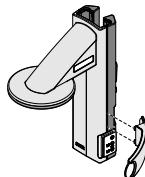
**Introdução** A parte inferior do aparelho já vem com o primeiro elemento de coluna e a corrediça superior montados de fábrica.

- Realize a montagem com um assistente.

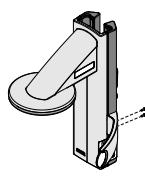


### Montar a régua de Frankfurt

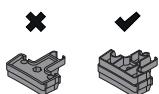
1. Coloque a régua de Frankfurt na corrediça superior, tal como ilustrado na figura.



2. Insira as dois parafusos Phillips nos furos.
3. Aperte os parafusos Phillips (2 Nm).



## Montar o segundo elemento de coluna



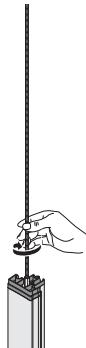
### ATENÇÃO!

#### Danos do aparelho por erro de montagem

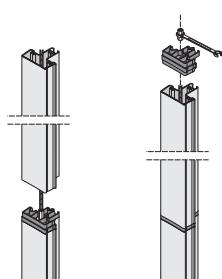
Se o conector de colunas e a capa terminal forem trocados acidentalmente, não é possível montar corretamente o aparelho.

- Assegure-se de que utiliza o conector de colunas para a montagem do segundo elemento de coluna.

1. Rosqueie uma barra roscada (aprox. 3 Nm) na porca oblonga do primeiro elemento de coluna.



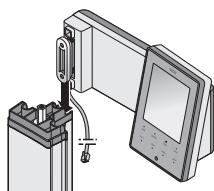
2. Empurre um elemento de coluna pela barra roscada sobre o primeiro elemento de coluna.
3. Coloque o conector de colunas no segundo elemento de coluna, de modo que a barra roscada saia pelo furo do conector de colunas.
4. Rosqueie a porca oblonga na barra roscada.
5. Aperte a porca oblonga.



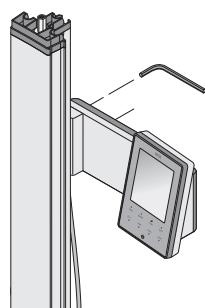
## Montar o mostrador multifunções

O mostrador multifunções é engatado na ranhura dos elementos de coluna e é fixado com uma união roscada de aperto. A altura de montagem pode ser escolhida livremente.

1. Insira a chaveta de ranhura do mostrador multifunções na ranhura do segundo elemento de coluna.



2. Aperte os dois parafusos sextavados interiores (8 Nm) para fixar o mostrador multifunções na posição desejada.
3. Passe o cabo de ligação do mostrador multifunções pela ranhura do elemento de coluna até a parte inferior do aparelho.
4. Passe o cabo de ligação pelo furo na parte inferior do aparelho.

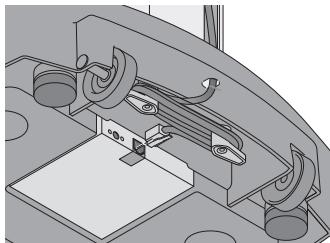


**ATENÇÃO!****Anomalia devido a erro de montagem**

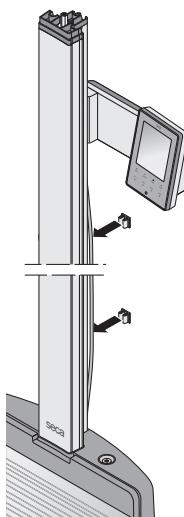
Se os cabos forem montados de modo que eles fiquem sob forte tensão mecânica, podem ocorrer indicações erradas e o mostrador pode parar de funcionar.

- Passe todos os cabos de modo que eles não fiquem muito dobrados e de modo que o conector também não se dobre.

5. Enrole a extremidade livre do cabo de ligação no enrolamento de cabos na parte inferior do aparelho.
6. Conecte o conector do cabo de ligação na tomada apropriada da plataforma de pesagem de pesagem.



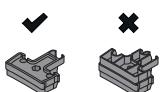
7. Fixe o cabo de alimentação com os clipe para cabo na ranhura dos elementos de coluna.



8. Gire o mostrador multifunções de modo que você possa fazer as leituras de forma confortável.



## Montar o terceiro elemento de coluna



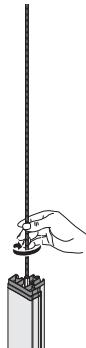
### ATENÇÃO!

#### Danos do aparelho por erro de montagem

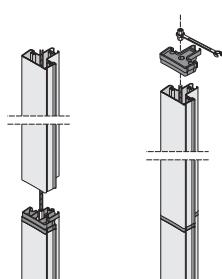
Se a capa terminal e conector de colunas forem trocados, não será possível montar o aparelho corretamente.

- Assegure-se de que utiliza a capa terminal na montagem do terceiro elemento de coluna.

1. Rosqueie uma barra roscada (aprox. 3 Nm) na porca oblonga do segundo elemento de coluna.



2. Empurre um elemento de coluna pela barra roscada para o conector de colunas do segundo elemento de coluna.
3. Coloque a capa terminal no terceiro elemento de coluna, de modo que a barra roscada saia pelo furo da capa terminal.
4. Coloque a arruela na extremidade livre da barra roscada.
5. Coloque a porca na extremidade livre da barra roscada.
6. Aperte a porca (3 Nm).



### ATENÇÃO!

#### Danos do aparelho e anomalia em caso de erro de montagem

Se a porca na capa terminal não for apertada o suficiente, os elementos de coluna ficam muito soltos entre si. O aparelho se torna instável e ocorrem medições incorretas.

- Aperte a porca com o torque indicado para que as colunas fiquem bem assentadas e não haja folga entre o conector de colunas e o terceiro elemento de coluna.

7. Coloque a capa decorativa na porca.

## Montar o nônio

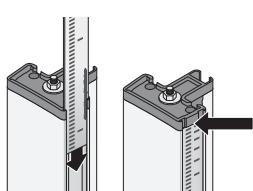
### ATENÇÃO!

#### Medições erradas devido a erro de montagem

Se o nônio for montado incorretamente, a corrediça superior não consegue determinar valores de medição utilizáveis.

- Alinhe o nônio de forma a que a impressão fique visível na ranhura quando o nônio está inserido.
- Alinhe o nônio de forma a que a área que mostra o número de artigo fique na parte inferior.
- Certifique-se de que o nônio engata por baixo da capa terminal.

- Empurre o nônio na ranhura lateral do elemento de coluna, até engatar por baixo da capa terminal.



## 5.3 Instalar o aparelho



### CUIDADO!

#### Medição errada devido a aparelho instalados incorretamente

Solos macios, como assoalho de madeira, cedem sob o peso dos pacientes e mostram um resultado da medição incorreto. Condições ambientais incorretas ou falta de alinhamento causam erros de medição.

- ▶ Selecione um local de instalação com chão plano e estável para obter resultados de medição exatos.
- ▶ Utilize o aparelho exclusivamente nas condições ambientais previstas, especificadas na seção "Dados técnicos".
- ▶ Alinhe o aparelho antes do uso e depois de cada mudança de local.



### CUIDADO!

#### Ferimento devido a falta de estabilidade

Se os pés roscados forem desenroscados em excesso, estes podem soltar-se do aparelho. Deste modo, a estabilidade do aparelho deixa de estar assegurada.

- ▶ Desenrosque os pés roscados no máximo 10 mm.
- ▶ Se o aparelho não puder ser alinhado na horizontal com os pés rosqueados desenroscados ao máximo, significa que o local de instalação não é adequado. Instale o aparelho em um local adequado.

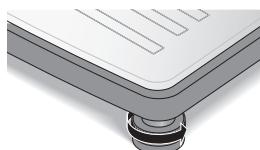
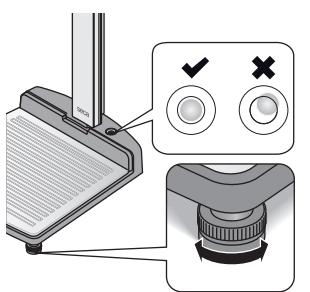
### ATENÇÃO!

#### Medição errada

Sob determinadas circunstâncias, parte do peso do paciente não é medido. O resultado da medição não é então correto.

- ▶ Instale o aparelho de modo a que ele tenha contato com o chão somente com os pés roscados.
- ▶ Coloque o aparelho de tal forma que a superfície de pesagem não entre em contato com outros objetos.
- ▶ Coloque o aparelho de tal forma que a placa de vidro fique apoiada na parte inferior do aparelho e não fique bloqueada por outros objetos, p. ex. um cabo.
- ▶ Durante a pesagem, certifique-se de que o paciente não toca na coluna do aparelho.

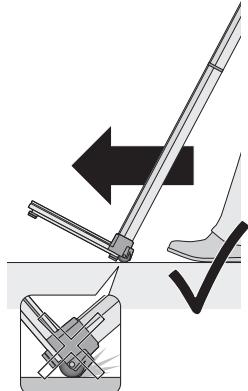
1. Coloque o aparelho sobre uma superfície firme e plana.
2. Desaperte as rodas serrilhadas.
3. Alinhe a balança girando os pés roscados de forma que a bolha de ar do nível fique exatamente no meio do círculo.



4. Aperte as rodas serrilhadas no sentido da seta.  
⇒ Desta forma, os pés roscados ficam protegidos contra desajustes acidentais.

## 5.4 Transportar aparelho

O aparelho está equipado com dois rodízios que possibilitam o transporte em distâncias pequenas.



### CUIDADO!

#### Ferimento, danos do aparelho

O aparelho deve ser inclinado para o transporte. A inclinação descuidada do aparelho pode causar ferimentos e danos ao aparelho.

► Certifique-se de que não haja nenhuma outra pessoa na proximidade imediata.

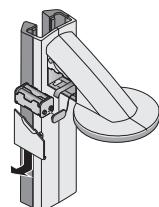
► Certifique-se de que não haja nenhum objeto na proximidade imediata.

1. Retire o alimentador da tomada.
2. Incline o aparelho até que os rodízios possam se movimentar livremente.
3. Transporte o aparelho para o novo local de instalação.
4. Volte a endireitar o aparelho.
5. Conecte o alimentador à tomada.
6. Endireite o aparelho → [Instalar o aparelho, Página 241](#).
7. Efetue um controle do funcionamento → [Controle do funcionamento, Página 257](#).

## 5.5 Providenciar a alimentação de energia

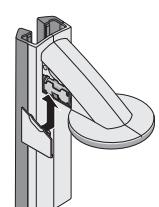
### Colocar as pilhas

O suporte das pilhas fornecida das pilhas já contém 4 pilhas Mignon (tipo AA, 1,5 Volt). Para estabelecer a alimentação de energia da corrediça superior, proceda do seguinte modo:



1. Retire a tampa do compartimento das pilhas.

2. Retire o cabo de ligação do compartimento das pilhas.



3. Conecte o suporte das pilhas ao cabo de ligação.

4. Coloque o suporte das pilhas no compartimento das pilhas.

### ATENÇÃO!

#### Danos do aparelho e anomalia

Se o compartimento das pilhas não for corretamente fechado, o cabo das pilhas pode ser danificado.

► Ao fechar o compartimento das pilhas certifique-se de que o cabo das pilhas não fica preso entre a tampa e o compartimento das pilhas.

5. Deslize a tampa sobre o compartimento das pilhas até a mesma engatar de forma audível.

## Conectar o alimentador

A conexão para o alimentador encontra-se no lado inferior da parte inferior do aparelho. Para estabelecer a alimentação de energia para a balança e o mostrador multifunções, proceda do seguinte modo:



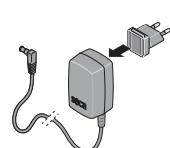
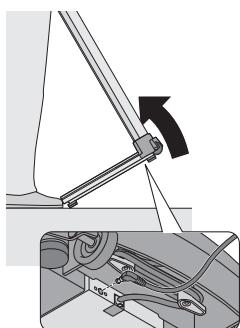
### AVISO!

#### Perigo de ferimentos e de danos do aparelho na utilização de alimentadores errados

Os alimentadores comuns podem fornecer uma tensão mais alta do que a indicada neles. O aparelho de medição pode sobreaquecer, incendiar-se, derreter ou fazer curto-círcuito.

- Utilize exclusivamente um alimentador original seca com tensão de saída regulada de 12 V.

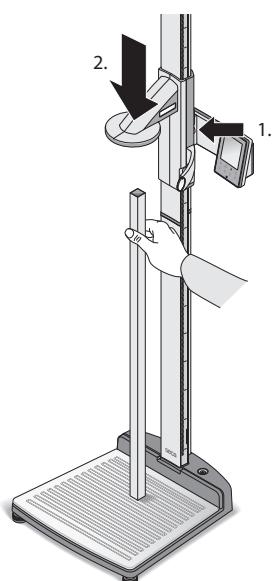
1. Incline o aparelho para a frente.
2. Insira a ficha do aparelho na tomada de ligação da balança.
3. Cuidadosamente, volte a endireitar o aparelho.



4. Insira a ficha de alimentação necessária para a alimentação de energia no alimentador.
5. Ligue o alimentador a uma tomada de rede.

## 5.6 Calibrar a medição da altura

### Calibrar de forma automatizada



Com a ajuda da barra de calibragem fornecida você pode efetuar uma calibragem automatizada.

1. Ligue a corrediça superior.  
⇒ No mostrador é exibido ----.
2. Mantenha o botão de travagem pressionado e movimente a corrediça superior até ser indicado um valor da altura no mostrador.
3. Coloque a barra de calibragem fornecida (comprimento 0,8 m) na vertical sobre a parte inferior do aparelho e mantenha-a nessa posição.
4. Mantenha o botão de travagem pressionado e movimente a corrediça superior na barra de calibragem.
5. No menu da corrediça superior selecione o item de menu **CAL**.

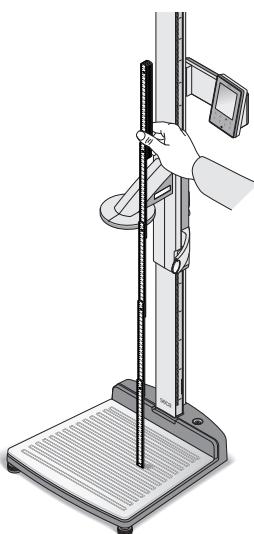
**CAL**

**YES**

**AUto**

6. Confirme a seleção.
7. Selecione a definição **YES**.
8. Confirme a seleção.  
⇒ No mostrador é exibida a definição **AUto**.
9. Confirme a definição.  
⇒ A corrediça superior está calibrada.  
⇒ Pode efetuar a medição da altura.

### Calibrar de forma manual



Você pode efetuar a calibragem manualmente com um metro dobrável (alternativa à barra de calibragem fornecida).

1. Ligue a corrediça superior.  
⇒ No mostrador é exibido ----.
2. Mantenha o botão de travagem pressionado e movimente a corrediça superior até ser indicado um valor no mostrador.
3. Deslize a corrediça superior para uma posição definida no metro dobrável(p. ex. 83,5 cm).

**CAL**

**YES**

**AUto**

**835 cm**

4. No menu da corrediça superior selecione o item de menu **CAL**.
5. Confirme a seleção.
6. Selecione a definição **YES**.
7. Confirme a seleção.  
⇒ No mostrador é exibida a definição **AUto**.
8. Introduza a posição da corrediça superior (aqui: 83,5 cm).
9. Confirme a introdução.  
⇒ A corrediça superior está calibrada.  
⇒ Pode efetuar medições.

## 5.7 Desinfetar o aparelho

- Desinfete os seguintes componentes **antes** da primeira colocação em funcionamento (→ [Desinfecção, Página 256](#)):
  - Plataforma de pesagem
  - Coluna
  - Mostrador multifunções
  - Corrediça superior com régua de Frankfurt

## 6 OPERAÇÃO DA BALANÇA



### CUIDADO! Danos pessoais/medição errada

- Antes de cada utilização do aparelho, efetue um controle do funcionamento conforme descrito na respectiva secção deste manual de instruções de utilização.

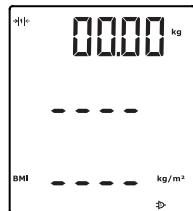
### 6.1 Pesar

#### Ligar o aparelho

1. Certifique-se de que a balança está vazia.

2. Pressione a tecla do mostrador multifunções.

- ⇒ Todos os elementos do mostrador são exibidos brevemente.
- ⇒ No mostrador é exibido **SECA**.
- ⇒ A balança está operacional se for exibido **0.00** no mostrador.



#### Efetuar processo de pesagem



1. Peça ao paciente para se colocar na balança.

- ⇒ O peso do paciente é exibido.

2. Leia o resultado da medição.

#### Ativar/desativar o bloqueio das teclas

Com o bloqueio das teclas você evita que sejam realizadas definições indesejadas no mostrador multifunções depois de ligar o aparelho.

#### NOTA

É exibido um símbolo próprio no mostrador multifunções para um bloqueio das teclas ativo.

Não é possível ativar o bloqueio das teclas durante a navegação no menu.

1. Certifique-se de que o aparelho esteja desligado.

2. Pressione a tecla do mostrador multifunções.

3. Espere até que seja exibido **SECA**.

4. Pressione a tecla **menu** do mostrador multifunções.  
⇒ O bloqueio das teclas está ativado.

5. Para desativar o bloqueio das teclas, pressione de novo a tecla do mostrador multifunções.

6. Espere até que seja exibido **SECA**.

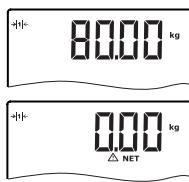
7. Pressione a tecla **menu** do mostrador multifunções.  
⇒ O bloqueio das teclas está desativado.

#### Pesar lactentes/crianças pequenas (2 em 1)

Com a função **2 in 1** você pode determinar o peso de lactentes e crianças pequenas. Para isso, um adulto segura a criança em seus braços durante a pesagem. Proceda da seguinte forma:

1. Certifique-se de que a balança está vazia.

2. Peça ao adulto para se colocar no centro da balança.  
⇒ O peso do adulto é exibido.



3. Pressione a tecla **2 in 1**.
  - ⇒ O peso do adulto é salvo como peso de saída.

⇒ **0.00**, o símbolo **⚠** e a mensagem **NET** são exibidos.

#### **ATENÇÃO!**

##### **Medição errada devido à alteração do peso de saída**

Se a criança for pesada juntamente com outro adulto, o peso da criança não pode ser determinado corretamente.

- Certifique-se de que da criança sempre é pesada com o adulto com o qual foi determinado o peso de saída.
- Certifique-se de que o peso do adulto não se altere, mediante a remoção de uma peça de roupa, por exemplo.



4. Peça ao adulto subir na balança junto com a criança.

⇒ O peso da criança é exibido.

⇒ Os símbolos **⚠** e **孩** bem como as mensagens **HOLD** e **NET** são exibidos.

5. Para desativar a função, pressione a tecla **2 in 1** ou desligue a balança.

Quando ativa a função **Hold**, o resultado da medição continua sendo indicado mesmo depois de a balança estar vazia. Desta forma, você pode cuidar do paciente antes de anotar o resultado da medição.

#### **NOTA**

Quando a função **Autohold** está ativada, o valor o resultado da medição é automaticamente indicado de forma permanente assim que o valor de peso ficar estável.

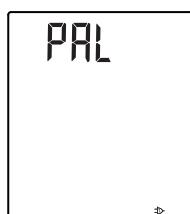
1. Certifique-se de que a balança está vazia.
2. Peça ao paciente para se colocar no centro da balança.
3. Pressione a tecla **hold**.
  - ⇒ A indicação permanece intermitente até que seja aferido um peso estável. A seguir o resultado da medição é exibido de forma permanente.
  - ⇒ O símbolo **⚠** e a medição **HOLD** são exibidos.
4. Para desativar a função pressione a tecla **hold**.
  - ⇒ O símbolo **⚠** e a mensagem **HOLD** deixam de ser exibidos.



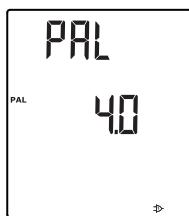
### **Inserir os dados do paciente (input)**

Pode inserir os seguintes dados do paciente diretamente no mostrador multifunções: idade, sexo e nível de atividade física. Os dados do paciente também são enviados quando você transmite os resultados da medição para produto seca compatível ou um sistema de informação.

1. Pressione a tecla **input**.
  - ⇒ No primeiro acesso depois do arranque do aparelho, aparece o parâmetro **PAL** (nível de atividade física).
  - ⇒ Ao acessar novamente enquanto o aparelho estiver ligado, é exibido o parâmetro selecionado por último.
2. Selecione um item de menu com as teclas **▲ send** ou **▼ print**:



Parâmetros	Significado
<b>PAL</b>	Nível de atividade física
<b>AGE</b>	Idade
<b>GEN</b>	Sexo



3. Confirme sua seleção.  
⇒ É exibido o valor da medição anterior.
4. Você tem as seguintes opções para continuar:
  - Aplicar valor
  - Alterar valor: Pressionar a tecla ▲ **send** ou ▼ **print**

Função	Definição
Nível de atividade física <b>(PAL)</b>	1,0 a 5,0
Idade ( <b>AGE</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• até 3 anos, em meses</li> <li>• até 18 anos, em semestres</li> <li>• a partir de 18 anos, em anos</li> </ul>
Sexo ( <b>GEN</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• masculino</li> <li>• feminino</li> </ul>

5. Pressione a tecla **input**.  
⇒ Os valores são salvos.  
⇒ A função é concluída automaticamente.
6. Se desejar ajustar as definições também para **AGE** e **GEN**, repita o processo.

### Inserir o sexo do paciente (gender)

Com a tecla **gender** você pode inserir o sexo do paciente.

#### NOTA

Esta definição sobrescreve a definição realizada em **input\gender**.

- Para comutar entre “masculino” e “feminino”, pressione a tecla **gender**.

O índice de massa corporal relaciona a estatura e o peso do corpo.

1. Certifique-se de que é exibido no mostrador multifunções o método de cálculo **BMI**  
→ **Trocar entre BMI e BFR (body)**, Página 249.
2. Peça para o paciente se colocar sobre a plataforma de pesagem.  
⇒ O peso do paciente é exibido.
3. Para exibir o peso permanentemente, pressione a tecla **hold**.  
⇒ O peso do paciente é exibido permanentemente.

#### NOTA

Quando a função **Autohold** está ativada, o valor o resultado da medição é automaticamente indicado de forma permanente assim que o valor de peso ficar estável.

4. Meça a estatura do paciente → **Iniciar a medição da estatura**, Página 253.
5. Pressione na corrediça superior brevemente a tecla **hold**.  
⇒ A estatura é exibida no mostrador multifunções.  
⇒ O **BMI** é calculado automaticamente e exibido.
6. Peça ao paciente para sair da plataforma de pesagem.
7. Para evitar que dados antigos levem a resultados errados, pressione a tecla **clear**.  
⇒ Os dados do paciente, a estatura e **BMI** são apagados.

#### NOTA

Se a função **ACLR** estiver ativada, os valores medidos e calculados são apagados automaticamente após 5 minutos.



## Determinar a taxa de gordura corporal (BFR)

A taxa de gordura corporal relaciona a estatura, o peso do corpo e o sexo.

1. Certifique-se de que é exibido no mostrador multifunções o método de cálculo **BFR**  
→ [Trocar entre BMI e BFR \(bodY\), Página 249](#).
2. Para comutar entre “masculino” e “feminino”, pressione a tecla **gender**.
3. Peça para o paciente se colocar sobre a plataforma de pesagem.  
⇒ O peso do paciente é exibido.
4. Pressione a tecla **hold**.  
⇒ O peso do paciente é exibido permanentemente.

### NOTA

Quando a função **Autohold** está ativada, o valor o resultado da medição é automaticamente indicado de forma permanente assim que o valor de peso ficar estável.

5. Meça a estatura do paciente → [Iniciar a medição da estatura, Página 253](#).
6. Pressione na corrediça superior brevemente a tecla **1**.  
⇒ A estatura é exibida no mostrador multifunções.  
⇒ A **BFR** é calculada automaticamente e exibida.
7. Peça ao paciente para sair da plataforma de pesagem.
8. Para evitar que dados antigos levem a resultados errados, pressione a tecla **clear**.  
⇒ Os dados do paciente, a estatura e **BFR** são apagados.

### NOTA

Se a função **ACLr** estiver ativada, os valores medidos e calculados são apagados automaticamente após 5 minutos.

## Apagar valores salvos (clear)

Resultados de medição anteriores e dados antigos do paciente causam erro no cálculo do índice de massa corporal (**BMI**) e da taxa de gordura corporal (**BFR**). Com a tecla **clear** pode apagar os seguintes valores de medição e dados do paciente:

- Estatura
- **BMI**
- **BFR**
- Sexo
- **PAL** (nível de atividade física)
- Idade

### NOTA

Se a função **ACLr** estiver ativada, os valores de medição e os dados do paciente são apagados automaticamente após 5 minutos → [Apagar valores automaticamente \(ACLr\), Página 249](#).

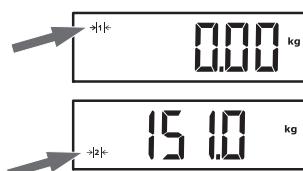
► Pressione a tecla **clear**.

- ⇒ Os dados do paciente, da estatura e o índice de massa corporal (**BMI**) ou taxa de gordura corporal (**BFR**) são apagados. Ao invés disso, é exibido ----.  
⇒ O símbolo do sexo se apaga.

## Comutação automática da gama de pesagem

A balança possui duas faixas de pesagem. Na gama de pesagem 1 (→|1|←) está disponível uma exibição do peso mais precisa. Na gama de pesagem 2 (→|2|←) você pode utilizar a carga máxima da balança.

Depois de ligar a balança, a gama de pesagem 1 fica ativa.



Se for ultrapassado um determinado valor de peso, a balança comuta automaticamente para a gama de pesagem 2.

- Para comutar novamente para a gama de pesagem 1, esvazie completamente a balança.  
⇒ A gama de pesagem 1 está novamente ativa.

**Desligar a balança**

- Pressione a tecla .
- ⇒ O mostrador multifunções se apaga.

**6.2 Outras funções (menu)****Apagar valores automaticamente (ACLr)**

Resultados de medição anteriores e dados antigos do paciente causam erro nos cálculos de **BMI** e **BFR**. Você pode configurar o aparelho para que os resultados de medição e os dados do paciente sejam apagados automaticamente após 5 minutos:

- Sexo
- Nível de atividade física (**PAL**)
- Idade
- Estatura
- **BMI**
- **BFR**

**NOTA**

Quando você for inserir **PAL**, idade e sexo para a próxima medição, os valores da última medição são sugeridos → [Inserir os dados do paciente \(input\), Página 246](#).

Em alguns modelos esta função vem já ativada de fábrica. Se desejar, pode desativar a função.

**ACLr**

1. No menu selecione o item de menu **ACLr**.
2. Confirme a seleção.  
⇒ É indicada a definição atual.
3. Selecione a definição desejada:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirme a seleção.  
⇒ O menu se fecha.  
⇒ Os dados do paciente, a estatura, o **BMI** e **BFR** se apagam 5 minutos depois da medição. Ao invés disso, é exibido ----.  
⇒ O símbolo do sexo se apaga.

**Trocar entre BMI e BFR (bodY)**

Você pode selecionar se a estação de medição deve calcular o índice de massa corporal (**BMI**) ou a taxa de gordura corporal (**BFR**). A definição atual é exibida permanentemente no mostrador multifunções.

O cálculo é feito automaticamente, assim que tiverem sido medidos o peso e a estatura do paciente.

**bodY**

1. No menu selecione o item de menu **bodY**.
2. Confirme a seleção.  
⇒ É indicada a definição atual.
3. Pressione a tecla **▲ send** ou **▼ print**, para trocar entre **bMI** e **bFr**.
4. Confirme a seleção.  
⇒ A definição é aceite.  
⇒ O menu se fecha.  
⇒ A definição é exibida no mostrador multifunções.

**Ajustar a iluminação do mostrador (LCd)**

É possível alterar a duração e a luminosidade da iluminação do mostrador.

**LCd**

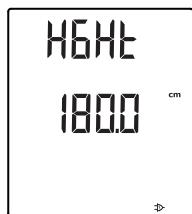
1. No menu selecione o item de menu **LCd**.
2. Confirme a seleção.
3. Selecione um item de menu.
  - Duração (**dUr**)

- Luminosidade (**brl**)
4. Confirme a seleção.  
⇒ É indicada a definição atual.
  5. Selecione a definição desejada.

Função	Definição
Duração	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SHrt</b> (aprox. 15 s)</li> <li>• <b>LOng</b> (aprox. 45 s)</li> <li>• <b>PErM</b> (permanentemente)</li> </ul>
Luminosidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>50 %</b></li> <li>• <b>100 %</b></li> <li>• <b>OFF</b></li> </ul>

6. Confirme a seleção.  
⇒ A definição é aceite.  
⇒ O menu se fecha.

### Introduzir manualmente a estatura (HGht)



Você pode inserir manualmente a estatura do paciente p. ex. se a corrediça superior deixar de funcionar.

1. No menu selecione o item de menu **HGht**.
2. Confirme a seleção.  
⇒ O valor atual pisca no mostrador.
3. Você tem as seguintes opções para continuar:
  - Aplicar valor
  - Alterar valor: Pressionar a tecla **▲ send** ou **▼ print**
4. Confirme o valor selecionado.  
⇒ A definição é aceite.  
⇒ O menu se fecha.

### Salvar permanentemente o peso adicional (Pt)



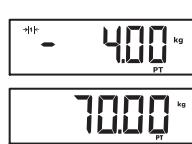
Com a função **Pre-Tare** pode salvar permanentemente um peso adicional e subtraí-lo automaticamente de um resultado da medição. Você pode salvar, por exemplo, um peso aproximado para vestuário ou sapato para que seja subtraído do resultado da medição sempre que um paciente for pesado totalmente vestido.

1. No menu selecione o item de menu **Pt**.  
⇒ O peso adicional definido por último pisca no mostrador (com sinal de menos).  
⇒ A mensagem **PT** é exibida.
2. Você tem as seguintes opções para continuar:
  - Aplicar valor
  - Alterar valor: Pressionar a tecla **▲ send** ou **▼ print**

#### NOTA

Se você inserir o valor **0** a função é desligada. A mensagem **PT** não é mais exibida no mostrador.

3. Confirme a seleção.  
⇒ O peso adicional definido é exibido com um sinal de menos.
4. Peça para o paciente se colocar sobre a plataforma de pesagem.  
⇒ A mensagem **PT** é exibida.  
⇒ O peso do paciente é exibido.  
⇒ O peso adicional salvo foi subtraído automaticamente.
5. Para desativar a função, selecione novamente o item de menu **Pt** no menu.
6. Confirme a seleção.  
⇒ O peso adicional configurado não é mais exibido.  
⇒ A função está desativada.  
⇒ O menu se fecha.



## Ativar a função Autohold (AHOLD)

Quando ativa a função **Autohold** o resultado da medição é exibido em cada processo de pesagem, também depois de a balança ser esvaziada. Deixa de ser necessário ativar manualmente a função **Hold**.

### NOTA

Independente da definição selecionada aqui, a função **2 in 1** do peso da criança sempre é determinada com **Autohold**.



1. No menu selecione o item de menu **AHOLD**.
2. Confirme a seleção.  
⇒ É indicada a definição atual.
3. Selecione a definição desejada:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirme a seleção.  
⇒ A definição é aceite.  
⇒ O menu se fecha.

## Ativar/desativar os sinais sonoros (bEEP)



Para algumas funções do aparelho você pode ativar sinais sonoros:

1. No menu selecione o item de menu **bEEP**.
2. Confirme a seleção.
3. Selecione um item de menu:
  - **PrESS**: Sinal sonoro ao pressionar teclas
  - **HOLD**: Sinal sonoro quando é alcançado um valor de peso estável
4. Confirme a seleção.  
⇒ É indicada a definição atual.
5. Selecione a definição desejada:
  - **On**
  - **OFF**
6. Confirme a seleção.  
⇒ A definição é aceite.  
⇒ O menu se fecha.

## Ajustar amortecimento (FIL)

Com o amortecimento (**FIL** = filtro), você pode reduzir as falhas no registro do peso. A definição selecionada influencia a sensibilidade da reação da exibição do peso quanto a movimentos do paciente e ao período, até que a função **Hold** exiba permanentemente o valor de peso (valor **Hold**).

Definição (FIL)	Sensibilidade	Determinação valor Hold
<b>0</b>	Sensível	Lento
<b>1</b>	Médio	Médio
<b>2</b>	Inerte	Rápido

### NOTA

Se a definição **0** for utilizada com pacientes pouco estáveis, apesar de a função **Hold** estar ativada, pode suceder que não seja exibido nenhum valor de peso de forma permanente.

Na definição **2** existe uma grande diferença entre o valor de peso exibido e o valor de peso real.



1. No menu selecione o item de menu **FIL**.
2. Confirme a seleção.  
⇒ É indicada a definição atual.
3. Selecione um nível de amortecimento.

4. Confirme a seleção.  
 ⇒ A definição é aceite.  
 ⇒ O menu se fecha.

**Modelos não calibrados:  
Comutar unidade de peso  
(Unit)**

Você pode selecionar a unidade na qual deve ser exibido o peso.



**AVISO!**

**Perigo para o paciente**

Para evitar interpretações erradas, os resultados de medição para fins médicos só podem ser indicados e usados em unidades SI (peso: quilogramas/gramas, altura: metro/centímetros). Alguns aparelhos permitem a indicação dos resultados de medição em outras unidades. Trata-se de uma mera função adicional.

- Utilize resultados de medição exclusivamente em unidades SI.
- A utilização de resultados de medição em unidades não SI é da exclusiva responsabilidade do usuário.



1. No menu selecione o item de menu **Unit**.
2. Confirme a seleção.  
 ⇒ É indicada a definição atual.
3. Selecione a unidade na qual deve ser exibido o peso:
  - Quilos/gramas (**gr**)
  - Libras (**lbS**)
4. Confirme a seleção.  
 ⇒ A definição é aceite.  
 ⇒ O menu se fecha.

**Restabelecer definições  
de fábrica (rESEt)**

As definições de fábrica podem ser restabelecidas para as seguintes funções:

Função	Definição de fábrica
Autohold ( <b>AHOLD</b> )	<b>On</b>
Sinal sonoro ( <b>PrESS</b> )	<b>On</b>
Sinal sonoro ( <b>HOLD</b> )	<b>On</b>
Amortecimento ( <b>FIL</b> )	<b>0</b>
Autoclear ( <b>ACLR</b> )	<b>On</b>
Pré-tara ( <b>Pt</b> )	<b>0 kg</b>
Unidade, peso ( <b>Unit</b> )	<b>kg (gr)</b>
Iluminação do mostrador (luminosidade <b>bri</b> )	<b>50 %</b>
Iluminação do mostrador (duração <b>dUr</b> )	Permanente ( <b>PERM</b> )
Índice de massa corporal ( <b>BMI</b> )/taxa de gordura corporal ( <b>BFR</b> )	Índice de massa corporal ( <b>BMI</b> )
Nível de atividade física ( <b>PAL</b> )	<b>1,0</b>
Idade, anos	<b>18</b>
Idade, meses	<b>0</b>
Estatura para o cálculo do índice de massa corporal ( <b>BMI</b> ) e da taxa de gordura corporal ( <b>BFR</b> )	<b>170 cm</b>



1. No menu selecione o item de menu **rESEt**.
2. Confirme a seleção.  
 ⇒ O menu se fecha.
3. Desligue a balança.  
 ⇒ As definições de fábrica são restabelecidas e ficam disponíveis quando a balança é ligada.

## 7 OPERAÇÃO DA CORREDIÇA SUPERIOR



### CUIDADO! Danos pessoais/medição errada

- Antes de cada utilização do aparelho, efetue um controle do funcionamento conforme descrito na respectiva secção deste manual de instruções de utilização.

### 7.1 Medir a estatura

#### Ligar corrediça superior

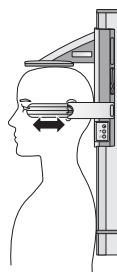
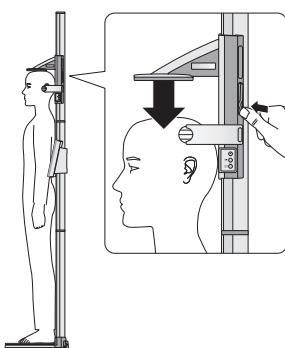
- Pressione a tecla da corrediça superior.
- ⇒ No mostrador é exibido ----.
- ⇒ A corrediça superior está operacional.

#### Iniciar a medição da estatura

##### NOTA

Se você quiser usar o resultado da medição para o cálculo automático do índice de massa corporal (**BMI**) ou taxa de gordura corporal (**BFR**), certifique-se de que o mostrador multifunções está ligado.

1. Mantenha o botão de travagem pressionado e movimente a corrediça superior até ser exibido um resultado da medição no mostrador.
2. Mantenha o botão de travagem pressionado e deslize a corrediça superior para cima para que o paciente se possa colocar confortavelmente por baixo.
3. Peça ao paciente para se colocar embaixo da corrediça superior:
  - Costas direcionadas para a coluna do aparelho
  - Postura correta: Costas e cabeça direitas
  - Calcanhares no encosto dos calcanhares
4. Mantenha o botão de travagem pressionado e deslize o encosto para a cabeça para baixo até assentar na cabeça do paciente.



5. Retire a régua de Frankfurt da corrediça superior.
6. Alinhe o plano horizontal e Frankfurt do paciente com as três linhas da régua de Frankfurt.
7. Mantenha o botão de travagem pressionado e corrija a posição da corrediça superior.
8. Leia o resultado da medição.

#### Indicar permanentemente o resultado da medição (Hold)

Quando ativa a função **Hold**, o valor de medição continua sendo exibido mesmo depois da medição. Desta forma, pode deslocar a corrediça superior antes de anotar o valor de medição.

1. Posicione a corrediça superior.
2. Pressione brevemente a tecla .  
⇒ A mensagem **HOLD** é exibida.  
⇒ A corrediça superior pode ser deslocada sem que o valor de medição exibido se altere.
3. Para desativar a função **Hold** pressione a tecla .  
⇒ A mensagem **HOLD** não é mais exibida.



## Efetuar medições relativas (ZERO)

O mostrador da corrediça superior pode ser zerado em qualquer posição. Esta função permite medições relativas, por exemplo para a medição das extremidades.

1. Pressione a tecla da corrediça superior.  
⇒ No mostrador é exibido ----.
2. Mantenha o botão de travagem pressionado e movimente a corrediça superior até ser indicado um valor da altura no mostrador.
3. Posicione a corrediça superior no local onde deseja zerar o mostrador da corrediça superior.
4. Mantenha a tecla pressionada, até que apareça a mensagem **ZERO**.  
⇒ O mostrador é zerado na posição atua da corrediça superior.
5. Posicione a corrediça superior de novo.  
⇒ O comprimento é medido relativamente ao ponto zero definido.  
⇒ Ao ficar abaixo do ponto zero, os valores de medição são apresentados com um sinal de menos.
6. Para desativar a função **zero**, mantenha pressionada a tecla , até a mensagem **ZERO** desaparecer.



### NOTA

Se, para fins de documentação, você quiser enviar os resultados das medições relativas a aparelhos que calculem automaticamente o índice de massa corporal ou a taxa de gordura corporal, resultam valores plausíveis para estes parâmetros.

## Desligar a corrediça superior

- Pressione a tecla da corrediça superior.  
⇒ O mostrador da corrediça superior se apaga.

### NOTA

A corrediça superior se desliga automaticamente após pouco tempo, se não for movimentada.

## 7.2 Outras funções (menu)

### Ajustar a iluminação do mostrador (Lcd)



É possível alterar a duração e a luminosidade da iluminação do mostrador.

1. No menu selecione o item de menu **Lcd**.
2. Confirme a seleção.
3. Selecione um item de menu:
  - Duração (**dUr**)
  - Luminosidade (**brl**)
4. Confirme a seleção.  
⇒ É indicada a definição atual.
5. Selecione a definição desejada.

Função	Definição
Duração ( <b>dUr</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>SHrt</b> (aprox. 15 s)</li><li>• <b>LOnG</b> (aprox. 45 s)</li></ul>
Luminosidade ( <b>brl</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>50 %</b></li><li>• <b>100 %</b></li><li>• <b>OFF</b></li></ul>

6. Confirme a seleção.  
⇒ A definição é aceite.  
⇒ O menu se fecha.

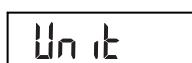
**Ativar sinais acústicos  
(bEEP)**



Pode definir se deve ser audível um sinal acústico ao pressionar as teclas.

1. No menu selecione o item de menu **bEEP**.
2. Confirme a seleção.  
⇒ É indicada a definição atual.
3. Selecione a definição desejada:
  - **On**
  - **OFF**
4. Confirme a seleção.  
⇒ A definição é aceite.  
⇒ O menu se fecha.

**Comutar unidade de altura  
(Unit)**



Você pode selecionar a unidade na qual deve ser exibido a estatura.



**AVISO!**

**Perigo para o paciente**

Para evitar interpretações erradas, os resultados de medição para fins médicos só podem ser indicados e usados em unidades SI (peso: quilogramas/gramas, altura: metro/centímetros). Alguns aparelhos permitem a indicação dos resultados de medição em outras unidades. Trata-se de uma mera função adicional.

- Utilize resultados de medição exclusivamente em unidades SI.
- A utilização de resultados de medição em unidades não SI é da exclusiva responsabilidade do usuário.

**NOTA**

A estatura é transmitida e exibida no mostrador multifunções na unidade aqui definida.

1. No menu selecione o item de menu **Unit**.

2. Confirme a seleção.  
⇒ É indicada a definição atual.

3. Selecione a unidade na qual deve ser exibido o comprimento:
  - **FEEt**: pés, polegadas
  - **Mtr**: Centímetros
4. Confirme a seleção.  
⇒ A definição é aceite.  
⇒ O menu se fecha.

**Restabelecer definições  
de fábrica (rSET)**



As definições de fábrica podem ser restabelecidas para as seguintes funções:

Função	Definição de fábrica
Sinal sonoro ( <b>bEEP</b> )	<b>On</b>
Luminosidade da iluminação do mostrador ( <b>brl</b> )	<b>50 %</b>
Duração da iluminação do mostrador ( <b>dUr</b> )	<b>SHrt</b>
Unidade de altura ( <b>Unit</b> )	<b>Mtr (cm)</b>

1. No menu selecione o item de menu **rSET**.
2. Confirme a seleção.  
⇒ A saída do menu é feita automaticamente.
3. Desligue o aparelho.  
⇒ As definições de fábrica são restabelecidas e ficam novamente disponíveis quando o aparelho voltar a ser ligado.

## 8 PROCEDIMENTOS DE HIGIENE



### AVISO!

#### Choque elétrico

O aparelho não está sem corrente quando for pressionada a tecla ligar/desligar e o mostrador se apaga. Na utilização de líquidos no aparelho pode haver choque elétrico.

- ▶ Certifique-se de que o aparelho está desligado antes de cada procedimento de higiene.
- ▶ Retire a ficha de alimentação da corrente antes de qualquer procedimento de higiene.
- ▶ Retire as pilhas do aparelho antes de cada procedimento de higiene.
- ▶ Certifique-se de que não entram líquidos no aparelho.



### AVISO!

#### Perigo de infecção

- ▶ Faça a preparação higiênica do aparelho em intervalos regulares, tal como descrito nesta seção.

### ATENÇÃO!

#### Danos do aparelho

Produtos de limpeza e desinfecção inadequados podem danificar as superfícies sensíveis do aparelho e tornar turvos componentes transparentes.

- ▶ Não utilize produtos de limpeza agressivos ou abrasivos.
- ▶ Não utilize solventes orgânicos (p. ex. álcool ou benzina).

### 8.1 Limpeza

- ▶ Se necessário, umedeça um pano macio com água de sabão suave e limpe o aparelho com ele.

### 8.2 Desinfecção

1. Desinfete o aparelho em intervalos regulares com um desinfetante adequado para superfícies sensíveis e vidro acrílico (p. ex. 70 % etanol).
2. Observe as instruções de uso do desinfetante.
3. Desinfete o aparelho:
  - ▶ Umedeça um pano macio com o desinfetante e limpe o aparelho com ele.
  - ▶ Observar os prazos, ver a tabela:

Prazo	Componente
<b>Antes de</b> cada medição	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plataforma de pesagem</li><li>• Corrediça superior</li></ul>
<b>Depois de</b> cada medição	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plataforma de pesagem</li><li>• Corrediça superior</li></ul>
Se necessário	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mostrador multifunções</li><li>• Coluna</li></ul>

### 8.3 Esterilização

Não é permitida a esterilização do aparelho.

## 9 CONTROLE DO FUNCIONAMENTO

- Antes de cada utilização efetue um controle do funcionamento.

Fazem parte de um controle do funcionamento completo:

- Exame visual para detecção de danos mecânicos
- Verificação do alinhamento do aparelho
- Controle visual e verificação do funcionamento dos elementos de indicação
- Verificação do funcionamento de todos os elementos de comando apresentados na seção "Visão geral"
- Verificação do funcionamento dos acessórios opcionais

Se detectar anomalias ou desvios durante o controle de funcionamento, tente primeiro corrigir o erro com a ajuda da seção "Eliminação de erros" neste documento.



### CUIDADO! Danos pessoais

Se detectar anomalias ou desvios durante o controle de funcionamento, que não podem ser corrigidos com a ajuda da seção "Eliminação de erros" deste documento, não deve utilizar o aparelho.

- Mande reparar o aparelho pelo seca Service ou por um serviço de pós-venda autorizado.
- Tenha em atenção a seção "Manutenção" neste documento.

## 10 ELIMINAÇÃO DE ERROS

### 10.1 Falhas gerais

#### ATENÇÃO!

##### Anomalia

Se o aparelho estiver equipado com um módulo de interface externo **seca 452** e ligado a software **seca connect 103**, podem ocorrer mensagens de erro e imagens de erro que não são descritas aqui.

- Observe o manual de instruções de utilização do sistema **seca 103/452**.

Se ocorrerem falhas durante a operação do aparelho, tente primeiro eliminá-las com a ajuda da seguinte tabela. Se a falha persistir, entre em contato com o seca Service.

Falha	Causa	Eliminação
Não é exibido peso com carga.	O aparelho não tem alimentação de energia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligar o aparelho.</li> <li>• Em caso de funcionamento a pilhas: colocar as pilhas.</li> <li>• Em caso de funcionamento a partir da rede: conectar o alimentador.</li> </ul>
<b>0.00</b> não é exibido antes da pesagem.	Foi colocada carga no aparelho antes de este ser ligado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esvaziar o aparelho.</li> <li>• Desligar e tornar a ligar o aparelho.</li> </ul>
- - - - é exibido antes da pesagem.	Foi colocada carga no aparelho antes de este ser ligado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esvaziar o aparelho.</li> <li>• Desligar e tornar a ligar o aparelho.</li> </ul>

Falha	Causa	Eliminação
A indicação de peso pisca.	Valor de peso constante ainda não reconhecido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma das seguintes funções está ativa: <b>Hold, Autohold, Tare</b>. Aguardar até o aparelho reconhecer um valor de peso constante. A indicação deixa de piscar.</li> <li>• Esvaziar o aparelho, esperar que seja exibido <b>0.00</b> e medir de novo.</li> </ul>
Resultados de medição não plausíveis.	O paciente se moveu muito durante a medição.	Esvaziar o aparelho, esperar que seja exibido <b>0.00</b> e repetir processo de medição.
É exibido constantemente ou não é exibido nenhum segmento de mostrador.	O mostrador tem defeito.	Contatar o seca Service.
Não foi possível efetuar a calibragem da medição da altura. No menu da corrediça não é exibido o item de menu <b>CAL</b> .	A corrediça superior não foi movida antes de acessar o menu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimentar a corrediça superior até ser exibido um valor de medição no mostrador</li> <li>• Acessar o menu</li> <li>• Efetuar calibragem (→ <a href="#">Calibrar a medição da altura, Página 243</a>)</li> </ul>
A iluminação do mostrador da corrediça superior se desliga e não se deixa ligar de novo.	A carga das pilhas está ficando fraca. A iluminação do mostrador foi desligada automaticamente para poupar energia. Ainda pode efetuar medições durante aprox. 12 h e transmitir dados.	→ <a href="#">Trocá as pilhas, Página 258</a>
 é exibido.	A carga das pilhas está ficando fraca.	→ <a href="#">Trocá as pilhas, Página 258</a>
<b>bAtt</b> é exibido.	As pilhas estão vazias.	→ <a href="#">Trocá as pilhas, Página 258</a>
<b>StOP</b> é exibido.	Foi excedida a carga máxima.	Esvaziar o aparelho.
<b>tEMP</b> é exibido.	A temperatura ambiente ao redor da balança está muito alta ou muito baixa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operar o aparelho exclusivamente sob as condições ambientais previstas (→ <a href="#">Dados técnicos gerais, Página 260</a>).</li> <li>• Após transporte e armazenamento aguardar aprox. 15 minutos antes de ligar o aparelho.</li> </ul>
O mostrador multifunções não reage mais à pressão das teclas.	O bloqueio das teclas está ativo.	Desligar o bloqueio das teclas (→ <a href="#">Ativar/desativar o bloqueio das teclas, Página 245</a> ).
	O aparelho ficou em estado indefinido devido à introdução de dados não plausíveis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirar o alimentador da tomada.</li> <li>• Aguardar aprox. 1 minuto.</li> <li>• Conectar o alimentador na tomada, a balança e o mostrador multifunções ligam automaticamente.</li> </ul>
	A unidade de teclas tem defeito.	Contatar o seca Service.

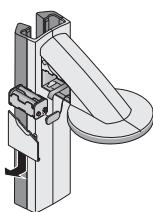
## 10.2 Trocar as pilhas

✓ Você precisa de 4 pilhas Mignon, tipo AA, 1,5 Volt.

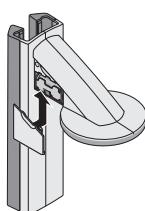
1. Retire a tampa do compartimento das pilhas.
2. Retire o suporte das pilhas do compartimento das pilhas.
3. Retire as pilhas gastas do suporte das pilhas.
4. Coloque as pilhas novas no suporte das pilhas.
5. Coloque o suporte das pilhas no compartimento das pilhas.

### NOTA

- Descarte as pilhas vazias como indicado na secção “Descarte”.



- Preste atenção na polaridade correta das pilhas (marcações no suporte das pilhas). Se for exibido **bAtt** no mostrador, então você colocou uma pilha de modo incorreto ou as pilhas estão sem carga. Se as pilhas forem colocadas de modo incorreto, devem ser retiradas imediatamente.

**ATENÇÃO!****Danos do aparelho e anomalia**

Se o compartimento das pilhas não for corretamente fechado, o cabo de ligação pode ser danificado.

- Ao fechar o compartimento das pilhas certifique-se de que o cabo de ligação não fica preso entre a tampa e o compartimento das pilhas.

6. Deslize a tampa sobre o compartimento das pilhas até a mesma engatar de forma audível.

## 11 MANUTENÇÃO

### 11.1 Pesagem, calibrada

A seca recomenda a realização de uma manutenção antes da calibração do aparelho.

**CUIDADO!****Erros de medição devido a uma manutenção incorreta**

- Os trabalhos de manutenção e reparação devem ser executados apenas pelo seca Service ou por um serviço de pós-venda autorizado.
- Em [www.seca.com](http://www.seca.com) encontra o serviço de pós-venda mais próximo de você. Em alternativa, envie um e-mail para [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

**CUIDADO!****Medições erradas devido a calibração incorreta**

- Mande fazer a calibração apenas por pessoas autorizadas.
- Mande sempre fazer uma calibração se uma ou várias marcas de segurança tiverem sido violadas.

Mande fazer a calibração apenas por pessoas autorizadas de disposições legais nacionais.

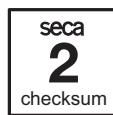
É sempre necessária uma calibração se uma ou várias marcas de segurança tiverem sido violadas ou se o índice do contador de calibração não coincidir com a marca de calibração válida. Se houver marcas de segurança violadas, contate diretamente o seca Service.

As calibrações só podem ser realizadas em pontos autorizados. Para assegurar isso, a balança está equipada com um contador de calibração que registra todas as alterações aos dados relevantes em termos de calibração.

Se você quiser verificar se a balança está devidamente calibrada, proceda do seguinte modo:

1. Certifique-se de que o aparelho esteja desligado.
2. Pressione a tecla do mostrador multifunções.  
⇒ Todos os elementos do mostrador são exibidos brevemente.
3. Pressione qualquer outra tecla (não novamente a tecla ) no mostrador multifunções enquanto todos os elementos do mostrador estão sendo exibidos brevemente.  
⇒ O símbolo é exibido.  
⇒ No mostrador, o índice do contador de calibração atual pisca por poucos segundos.





4. Compare o índice do contador de calibração exibido com o número indicado na marca de calibração.

Para que uma calibração seja válida, os dois números têm que coincidir. Se a marca e o contador de calibração não coincidirem, é necessário realizar uma calibragem. Constate seu serviço de pós-venda ou o seca Service. Depois de realizada a calibração passa a ser utilizada uma marca de calibração nova e atualizada para a identificação do estado do contador de calibração. Esta marca é protegida com a colocação de um selo adicional pela pessoa autorizada para a realização da calibração. A marca de calibração pode ser aplicada pelo seca Service.

## 11.2 Pesagem, não calibrada

O produto deve ser instalado cuidadosamente e submetido a manutenções regulares. Consoante a frequência de utilização, a seca recomenda que a balança seja revista em intervalos de 3 a 5 anos.



### CUIDADO! Erros de medição devido a uma manutenção incorreta

- ▶ Os trabalhos de manutenção e reparação devem ser executados apenas pelo seca Service ou por um serviço de pós-venda autorizado.
- ▶ Em [www.seca.com](http://www.seca.com) encontra o serviço de pós-venda mais próximo de você. Em alternativa, envie um e-mail para [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 11.3 Codificadores lineares

O produto deve ser instalado cuidadosamente e submetido a manutenções regulares. A seca recomenda que a balança seja revista em intervalos de 3 a 5 anos, consoante a frequência de utilização.



### CUIDADO! Erros de medição devido a uma manutenção incorreta

- ▶ Os trabalhos de manutenção e reparação devem ser executados apenas pelo seca Service ou por um serviço de pós-venda autorizado.
- ▶ Em [www.seca.com](http://www.seca.com) encontra o serviço de pós-venda mais próximo de você. Em alternativa, envie um e-mail para [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

# 12 DADOS TÉCNICOS

## 12.1 Dados técnicos gerais

seca 285/seca 284	
Dimensões	
• Profundidade	466 mm
• Largura	435 mm
• Altura (versão standard)	2418 mm
• Altura (versão curta)	2200 mm
Peso próprio estação de medição	
• Versão standard	aprox. 16,5 kg
• Versão curta	aprox. 16,25 kg
Condições ambientais de funcionamento	
• Temperatura	+10 °C a +40 °C /+50 °F a 104 °F
• Pressão atmosférica	700 – 1060 hPa
• Umidade do ar	30 % – 80 % sem condensação

<b>seca 285/seca 284</b>	
Condições ambientais de armazenamento • Temperatura • Pressão atmosférica • Umidade do ar	-10 °C a +65 °C /+14 °F a 149 °F 700 – 1060 hPa 0 % – 95 % sem condensação
Condições ambientais de transporte • Temperatura • Pressão atmosférica • Umidade do ar	-10 °C a +65 °C /+14 °F a 149 °F 700 – 1060 hPa 0 % – 95 % sem condensação
Alimentação de energia corrediça superior Pilhas • Tensão de alimentação • Tipo de pilha	6 V 4 x tipo AA, 1,5 V
Alimentação de energia balança/mostrador multifunções Alimentador • Tensão de alimentação • Consumo de energia máximo • Aparelho isolado, grau de proteção II (EN 60601-1)	12 V típico 500 mA 
Tensão de rede	100 V – 240 V
Frequência de rede	50 Hz – 60 Hz
Consumo de energia balança/mostrador multifunções	aprox. 120 mA
Consumo de energia, corrediça superior	aprox. 80 mA
Tempo máximo de serviço, corrediça superior	aprox. 2200 minutos
Dispositivo médico segundo a Diretiva (UE) 2017/745	Classe I com função de medição
EN 60601-1: aparelho eletromedicinal, tipo B	
Grau de proteção	IP20
Modo de operação	Funcionamento contínuo
Peças de utilização conforme IEC 60601-1	Mostrador multifunções, placa de vidro, corrediça superior

## 12.2 Pesagem

<b>Modelo não calibrado</b>	
Carga máxima	300 kg
Carga mínima	1 kg
Divisão mínima	50 g
Faixa da tara	300 kg (subtrativo)
Precisão • 0 kg a 33 kg • 33 kg a 300 kg à temperatura ambiente de 20° C e 45 % de umidade do ar	±50 g ± 0,15 %

<b>Modelo calibrado</b>	
Calibração segundo a Diretiva 2014/31/UE	Classe III
Carga máxima • Gama de pesagem 1 • Gama de pesagem 2	150 kg 300 kg

Modelo calibrado	
Carga mínima	
• Gama de pesagem 1	1 kg
• Gama de pesagem 2	2 kg
Divisão mínima	
• Gama de pesagem 1	50 g
• Gama de pesagem 2	100 g
Faixa da tara	300 kg (subtrativo)
Precisão na primeira calibração	
• Gama de pesagem 1: 0 a 25 kg	± 25 g
• Gama de pesagem 1: 25 a 100 kg	± 50 g
• Gama de pesagem 1: 100 a 150 kg	± 75 g
• Gama de pesagem 2: 0 a 50 kg	± 50 g
• Gama de pesagem 2: 50 a 200 kg	± 100 g
• Gama de pesagem 2: 200 a 300 kg	± 150 g

### 12.3 Medição da altura

Margem de medição, divisão, precisão	
Margem de medição, versão standard	30 – 220 cm
Margem de medição, versão curta	30 – 200 cm
Divisão	1 mm
Precisão	± 2 mm

## 13 ACESSÓRIOS OPCIONAIS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Acessório/peça de reposição	Número de artigo
Alimentador chaveado: 100 V – 240 V~ / 50 Hz – 60 Hz, 12 V= / 0,5 A	68 32 10 270
Acessórios para a integração via WLAN/LAN • Módulo de interface externo <b>seca 452</b> • Software <b>seca connect 103</b> • Leitor de código de barras (dispositivo médico)	452 0000 009  É disponibilizado no âmbito de projetos de integração Não pode ser encomendado na seca, recomendações ver manual de instruções de utilização do sistema <b>seca 103/452</b>
Conjunto de peças de reposição	19 17 01 079 509

## 14 DESCARTE

### 14.1 Descartar aparelho



Não jogue o aparelho no lixo doméstico. O aparelho tem de ser eliminado de forma adequada como sucata eletrônica. Respeite as respectivas disposições nacionais. Para maiores informações, contate o seca Service em [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

### 14.2 Descarte de pilhas e acumuladores



Não jogue pilhas e acumuladores usados no lixo doméstico, independentemente de esses conterem substâncias nocivas ou não. Como consumidor é obrigado por lei a eliminar pilhas e acumuladores nos locais de recolha previstos ou nos locais de recolha do fornecedor. Elimine pilhas e acumuladores apenas em estado completamente descarregado.

## 15 GARANTIA

Para falhas originadas por defeito de material ou de fabrico, o direito à garantia se aplica por um período de dois anos após o fornecimento. Todas as partes móveis, como p. ex. pilhas, cabos, alimentadores, acumuladores, etc. estão excluídas da garantia. Todas as falhas abrangidas pela garantia serão eliminadas sem qualquer custo para o cliente, mediante a apresentação da nota fiscal de compra. Outras reivindicações não serão levadas em consideração. Os custos de transporte ficam a cargo do cliente se o aparelho se encontrar noutro local que não a morada do cliente. Em caso de danos durante o transporte, o direito à garantia só se aplicará se tiver sido utilizada a embalagem original completa para o transporte, e se o aparelho tiver sido acomodado e fixado convenientemente dentro dela. Por esse motivo, guarde todas as partes da embalagem.

O direito à garantia é anulado se o aparelho tiver sido aberto por pessoas sem autorização expressa da seca.

Em caso de reivindicação do direito à garantia, pedimos que se dirija à sua filial seca ou ao distribuidor onde você adquiriu o produto.

## 16 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

**CE M24** 0102  
0123

**CE** 0123

Pela presente, a seca gmbh & co. kg declara que o produto está em conformidade com as disposições das diretivas e regulamentos europeus aplicáveis. Em [www.seca.com](http://www.seca.com) você encontra a declaração de conformidade completa.

# SPIS TREŚCI

<b>1 O tym dokumencie.....</b>	<b>266</b>	5.3 Ustawienie urządzenia .....	285
1.1 Prezentacja w tekście.....	266	5.4 Przenoszenie urządzenia.....	286
1.2 Prezentacja w grafikach .....	266	5.5 Podłączanie urządzenia do sieci elektrycznej .....	286
<b>2 Opis urządzenia .....</b>	<b>266</b>	Instalowanie baterii.....	286
2.1 Przeznaczenie .....	266	Podłączanie zasilacza sieciowego .....	286
2.2 Przeciwwskazania .....	266	5.6 Kalibracja pomiaru wzrostu.....	287
2.3 Korzyści kliniczne .....	267	Kalibracja automatyczna .....	287
2.4 Docelowa grupa pacjentów.....	267	Kalibracja ręczna .....	288
2.5 Kwalifikacje użytkownika.....	267	5.7 Dezynfekcja urządzenia.....	288
Administracja i obsługa sieci .....	267		
Obsługa .....	267		
Montaż.....	267		
2.6 Opis działania .....	267		
Pomiar masy ciała i wzrostu .....	267		
Zewnętrzny moduł interfejsowy (akcesoria opcjonalne).....	267		
Aplikacja seca connect 103 (akcesoria opcjonalne) .....	267		
<b>3 Zasady bezpieczeństwa.....</b>	<b>267</b>		
3.1 Zasady bezpieczeństwa podane w instrukcji obsługi.....	267		
3.2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa.....	268		
Postępowanie z urządzeniem.....	268		
Unikanie porażenia prądem elektrycznym	269		
Unikanie zranień i infekcji .....	269		
Unikanie uszkodzeń urządzenia .....	270		
Postępowanie z wynikami pomiaru .....	271		
Postępowanie z materiałami opakowaniowymi.....	271		
Postępowanie z bateriami i akumulatorami .....	271		
<b>4 Przegląd.....</b>	<b>273</b>		
4.1 Elementy usługowe .....	273		
4.2 Symbole na wyświetlaczu .....	275		
4.3 Oznaczenia.....	275		
4.4 Struktura menu wyświetlacza wielofunkcyjnego .....	278		
4.5 Nawigacja w menu wyświetlacza .....	278		
4.6 Struktura menu suwaka z pozycjonerem głównym .....	279		
4.7 Nawigacja w menu suwaka z pozycjonerem głównym .....	279		
<b>5 Uruchamianie urządzenia .....</b>	<b>280</b>		
5.1 Zakres dostawy .....	280		
5.2 Montaż urządzenia .....	281		
Wprowadzenie .....	281		
Montaż liniau do wyznaczania płaszczyzny frankfurckiej.....	281		
Montaż drugiego elementu kolumny .....	282		
Montaż wyświetlacza wielofunkcyjnego...	282		
Montaż trzeciego elementu kolumny.....	284		
Montaż skali wsuwanej.....	284		
		5.3 Ustawienie urządzenia .....	285
		5.4 Przenoszenie urządzenia.....	286
		5.5 Podłączanie urządzenia do sieci elektrycznej .....	286
		Instalowanie baterii.....	286
		Podłączanie zasilacza sieciowego .....	286
		5.6 Kalibracja pomiaru wzrostu.....	287
		Kalibracja automatyczna .....	287
		Kalibracja ręczna .....	288
		5.7 Dezynfekcja urządzenia.....	288
<b>6 Obsługa wagi .....</b>	<b>289</b>		
6.1 Ważenie.....	289		
Włączyć urządzenie.....	289		
Przebieg ważenia .....	289		
Włączanie i wyłączanie blokady przycisków .....	289		
Ważenie niemowląt i małych dzieci (2 in 1) .....	290		
Ciągłe wyświetlanie wyniku pomiaru (Hold) .....	290		
Wprowadzanie danych pacjenta (input) ...	290		
Wprowadzanie płci pacjenta (gender).....	291		
Pomiar wskaźnika Body Mass Index (BMI) .....	291		
Pomiar wskaźnika Body Fat Ratio (BFR) ..	291		
Usuwanie zapisanych wartości (clear) .....	292		
Automatyczna zmiana zakresu ważenia...	292		
Wyłączanie wagi .....	292		
6.2 Dalsze funkcje (menu) .....	293		
Automatyczne usuwanie wartości (ACLR) ..	293		
Przechodzenie między wskaźnikami BMI i BFR (bodY) .....	293		
Ustawianie podświetlenia wyświetlacza (LCd) .....	293		
Ręczne wprowadzenie wzrostu (HGT) ..	294		
Trwałe zapisywanie ciężaru dodatkowego (Pt) .....	294		
Włączanie funkcji Autohold (AHOLD) .....	295		
Aktywacja i dezaktywacja sygnałów dźwiękowych (BEEP) .....	295		
Ustawianie filtrowania (FIL) .....	295		
Modele nielegalizowane: Przełączanie jednostek wagi (Unit) .....	296		
Przywracanie ustawień fabrycznych (rESET) .....	296		
<b>7 Obsługa suwaka z pozycjonerem głównym .....</b>	<b>297</b>		
7.1 Pomiar wzrostu .....	297		
Włączanie suwaka z pozycjonerem głównym .....	297		
Rozpoczynanie pomiaru wzrostu .....	297		
Ciągłe wyświetlanie wyniku pomiaru (Hold) .....	297		
Przeprowadzanie pomiarów względnych (Zero) .....	298		
Wyłączanie suwaka z pozycjonerem głównym .....	298		

7.2 Dalsze funkcje (menu) .....	298
Ustawianie podświetlenia wyświetlacza (LCd) .....	298
Aktywacja sygnałów dźwiękowych (bEEP) .....	299
Przełączanie jednostek wzrostu (Unit).....	299
Przywracanie ustawień fabrycznych (rSEt) .....	299
<b>8 Preparacja higieniczna.....</b>	<b>300</b>
8.1 Czyszczenie.....	300
8.2 Dezynfekcja .....	300
8.3 Sterylizacja .....	300
<b>9 Kontrola działania.....</b>	<b>301</b>
<b>10 Usuwanie błędów .....</b>	<b>301</b>
10.1 Zakłócenia ogólne .....	301
10.2 Wymienić baterie .....	302
<b>11 Konserwacja .....</b>	<b>303</b>
11.1 Pomiar masy ciała, urządzenia legalizowane	303
11.2 Pomiar masy ciała, urządzenia nielegalizowane .....	304
11.3 Wzrostomierze.....	304
<b>12 Dane techniczne .....</b>	<b>304</b>
12.1 Ogólne dane techniczne.....	304
12.2 Pomiar masy ciała .....	305
12.3 Pomiar wzrostu.....	306
<b>13 Akcesoria opcjonalne i części zamienne .....</b>	<b>306</b>
<b>14 Utylizacja .....</b>	<b>307</b>
14.1 Utylizacja urządzenia.....	307
14.2 Utylizacja baterii i akumulatorów.....	307
<b>15 Gwarancja .....</b>	<b>307</b>
<b>16 Deklaracja zgodności.....</b>	<b>307</b>

# 1 O TYM DOKUMENCIE

## 1.1 Prezentacja w tekście

Symbol	Opis
✓	Warunek wykonania instrukcji
►	Instrukcja wykonywania czynności
1. 2.	Instrukcje wykonywania czynności o zdefiniowanej kolejności kroków
a) b)	Kroki instrukcji wykonywania czynności o zdefiniowanej kolejności
⇒	Rezultat czynności
• •	Pierwszy poziom listy
— —	Drugi poziom listy

## 1.2 Prezentacja w grafikach

Symbol	Opis
→	Wskazuje kierunku ruchów urządzenia lub jego komponentów
└─┐	Ścieżka nawigacyjna w oknach menu
✓	<ul style="list-style-type: none"><li>Poprawny sposób postępowania</li><li>Poprawny wynik czynności</li></ul>
✗	<ul style="list-style-type: none"><li>Niepoprawny sposób postępowania</li><li>Niepoprawny wynik czynności</li></ul>
✓	Koniec procedury, np. montażu części

# 2 OPIS URZĄDZENIA

## 2.1 Przeznaczenie

Elektroniczna stacja pomiarowa wspomaga lekarzy przy podejmowaniu decyzji dotyczących diagnostyki lub terapii w oparciu o masę ciała i wzrost pacjenta albo o zmiany zmierzonych parametrów.

## 2.2 Przeciwwskazania

Nie są znane żadne przeciwwskazania.

## 2.3 Korzyści kliniczne

Elektroniczna stacja pomiarowa wspomaga lekarza przy podejmowaniu decyzji dotyczących diagnostyki lub terapii w oparciu o masę ciała lub wzrost pacjenta.

Elektroniczna stacja pomiarowa zapewnia więc jedynie pośrednie korzyści kliniczne.

Postawienie dokładnej diagnozy wymaga przeprowadzenia przez lekarza dodatkowych badań.

## 2.4 Docelowa grupa pacjentów

Urządzenie jest przeznaczone dla osób w każdym wieku, które mogą samodzielnie stać i których masa ciała nie przekracza maksymalnego obciążenia urządzenia. Niemowlęta i małe dzieci, które nie potrafią jeszcze samodzielnie stać, można ważyć przy użyciu funkcji **2 in 1**, gdy są trzymane przez osobę dorosłą, która potrafi samodzielnie stać.

## 2.5 Kwalifikacje użytkownika

### Administracja i obsługa sieci

Konfiguracji urządzenia i włączania urządzeń do sieci informatycznych mogą dokonywać tylko doświadczeni administratorzy systemów komputerowych lub technicy szpitalni.

### Obsługa

Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby dysponujące formalnym wykształceniem w dziedzinie służby zdrowia lub medycyny.

### Montaż

Urządzenia dostarczane w stanie częściowo zmontowanym muszą być montowane przez dostatecznie wykwalifikowany personel (np. sprzedawcę, technika szpitalnego czy seca Service).

## 2.6 Opis działania

### Pomiar masy ciała i wzrostu

Pomiar masy ciała odbywa się przy użyciu czterech ogniw wagowych.

Pomiar wzrostu odbywa się przez odczyt cyfrowej podziałki.

Z wyników pomiarów można automatycznie obliczać parametry Body Mass Index (**BMI**) albo Body Fat Ratio (**BFR**).

### Zewnętrzny moduł interfejsowy (akcesoria opcjonalne)

Przy użyciu (opcjonalnego) zewnętrznego modułu interfejsowego **seca 452** dane można przekazywać do aplikacji **seca connect 103** za pośrednictwem sieci Wi-Fi lub LAN.

### Aplikacja seca connect 103 (akcesoria opcjonalne)

Aplikacja **seca connect 103** odbiera dane pomiarowe z wewnętrznego lub zewnętrznego modułu interfejsowego i przesyła je do kompatybilnych urządzeń seca lub systemów informatycznych producentów trzecich.

## 3 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

### 3.1 Zasady bezpieczeństwa podane w instrukcji obsługi



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Oznacza bardzo niebezpieczną sytuację. Nieprzestrzeganie tej wskazówki可能导致 ciężkich, nieodwracalnych uszkodzeń ciała lub śmierci.



### **OSTRZEŻENIE!**

Oznacza bardzo niebezpieczną sytuację. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich, nieodwracalnych uszkodzeń ciała lub śmierci.



### **ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!**

Oznacza niebezpieczną sytuację. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do lekkich lub średnio ciężkich uszkodzeń ciała.

### **UWAGA!**

Oznacza możliwość błędnej obsługi urządzenia. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do uszkodzenia urządzenia lub błędnych wyników pomiaru.

### **WSKAZÓWKA**

Zawiera dodatkową informację odnośnie stosowania niniejszego urządzenia.

## **3.2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa**

### **Postępowanie z urządzeniem**

- ▶ Należy przestrzegać wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.
- ▶ Zachować i starannie przechowywać instrukcję obsługi. Instrukcja obsługi jest integralną częścią urządzenia i musi być w każdej chwili dostępna.
- ▶ W interesie bezpieczeństwa pacjentów zarówno użytkownik urządzenia, jak i jego pacjenci są zobowiązani do zgłoszenia poważnych zdarzeń związanych z tym produktem zarówno jego producentowi, jak i właściwemu organowi nadzorcemu kraju użytkowania.



### **NIEBEZPIECZENSTWO!**

**Niebezpieczeństwo wybuchu**

- ▶ Nie używać urządzenia w otoczeniu, w którym występują następujące gazy:
  - tlen
  - palne środki znieczulające
  - inne palne substancje i mieszaniny substancji z powietrzem



### **ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!**

**Zagrożenie pacjenta, uszkodzenie urządzenia**

- ▶ Urządzenia dodatkowe podłączane do medycznych urządzeń elektrycznych muszą posiadać atest potwierdzający zgodność z wymogami odpowiednich norm IEC albo ISO (np. IEC 60950 dla urządzeń przetwarzających dane elektroniczne). Poza tym wszystkie konfiguracje muszą spełniać wymogi norm dotyczących systemów medycznych (patrz IEC 60601-1-1 albo część 16 wydania 3.1 normy IEC 60601-1, odpowiednio). Kto podłącza urządzenia dodatkowe do medycznych urządzeń elektrycznych, jest konfiguratorem systemu i tym samym odpowiada za zgodność systemu z wymogami norm dotyczących takich systemów. Dotyczy to również zalecanych przez firmę seca urządzeń dodatkowych. Wskazuje się, że prawodawstwo lokalne ma pierwszeństwo wobec wyżej wymienionych wymogów odpowiednich norm. W razie pytań należy się skontaktować z miejscowym sprzedawcą lub Serwisem Technicznym.



### **ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!**

**Zagrożenie pacjenta, uszkodzenie urządzenia**

- ▶ Konserwację urządzenia należy zlecać w regularnych odstępach czasu zgodnie z opisem zawartym w odpowiednim rozdziale tego dokumentu.
- ▶ Techniczne modyfikacje urządzenia są zabronione. Urządzenie nie zawiera żadnych części wymagających konserwacji przez użytkownika. Konserwacje i naprawy powinny być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowany serwis seca. Najbliższy serwis można znaleźć na stronie [www.seca.com](http://www.seca.com).
- ▶ Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria i części zamienne firmy seca. W innym przypadku firma seca nie udziela żadnej gwarancji.

**ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!****Zagrożenie pacjenta, nieprawidłowe działanie**

- ▶ Stosując elektryczne urządzenia medyczne, np. wysokoczęstotliwościowe przyrządy chirurgiczne, należy zachowywać minimalny odstęp przynajmniej ok. 1 metra w celu wykluczenia wadliwych pomiarów albo zakłóceń bezprzewodowej transmisji danych.
- ▶ Wysokoczęstotliwościowe przyrządy chirurgiczne muszą się zawsze znajdować w odległości co najmniej ok. 1 metra od urządzenia w celu wykluczenia wadliwych pomiarów albo zakłóceń bezprzewodowej transmisji danych.
- ▶ Rzeczywista moc promieniowania generowanego przez urządzenia wysokoczęstotliwościowe może wymagać zachowania minimalnych odstępów większych od 1 metra. Dokładne informacje są podane na stronie [www.seca.com](http://www.seca.com).

**Unikanie porażenia prądem elektrycznym****OSTRZEŻENIE!****Porażenie prądem elektrycznym**

- ▶ Urządzenia, które mogą pracować z zasilacza, należy ustawać w taki sposób, by gniazdo sieciowe było łatwo dostępne i umożliwiał szybkie odłączenie urządzenia od sieci.
- ▶ Należy się upewnić, że parametry lokalnej sieci są zgodne z parametrami podanymi na zasilaczu.
- ▶ Nigdy nie dotykać zasilacza mokrymi albo wilgotnymi rękami.
- ▶ Nie używać przedłużaczy i paneli wielogniazdowych.
- ▶ Uważać, by nie doszło do przygniecenia kabli lub ich uszkodzenia przez ostre krawędzie.
- ▶ Wykluczyć kontakt kabli z gorącymi przedmiotami.
- ▶ Nie używać urządzenia powyżej wysokości 3000 m n.p.m.

**Unikanie zranień i infekcji****OSTRZEŻENIE!****Zranienie wskutek upadku**

- ▶ Upewnić się, że urządzenie stoi stabilnie i równo.
- ▶ Ułożyć kabel przyłączeniowy (jeżeli występuje) tak, by ani użytkownik, ani pacjent nie mógł się o niego potknąć.
- ▶ Osoby o ograniczonej motoryce ciała należy podeprzeć, np. przy wstawaniu z wózka.
- ▶ Uniemożliwić wchodzenie pacjenta na platformę wagi i schodzenie z tej platformy bezpośrednio przy krawędziach.
- ▶ Zadbać o to, by pacjent wchodził na platformę wagi i schodził z niej powoli i bezpiecznie.

**OSTRZEŻENIE!****Niebezpieczeństwo poślizgnięcia**

- ▶ Przed wejściem pacjenta na platformę wagi sprawdzić, czy platforma wagi jest sucha.
- ▶ Przed wejściem pacjenta na platformę wagi sprawdzić, czy pacjent ma suche stopy.
- ▶ Zadbać o to, by pacjent wchodził na platformę wagi i schodził z niej powoli i bezpiecznie.



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

#### Zranienie, uszkodzenie urządzenia

Powierzchnia, na której stoi pacjent, jest szklaną płytą. Uszkodzenia (np. zarysowania, pęknięcia czy odpreski) grożą zranieniem. Uszkodzenia mogą poza tym spowodować pęknięcie płyty szkłanej.

- ▶ Nie stawiać na szklanej płycie żadnych przedmiotów o ostrych krawędziach.
- ▶ Regularnie sprawdzać płytę szklaną pod kątem zarysowań, spękań i odpresków. W razie stwierdzenia takich uszkodzeń należy wymienić szklaną płytę na nową.
- ▶ Nie używać urządzenia, jeżeli szklana płyta jest uszkodzona.



### OSTRZEŻENIE!

#### Niebezpieczeństwo infekcji

- ▶ Przed każdym pomiarem i po każdym pomiarze należy umyć ręce, aby zmniejszyć ryzyko kontaminacji krzyżowej i zakażeń szpitalnych.
- ▶ Urządzenie należy preparować higienicznie w regularnych odstępach czasu zgodnie z opisem zawartym w odpowiednim rozdziale tej instrukcji obsługi.
- ▶ Upewnić się, że pacjent nie choruje na choroby zakaźne.
- ▶ Upewnić się, że pacjent nie ma otwartych ran ani zakaźnych zmian skórnego, które mogą się zetknąć z urządzeniem.

## Unikanie uszkodzeń urządzenia

### UWAGA!

#### Uszkodzenie urządzenia

- ▶ Wykluczyć możliwość dostania się cieczy do wnętrza urządzenia. Ciecz może uszkodzić elementy elektroniczne.
- ▶ Dla urządzeń z zasilaniem sieciowym: Wyłączać urządzenie przed odłączaniem zasilacza od gniazda sieciowego.
- ▶ Dla urządzeń z zasilaniem sieciowym: Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, odłączyć zasilacz od gniazda sieciowego. Tylko w tym stanie urządzenie jest całkowicie odłączone od źródła prądu elektrycznego.
- ▶ Dla urządzeń zasilanych z baterii lub akumulatora: Gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy z niego wyjąć baterie lub akumulatory. Tylko w tym stanie urządzenie jest całkowicie odłączone od źródła prądu elektrycznego.
- ▶ Nie upuszczać urządzenia.
- ▶ Nie narażać urządzenia na silne uderzenia i wibracje.
- ▶ Działanie urządzenia należy kontrolować przed każdym użyciem zgodnie z opisem zawartym w odpowiednim rozdziale tego dokumentu. Nie używać urządzenia, jeżeli nie działa ono prawidłowo albo jest uszkodzone.
- ▶ Nie narażać urządzenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i uważać, by w pobliżu urządzenia nie znajdowały się żadne źródła ciepła. Wyokie temperatury mogą uszkodzić elementy elektroniczne.
- ▶ Unikać szybkich zmian temperatury. Jeżeli urządzenie jest transportowane w sposób powodujący wystąpienie różnic temperatur przekraczających 20°C, przed włączeniem urządzenia należy odczekać co najmniej 2 godziny. W przeciwnym razie może się utworzyć kondensat, który może uszkodzić elementy elektroniczne.
- ▶ Używać urządzenia wyłącznie w warunkach zgodnych z jego przeznaczeniem, opisanych w rozdziale „Dane techniczne”.
- ▶ Przechowywać urządzenie wyłącznie w warunkach przechowywania zgodnych z jego przeznaczeniem, opisanych w rozdziale „Dane techniczne”.
- ▶ Używać wyłącznie środków czyszczących i dezynfekujących spełniających wymagania podane w rozdziale „Preparacja higieniczna”.
- ▶ Dotyczy wag: Wykluczyć przekroczenie maksymalnego obciążenia.

**Postępowanie z wynikami pomiaru****OSTRZEŻENIE!****Zagrożenie pacjenta**

W celu wykluczenia błędnych interpretacji wyniki pomiarów dokonywanych do celów medycznych mogą być wyświetlane i wykorzystywane tylko przy użyciu jednostek SI (kilogram-gram, metr-centymetr). Niektóre urządzenia umożliwiają wyświetlanie wyników w innych jednostkach. Jest to wyłącznie funkcja dodatkowa.

- ▶ Wyniki pomiarów należy wykorzystywać tylko w jednostkach SI.
- ▶ Wykorzystywanie wyników pomiarów w jednostkach innych niż jednostki SI ma miejsce wyłącznie na odpowiedzialność użytkownika.

**UWAGA!****Niespójne wyniki pomiarów**

- ▶ Przed zapisaniem i dalszym wykorzystaniem wartości pomiarowych zmierzonych przy użyciu tego urządzenia (np. w aplikacji seca albo szpitalnym systemie informatycznym) należy się upewnić, że wartości pomiarowe są wiarygodne.
- ▶ Jeżeli wartości pomiarowe zostały przekazane do aplikacji seca albo do systemu informatycznego, przed ich dalszym wykorzystaniem należy się upewnić, że wartości te są wiarygodne i zostały przyporządkowane właściwemu pacjentowi.

**Postępowanie z materiałami opakowaniowymi****OSTRZEŻENIE!****Niebezpieczeństwo uduszenia**

Materiały opakowaniowe i folie plastikowe (worki) grożą uduszeniem.

- ▶ Materiał opakowaniowy należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci.
- ▶ Jeżeli oryginalny materiał opakowaniowy jest już niedostępny, należy używać wyłącznie worków plastikowych z otworami bezpieczeństwa redukującymi niebezpieczeństwo uduszenia. Jeżeli to możliwe, używać wyłącznie materiałów zdatnych do ponownej utylizacji.

**WSKAZÓWKA**

Oryginalny materiał opakowaniowy zachować do późniejszego wykorzystania (np. wysyłki do konserwacji).

**Postępowanie z bateriami i akumulatorami****OSTRZEŻENIE!****Zranienie**

Baterie i akumulatory zawierają substancje szkodliwe, które mogą zostać spowodować wybuch wskutek nieprawidłowego postępowania z bateriami i akumulatorami.

- ▶ Nie należy podejmować prób ponownego naładowania baterii.
- ▶ Nie rozgrzewać baterii/akumulatorów.
- ▶ Nie podpalać baterii/akumulatorów.
- ▶ W przypadku wycieku szkodliwych substancji unikać kontaktu ze skórą, oczami i błonami śluzowymi. Miejsca, które zetknęły się ze szkodliwą substancją, przemyć dużą ilością czystej wody i niezwłocznie udać się do lekarza.

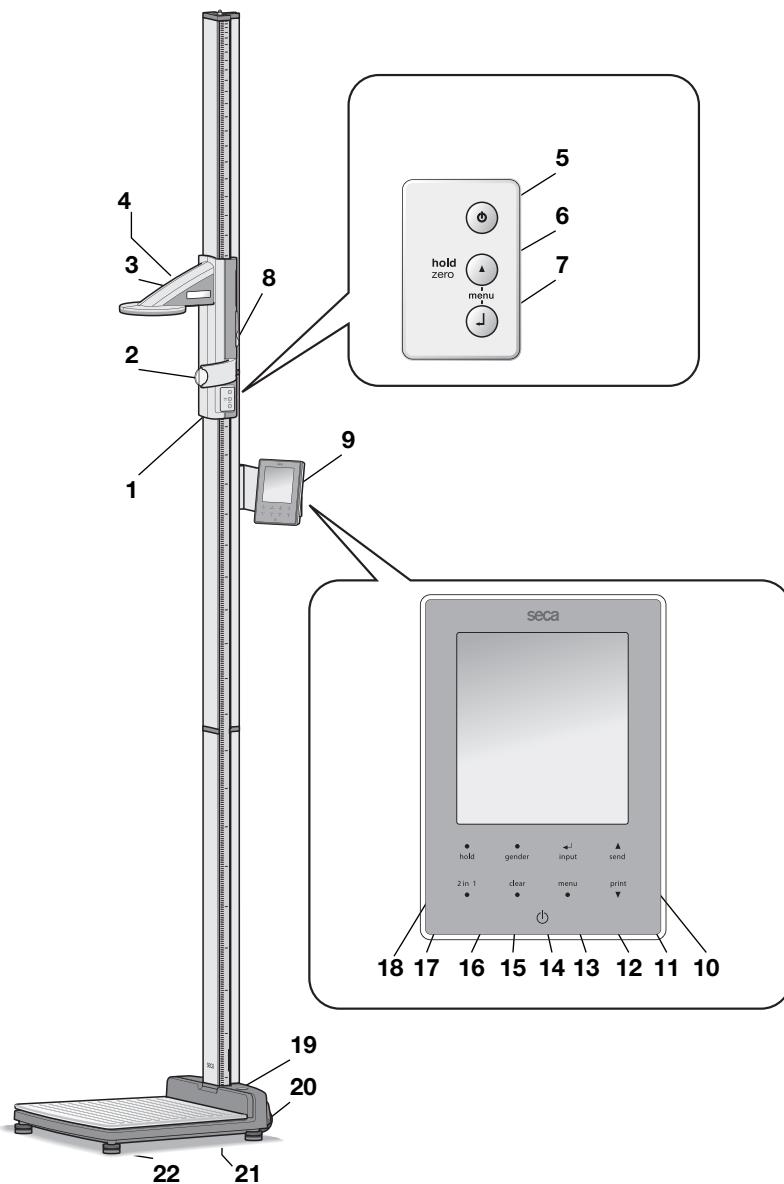
**UWAGA!**

**Uszkodzenie i błędne działanie urządzenia wskutek użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem**

- ▶ Stosować wyłącznie podany w tym dokumencie typ baterii/akumulatorów.
- ▶ Należy zawsze wymieniać wszystkie baterie/akumulatory jednocześnie.
- ▶ Nie zwierać baterii/akumulatorów.
- ▶ Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie/akumulatory. Dzięki temu do urządzenie nie dostaną się szkodliwe substancje.
- ▶ Jeżeli do urządzenia dostały się szkodliwe substancje, należy zaprzestać jego używania. Zlecić sprawdzenie i ewentualną naprawę urządzenia autoryzowanemu serwisowi seca.

## 4 PRZEGŁĄD

### 4.1 Elementy obsługowe

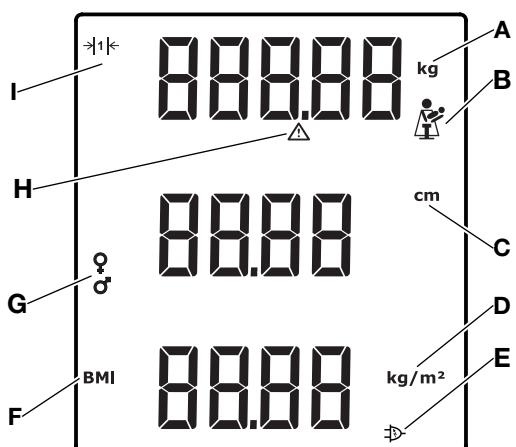


Poz.	Element obsługowy	Funkcja
1	Suwak z pozycjonerem głowy	Służy do pomiaru wzrostu
2	Liniał do wyznaczania płaszczyzny frankfurckiej	Wyciągany liniały do ustawiania głowy w płaszczyźnie frankfurckiej.
3	Ekran	Element wskazujący wyniki pomiaru i umożliwiający konfigurację urządzenia
4	Komora baterii	Gniazdo na pakiet 4 baterii Mignon, typ AA, 1,5 V
5	⊕	Włączanie i wyłączanie suwaka z pozycjonerem głowy

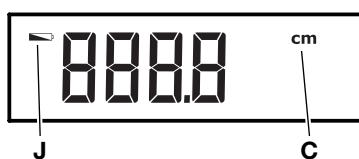
Poz.	Element obsługowy	Funkcja
6		<ul style="list-style-type: none"> <li>W trakcie mierzenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>krótkie naciśnięcie: Aktywacja funkcji <b>Hold</b></li> <li>długie naciśnięcie: ustawienie punktu zerowego</li> </ul> </li> <li>W menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>wybór podmenu, wybór punktu menu</li> <li>ustawianie wartości (krótkie naciśnięcie: zmiana wartości o 1, długie naciśnięcie: wartość zmienia się do chwili zwolnienia przycisku)</li> </ul> </li> </ul>
7		<ul style="list-style-type: none"> <li>W trakcie mierzenia: Przekazywanie wyniku pomiaru do wyświetlacza wielofunkcyjnego</li> <li>W menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>potwierdzanie wybranego punktu menu</li> <li>zapisywanie ustawionej wartości</li> </ul> </li> </ul>
8	Przycisk blokady	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utrzymuje suwak z pozycjonерem głowy w określonej pozycji</li> <li>Naciskanie: przesuwa suwak z pozycjonerem głowy</li> </ul>
9	Wyświetlacz wielofunkcyjny	Centralny element obsługowo-wskaźnikowy
10		<ul style="list-style-type: none"> <li>wysyłanie wyników pomiarów przy użyciu aplikacji <b>seca connect 103</b> do systemu informatycznego (warunek: moduł interfejsowy <b>seca 452</b>, dostępny opcjonalnie)</li> <li>W menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>wybór podmenu, wybór punktu menu</li> <li>zwiększenie wartości (krótkie naciśnięcie: zwiększenie wartości o 1, długie naciśnięcie: wartość jest zwiększana do chwili zwolnienia przycisku)</li> </ul> </li> </ul>
11		<p>W menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wybór podmenu, wybór punktu menu</li> <li>zmniejszanie wartości (krótkie naciśnięcie: wartość jest zmniejszana o 1, długie naciśnięcie: wartość jest zmniejszana do chwili zwolnienia przycisku)</li> </ul>
12		<ul style="list-style-type: none"> <li>W trakcie ważenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>wprowadzanie danych pacjenta (wiek, płeć, PAL)</li> </ul> </li> <li>W menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>potwierdzanie wybranego punktu menu</li> <li>zapisywanie ustawionej wartości</li> </ul> </li> </ul>
13		<ul style="list-style-type: none"> <li>W trakcie ważenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>aktywacja menu wyświetlacza wielofunkcyjnego.</li> </ul> </li> <li>W menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>krótkie naciśnięcie: powrót do poprzedniego poziomu menu</li> <li>długie naciśnięcie: zamyka menu</li> </ul> </li> </ul>
14		włączanie i wyłączanie wyświetlacza wielofunkcyjnego i wagi
15		Usuwanie danych wprowadzonych manualnie lub odebranych bezprzewodowo (dane pacjenta, wzrost, wskaźnik <b>BMI</b> , wskaźnik <b>BFR</b> )
16		Wprowadzanie płci pacjenta
17		Uruchamianie funkcji <b>2 in 1</b> do ważenia niemowląt i małych dzieci
18		Aktywacja funkcji <b>Hold</b>
19	Poziomnica	Pokazuje, czy urządzenie jest wypoziomowane
20	Rolki	Służą do transportu na krótkich dystansach
21	Gniazdo sieciowe	służy do podłączania zasilacza sieciowego
22	Śruby regulacyjne	służą do dokładnego ustawiania urządzenia

## 4.2 Symbole na wyświetlaczu

Wyświetlacz wielofunkcyjny



Wyświetlacz suwaka z pozycjonerem głowy



Poz.	Symbol	Znaczenie
A	kg	Jednostka, w której wyświetlana jest masa ciała
B		Aktywna funkcja <b>2 in 1</b> do ważenia niemowląt i małych dzieci
C	cm	Jednostka, w której wyświetlany jest wzrost
D	kg/m <sup>2</sup>	Jednostka, w której wprowadzany jest wskaźnik <b>BMI</b>
E		Praca z zasilacza sieciowego
F	BMI	Informuje, że wskaźnik Body Mass Index ( <b>BMI</b> ) jest obliczany automatycznie
G		Płeć pacjenta
H		Włączona funkcja niepodlegająca legalizacji (ze względów technicznych symbol pojawia się także w wagach nielegalizowanych)
I	→ 1 ←	Aktywny zakres ważenia
J		Słabe baterie

## 4.3 Oznaczenia

Oznaczenia na urządzeniu i tabliczce znamionowej

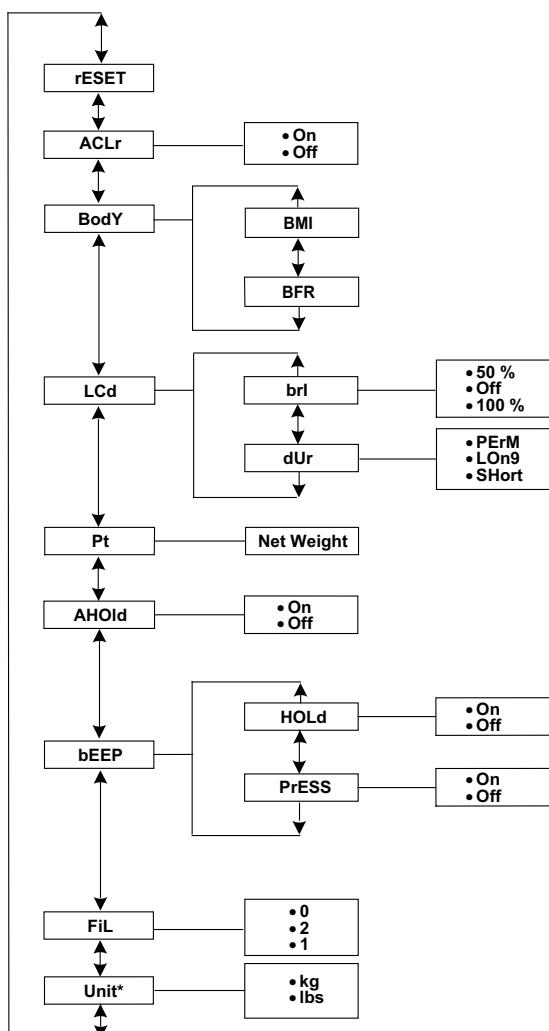
Symbol	Znaczenie
	Nazwa i adres producenta, data produkcji
UDI	Unique Device Identification (numer identyfikacyjny produktu)
REF	Numer artykułu

Oznaczenia na urządzeniu i tabliczce znamionowej	
Symbol	Znaczenie
<b>SN</b>	Numer seryjny
<b>GAL</b>	Wartość w m/s <sup>2</sup> (zależna od wariantu) <ul style="list-style-type: none"> <li>Określa przyspieszenie grawitacyjne na ziemi</li> <li>Zależy od przewidzianego miejsca użytkowania</li> </ul>
<b>ProdID</b>	Numer identyfikacyjny produktu
<b>Approval Type</b>	Oznaczenie typologiczne świadectwa homologacji
	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Urządzenie elektromedyczne, typ B
<b>IP20</b>	Stopień ochrony wg normy IEC 60529: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ochrona przed stałymi ciałami obcymi o średnicy ponad 12,5 mm</li> <li>Ochrona przed dotknięciem palcem</li> <li>Brak ochrony przed wniknięciem wody</li> </ul>
<b>e</b>	Wartość z jednostkach masy (modele legalizowane) Jest używana do celów klasyfikacji i legalizacji wagi
<b>d</b>	Wartość w jednostkach masy (modele nielegalizowane) Przedstawia różnicę między dwoma następującymi po sobie wartościami wskazań
<b>→ x ←</b>	Aktywny zakres ważenia
	Waga o klasie legalizacyjnej III zgodna z dyrektywą 2014/31/UE
	Urządzenie jest zgodne z dyrektywami UE <ul style="list-style-type: none"> <li><b>M:</b> Znak zgodności według dyrektywy 2014/31/UE w sprawie wag nieautomatycznych (modele legalizowane)</li> <li><b>24:</b> (Przykład: 2024) rok, w którym została sporządzona deklaracja zgodności i został przyznany znak CE (modele legalizowane)</li> <li><b>0102:</b> Notyfikowana jednostka ds. metrologii (modele legalizowane)</li> <li><b>0123:</b> Notyfikowana jednostka ds. wyrobów medycznych</li> </ul>
<b>MD</b>	Wyrób medyczny zgodny z rozporządzeniem (UE) 2017/745
	Urządzenie spełnia wymagania dla USA i Kanady. Certyfikowane i skontrolowane przez notyfikowane laboratorium (NRTL), należące do TÜV SÜD Product Services GmbH.
	Urządzenie jest zgodne z dyrektywami Zjednoczonego Królestwa <ul style="list-style-type: none"> <li><b>M:</b> Znak zgodności zgodny z dyrektywą UK SI 2016 Nr. 1152 w sprawie wag nieautomatycznych (NAWIR) (modele legalizowane)</li> <li><b>24:</b> (Przykład: 2024) rok, w którym została sporządzona deklaracja zgodności i został przyznany znak UKCA (modele legalizowane)</li> <li><b>xxxx:</b> Jednostka notyfikowana do spraw wyrobów medycznych Zjednoczonego Królestwa</li> <li><b>yyyy:</b> Jednostka notyfikowana do spraw metrologii Zjednoczonego Królestwa (modele legalizowane)</li> </ul>
	Importer/przedstawiciel w Zjednoczonym Królestwie: seca Ltd 40 Barn Street B5 5QB Birmingham United Kingdom

Oznaczenia na urządzeniu i tabliczce znamionowej	
Symbol	Znaczenie
 <b>CH REP</b>	Importer/przedstawiciel w Szwajcarii: seca ag (schweiz) Medizinische Waagen und Messsysteme Schönmatt Str. 2 CH-4153 REINACH
	Tabliczka znamionowa przy gnieździe przyłączeniowym <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymagane napięcie zasilania w V</li> <li>• Maksymalny pobór prądu w mA</li> <li>• : Zwracać uwagę na bieguność wtyczki urządzenia</li> <li>• : Urządzenia może być zasilane tylko prądem stałym</li> <li>• : Stosować tylko kompatybilne urządzenia seca</li> </ul>
	Nie wyrzucać urządzenia ze zwykłymi odpadami domowymi

Oznaczenia na opakowaniu	
Symbol	Znaczenie
	Chronić przed wodą
	Strzałki wskazują górną stronę produktu Transportować i przechowywać w pozycji stojącej
	Delikatna zawartość, nie rzucać i nie upuszczać
	Dopuszczalna min. i maks. temperatura transportu i przechowywania
	Dopuszczalna min. i maks. wilgotność powietrza dla transportu i przechowywania
	Dopuszczalne min. i maks. ciśnienie powietrza podczas transportu i przechowywania
	Otworzyć opakowanie tutaj
	Materiały opakowaniowe można usuwać w ramach programów recyklingowych

## 4.4 Struktura menu wyświetlacza wielofunkcyjnego



\* Wagi nielegalizowane

<b>ACLr</b>	Autoclear
<b>BMI</b>	Body Mass Index
<b>BFR</b>	Body Fat Ratio
<b>LCd</b>	Liquid Crystal Display
<b>brl</b>	Brightness
<b>dUr</b>	Duration
<b>PERM</b>	Permanent
<b>LOn9</b>	Long
<b>Pt</b>	Pre-Tare
<b>AHold</b>	Autohold

## 4.5 Nawigacja w menu wyświetlacza

- Nacisnąć przycisk wyświetlacza wielofunkcyjnego.

**AHOLD**

- Nacisnąć przycisk **menu**.  
⇒ Wyświetlany jest ostatnio wybrany punkt menu (tutaj: Autohold **AHOLD**).

**F IL**

- Nacisnąć **▲ (send)** albo przycisk **▼ (print)** do momentu wyświetlania żądanego punktu menu (tutaj: Filtrowanie **FIL**).

**F IL 0**

- Potwierdzić wybór przyciskiem **input**.  
⇒ Na wyświetlaczu pojawia się aktualne ustawienie wybranego punktu menu lub podmenu (tutaj: Stopień **0**).

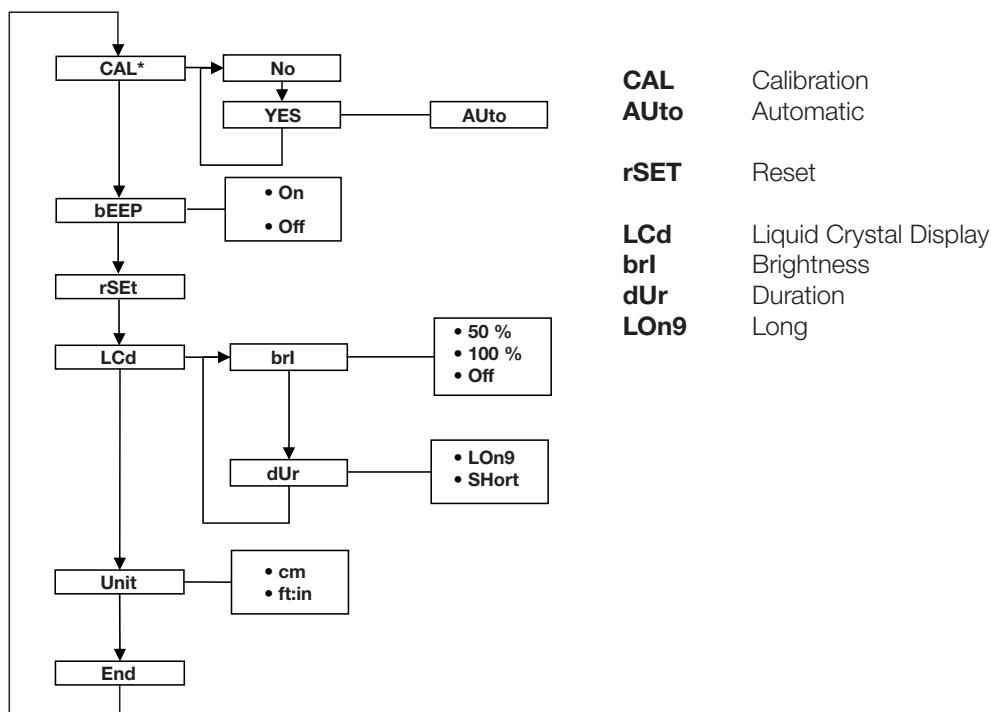
**F IL 2**

- W celu zmiany ustawienia nacisnąć **▲ (send)** albo przycisk **▼ (print)** do momentu wyświetlania żądanego ustawienia (tutaj: Stopień **2**).
- Potwierdzić ustawienie przyciskiem **input**.  
⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
⇒ Menu zostaje zamknięte.

**WSKAZÓWKA**

Naciskając krótko przycisk **menu** można wrócić na poprzedni poziom menu.  
Przez długie naciśnięcie przycisku **menu** można w każdej chwili zamknąć system menu.  
Jeśli przez ok. 30 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, następuje automatyczne zamknięcie menu.

## 4.6 Struktura menu suwaka z pozycjonerem główny



\* Jeżeli na wyświetlaczu jest wyświetlana wartość pomiarowa

## 4.7 Nawigacja w menu suwaka z pozycjonerem główny

1. Nacisnąć przycisk suwaka z pozycjonerem główny.  
⇒ Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie ----.
2. Nacisnąć i przytrzymać jednocześnie przycisk i przycisk .  
⇒ Wyświetlany jest ostatnio wybrany punkt menu (tutaj: **bEEP**).
3. Naciskać przycisk do momentu wyświetlenia żądanego punktu menu (tutaj: Ustawienia wyświetlacza **LCd**).
4. Potwierdzić wybór przyciskiem .  
⇒ Na wyświetlaczu pojawia się aktualne ustawienie wybranego punktu menu lub podmenu (tutaj: Czas podświetlania wyświetlacza **dUr**).
5. Aby zmienić ustawienie lub otworzyć inne podmenu, należy nacisnąć przycisk do momentu wyświetlenia żądanego ustawienia (tutaj: Jasność wyświetlacza **brl**).
6. Potwierdzić wybór przyciskiem .  
⇒ Na wyświetlaczu pojawia się aktualne ustawienie wybranego punktu menu lub podmenu (tutaj: Jasność wyświetlacza **50%**).

100

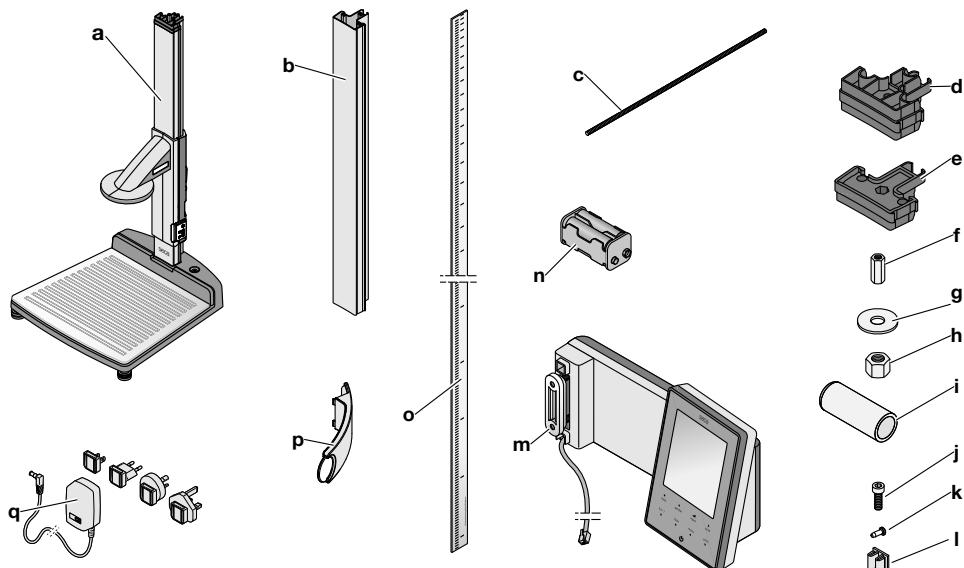
7. Aby zmienić ustawienie lub otworzyć inne podmenu, należy nacisnąć przycisk do momentu wyświetlenia żądanego ustawienia (tutaj: Jasność wyświetlacza 100%).
  8. Potwierdzić ustawienie przyciskiem .
- ⇒ Ustawienie zostaje zapisane.
- ⇒ Menu zostaje zamknięte.

#### WSKAZÓWKA

Jeśli przez ok. 30 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, następuje automatyczne zamknięcie menu.

## 5 URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 5.1 Zakres dostawy



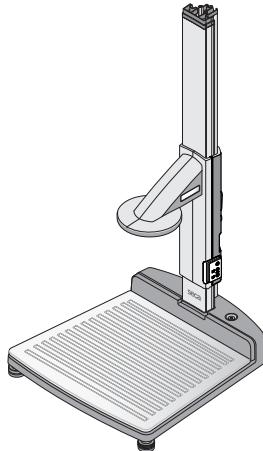
Poz.	Komponent	Szt.
a	Podstawa, zmontowana fabrycznie: • Pierwszy element kolumny • Suwak z pozycjonerem głowy	1
b	Element kolumny	2
c	Pręt gwintowany	2
d	Łącznik kolumny	1
e	Nakładka zamkająca	1
f	Nakrętka łącznikowa	1
g	Podkładka	1
h	Nakrętka	1
i	Zaślepka	1
j	śruba imbusowa	2
k	Śruba z łożem krzyżowym	2
l	Zatrzaszki kabla	3

Poz.	Komponent	Szt.
m	Wyświetlacz wielofunkcyjny z kablem przyłączeniowym	1
n	Pojemnik na baterie z 4 bateriami (typ AA)	1
o	Skala wsuwana	1
p	Liniał do wyznaczania płaszczyzny frankfurckiej	1
q	Zasilacz	1
-	pręt kalibracyjny	1
-	Instrukcja obsługi	1
-	Osłona liniału do wyznaczania płaszczyzny frankfurckiej	1
-	Zestaw narzędzi: • klucz do śrub imbusowych, 5 mm • klucz płaski, 10 mm	1

## 5.2 Montaż urządzenia

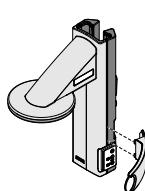
**Wprowadzenie** Pierwszy element kolumny i suwak z pozycjonerem głowy są zamontowane fabrycznie na podstawie urządzenia.

- Montaż należy przeprowadzać przy pomocy drugiej osoby.

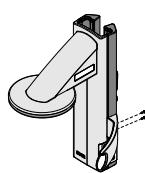


### Montaż liniału do wyznaczania płaszczyzny frankfurckiej

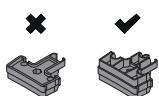
1. Przyłożyć liniał do wyznaczania płaszczyzny frankfurckiej do suwaka z pozycjonerem głowy w sposób pokazany na ilustracji.



2. Umieścić dwie śruby z łączami krzyżowymi w otworach.
3. Dokręcić śruby z łączami krzyżowymi (2 Nm).



## Montaż drugiego elementu kolumny



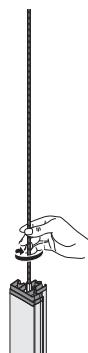
### UWAGA!

#### Uszkodzenie urządzenia wskutek błędного montażu

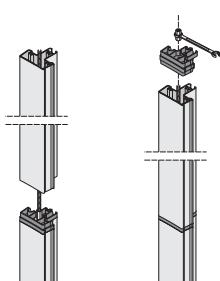
Pomyłka łączenia kolumny z nakładką zamkającą spowoduje niezgodny z przeznaczeniem montaż urządzenia.

► Zapewnić użycie łącznika kolumny przy montażu drugiego elementu kolumny.

1. Wkręcić pręt gwintowany (ok. 3 Nm) w nakrętkę łącznikową pierwszego elementu kolumny.



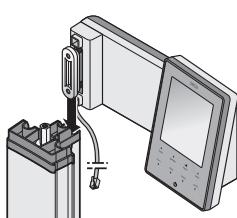
2. Wsunąć element kolumny przez pręt gwintowany na pierwszy element kolumny.
3. Założyć łącznik kolumny na drugi element kolumny w taki sposób, by pręt gwintowany wystawał z otworu w łączniku kolumny.
4. Wkręcić nakrętkę łącznikową na pręt gwintowany.
5. Dokręcić nakrętkę łącznikową.



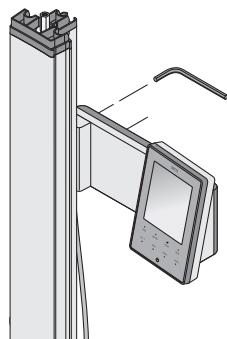
## Montaż wyświetlacza wielofunkcyjnego

Wyświetlacz wielofunkcyjny należy zawiesić w rowku elementów kolumny i przymocować śrubą zaciskową. Wysokość montażu jest dowolna.

1. Wprowadzić wpust przesuwny wyświetlacza wielofunkcyjnego w rowek drugiego elementu kolumny.



2. W celu zamocowania wyświetlacza wielofunkcyjnego w żądanej pozycji dokręcić dwie śruby imbusowe (8 Nm).
3. Wprowadzić kabel przyłączeniowy wyświetlacza wielofunkcyjnego w rowek elementów kolumny i przeprowadzić go do podstawy urządzenia.
4. Przeciągnąć kabel przyłączeniowy przez otwór w podstawie urządzenia.



**UWAGA!****Nieprawidłowe działanie urządzenia wskutek błędnego montażu**

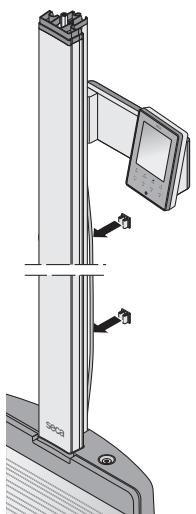
Nadmierne naprężenie kabla podczas montażu może skutkować błędnymi wskazaniami lub niedziałaniem wyświetlacza.

- Przewody należy ułożyć w taki sposób, by nie były za mocno zgięte; wtyczki nie mogą być wygięte.

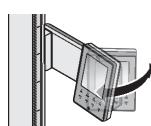
5. Wolny koniec kabla przyłączeniowego nawinąć na zwijacz kabla w podstawie urządzenia.

6. Podłączyć wtyczkę kabla przyłączeniowego do odpowiedniego gniazda platformy ważacej.

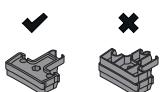
7. Przy użyciu klipsów zamocować kabel przyłączeniowy w rowku elementów kolumny.



8. Obrócić wyświetlacz wielofunkcyjny w położenie zapewniające wygodne odczytywanie jego wskazań.



## Montaż trzeciego elementu kolumny



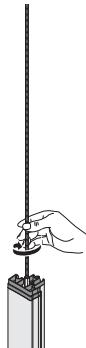
### UWAGA!

#### Uszkodzenie urządzenia wskutek błędного montażu

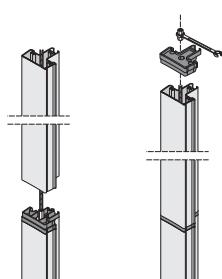
Pomyłenie nakładki zamykającej z łącznikiem kolumny spowoduje niezgodny z przeznaczeniem montaż urządzenia.

► Zapewnić użycie łącznika kolumny przy montażu trzeciego elementu kolumny.

1. Wkręcić pręt gwintowany (ok. 3 Nm) w nakrętkę łącznikową drugiego elementu kolumny.



2. Wsunąć element kolumny przez pręt gwintowany i na łącznik kolumny drugiego elementu kolumny.
3. Założyć nakładkę zamykającą na trzeci element kolumny w taki sposób, aby pręt gwintowany wystawał z otworu nakładki zamykającej.
4. Założyć podkładkę na wolny koniec pręta gwintowanego.
5. Założyć nakrętkę na wolny koniec pręta gwintowanego.
6. Dokręcić nakrętki (3 Nm).



### UWAGA!

#### Uszkodzenie i wadliwe działanie urządzenia wskutek błędnego montażu

Jeżeli nakrętka nakładki zamykającej nie zostanie dostatecznie mocno dokręcona, elementy kolumny będą połączone za luźno. Urządzenie będzie niestabilne, a wyniki pomiarów nieprawidłowe.

► Dokręcić nakrętkę podanym momentem dokręcającym, aby kolumny były stabilnie osadzone jedna na drugiej, a między łącznikiem i trzecim elementem kolumny nie powstała szczelina.

7. Założyć zaślepkę na nakrętkę.

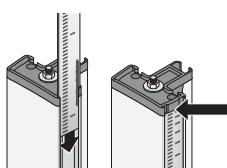
## Montaż skali wsuwanej

### UWAGA!

#### Wadliwe pomiary wskutek błędnego montażu

Jeśli skala wsuwana zostanie nieprawidłowo zamontowana, suwak z pozycjonerem głowy może wskazywać niepoprawne wartości pomiaru.

- Ustawić skalę wsuwaną tak, by nadruk był widoczny podczas wsuwania w rowek.
  - Ustawić skalę wsuwaną tak, by obszar zawierający numer artykułu utworzył dolny koniec.
  - Upewnić się, że skala wsuwana zablokowała się pod nakładką zamykającą.
- Wsunąć skalę wsuwaną w boczny rowek elementów kolumny, aż skala zablokuje się pod nakładką zamykającą.



## 5.3 Ustawienie urządzenia



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

#### Błędne pomiary wskutek niewłaściwego ustawienia urządzenia

Miękkie podłogi, np. belki drewniane, uginają się pod ciężarem pacjenta i zafałszowują wynik pomiaru. Nieprawidłowe warunki otoczenia lub nieprawidłowe wy-poziomowanie urządzenia powodują błędy pomiaru.

- ▶ Wybrać miejsce ustawienia o równym i stabilnym podłożu, aby zapewnić dokładne wyniki pomiaru.
- ▶ Używać urządzenia wyłącznie w warunkach zgodnych z jego przeznaczeniem, opisanych w rozdziale „Dane techniczne”.
- ▶ Po każdym użyciu i zmianie miejsca ustawienia należy poziomować urządzenie.



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

#### Zranienie wskutek niestabilności urządzenia

Jeżeli śruby regulacyjne zostaną wykręcone z urządzenia za daleko, mogą się od niego odłączyć. Nie jest w tej sytuacji zapewniona stabilność urządzenia.

- ▶ Śruby regulacyjne należy wykręcać maksymalnie na 10 mm.
- ▶ Jeżeli wypoziomowanie urządzenia nie jest możliwe nawet po maksymalnym wykręceniu śrub regulacyjnych, oznacza to, że wybrane miejsce jest nieodpowiednie dla urządzenia. Ustawić urządzenie w odpowiednim miejscu.

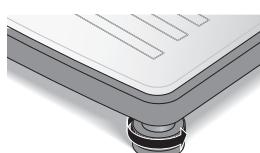
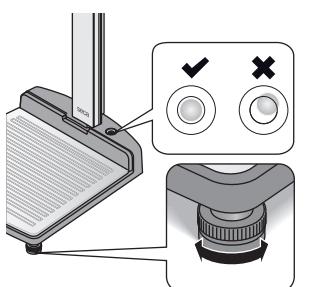
### UWAGA!

#### Błędny pomiar

W niektórych sytuacjach część masy ciała pacjenta nie jest mierzona. W takich sytuacjach wynik pomiaru nie jest poprawny.

- ▶ Urządzenie należy ustawić tak, aby kontakt z podłożem miały wyłącznie śruby poziomujące.
- ▶ Urządzenie należy ustawić tak, aby żadne inne przedmioty nie dotykały powierzchni wag.
- ▶ Urządzenie należy ustawić tak, by szklana płyta opierała się swobodnie na podstawie urządzenia i nie była zablokowana przez inne przedmioty, np. przez kabel.
- ▶ W trakcie ważenia upewniać się, że pacjent nie dotyka kolumny urządzenia.

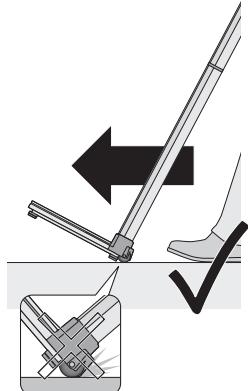
1. Urządzenie należy ustawić na stabilnym, równym podłożu.
2. Poluzować śruby rädchenkowane.
3. Wypoziomować wagę przez obrócenie śrub regulacyjnych tak, by pęcherzyk powietrza poziomnicy znalazł się dokładnie pośrodku okręgu.



4. Dokręcić śruby rädchenkowane w kierunku wskazywanym przez strzałkę.  
⇒ Śruby regulacyjne są teraz zabezpieczone przed rozregulowaniem.

## 5.4 Przenoszenie urządzenia

Urządzenie jest wyposażone w dwie rolki, które umożliwiają transport na krótkich dystansach.



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

#### Zranienie, uszkodzenie urządzenia

W czasie transportu urządzenie musi być przechylone. Nieuważne przechylenie urządzenia może spowodować zranienia i uszkodzenie urządzenia.

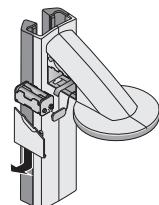
- ▶ Upewnić się, że w pobliżu urządzenia nie przebywają żadne inne osoby.
- ▶ Upewnić się, że w pobliżu urządzenia nie znajdują się żadne przedmioty.

1. Odłączyć zasilacz od gniazda sieciowego.
2. Przechylić urządzenie tak, by mogło swobodnie jechać na rolkach.
3. Przetransportować urządzenie na nowe miejsce ustawienia.
4. Ponownie wypoziomować urządzenie.
5. Podłączyć zasilacz do gniazda sieciowego.
6. Wypoziomować urządzenie → [Ustawienie urządzenia, Strona 285](#).
7. Przeprowadzić kontrolę działania → [Kontrola działania, Strona 301](#).

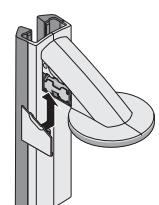
## 5.5 Podłączanie urządzenia do sieci elektrycznej

### Instalowanie baterii

W dołączonym pojemniku na baterie znajdują się już 4 baterie Mignon (typ AA, 1,5 V). W celu podłączenia zasilania suwaka z pozycjonerem głowy należy wykonać następujące czynności:



1. Zdjąć pokrywę z komory baterii.
2. Wyciągnąć kabel przyłączeniowy z komory baterii.



3. Podłączyć pojemnik na baterie do kabla przyłączeniowego.
4. Włożyć pojemnik na baterie do komory baterii.

### UWAGA!

#### Uszkodzenie i wadliwe działanie urządzenia

Nieprawidłowe zamknięcie komory baterii może spowodować uszkodzenie kabla baterii.

- ▶ Przy zamykaniu komory baterii należy się upewnić, że kabel baterii nie został zaciśnięty między pokrywą i komorą.
5. Nasunąć pokrywę na komorę baterii tak, by została słyszałnie zablokowana.

### Podłączanie zasilacza sieciowego

Gniazdo zasilacza sieciowego znajduje się po dolnej stronie podstawy urządzenia. W celu zapewnienia zasilania wagi i wyświetlacza wielofunkcyjnego należy wykonać następujące czynności:



### OSTRZEŻENIE!

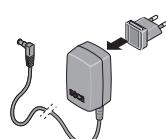
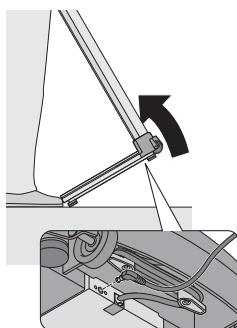
#### Zranienia i uszkodzenie urządzenia wskutek użycia niewłaściwego zasilacza

Zasilacze dostępne w handlu mogą generować wyższe napięcie niż podane na zasilaczu. Wskutek ich używania może dojść do przegrzania, zapłonu, stopienia urządzenia pomiarowego lub zwarcia.

- ▶ Należy stosować wyłącznie oryginalne zasilacze sieciowe firmy seca o regulowanym napięciu wyjściowym 12 V.

1. Przechylić urządzenie do przodu.

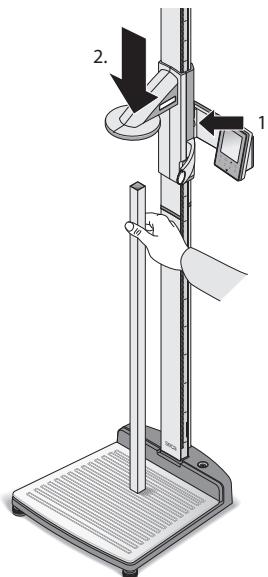
2. Podłączyć wtyczkę zasilacza do złącza zasilania wagi.
3. Ostrożnie wyprostować urządzenie.



4. Podłączyć wtyczkę (odpowiedającą używanej sieci elektrycznej) do zasilacza sieciowego.
5. Podłączyć zasilacz do gniazda sieciowego.

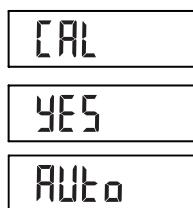
## 5.6 Kalibracja pomiaru wzrostu

### Kalibracja automatyczna



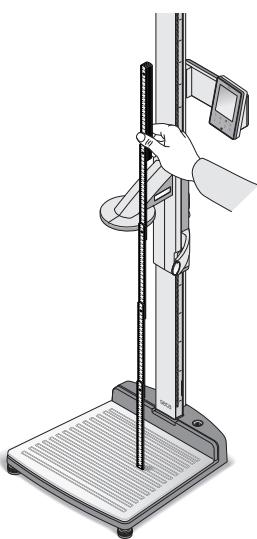
Kalibrację automatyczną można przeprowadzać przy użyciu dołączonego pręta kalibracyjnego.

1. Włączyć suwak z pozycjonerem głowy.  
⇒ Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie ----.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady, a następnie przemieszczać suwak z pozycjonerem głowy do momentu wyświetlenia na wyświetlaczu wskazania wzrostu.
3. Ustawić dostarczony z urządzeniem pręt kalibracyjny (długość 0,8 m) pionowo na podstawie urządzenia i trzymać go w tej pozycji.
4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady, a następnie wsunąć suwak z pozycjonerem głowy na pręt kalibracyjny.
5. Wybrać w menu suwaka z pozycjonerem głowy punkt **CAL**.



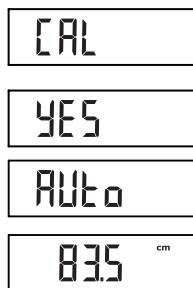
6. Potwierdzić wybór.
7. Wybrać ustawienie **YES**.
8. Potwierdzić wybór.  
⇒ Na wyświetlaczu wyświetlane ustawienie **AUto**.
9. Potwierdzić ustawienie.  
⇒ Suwak z pozycjonerem głowy jest skalibrowany.  
⇒ Można teraz przeprowadzać pomiary wzrostu.

## Kalibracja ręczna



Kalibrację można też przeprowadzać ręcznie z użyciem metrówki (alternatywa dla dostarczonego z urządzeniem pręta kalibracyjnego).

1. Włączyć suwak z pozycjonerem głowy.  
⇒ Na wyświetlaczu pojawią się wskazanie ----.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady, a następnie przemieszczać suwak z pozycjonerem głowy do momentu wyświetlenia na wyświetlaczu wskazania.
3. Przesunąć suwak z pozycjonerem głowy w położenie określone przy użyciu metrówki (np. 83,5 cm).



4. Wybrać w menu suwaka z pozycjonerem głowy punkt **CAL**.
5. Potwierdzić wybór.
6. Wybrać ustawienie **YES**.
7. Potwierdzić wybór.  
⇒ Na wyświetlaczu wyświetlane ustawienie **AUto**.
8. Wprowadzić pozycję suwaka z pozycjonerem głowy (tutaj: 83,5 cm).
9. Potwierdzić wprowadzoną wartość.  
⇒ Suwak z pozycjonerem głowy jest skalibrowany.  
⇒ Można teraz przeprowadzać pomiary.

## 5.7 Dezynfekcja urządzenia

► Wymienione niżej elementy należy zdezynfekować **przed** pierwszym włączeniem urządzenia (→ [Dezynfekcja, Strona 300](#)):

- Platforma ważąca
- Kolumna
- Wyświetlacz wielofunkcyjny
- Suwak z pozycjonerem głowy i linią do wyznaczania płaszczyzny frankfurckiej

## 6 OBSŁUGA WAGI



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ! Zranienia, błędne pomiary

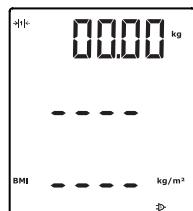
- ▶ Przed każdym użyciem urządzenia należy kontrolować jego działanie zgodnie z opisem w odpowiednim rozdziale tej instrukcji obsługi.

### 6.1 Ważenie

#### Włączyć urządzenie

1. Upewnić się, że waga nie jest obciążona.

2. Nacisnąć przycisk wyświetlacza wielofunkcyjnego.  
 ⇒ Wyświetlane są krótko wszystkie elementy wyświetlacza.  
 ⇒ Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie **SECA**.  
 ⇒ Waga jest gotowa do pracy, gdy na wyświetlaczu widać wskazanie **0.00**.



#### Przebieg ważenia



#### Włączanie i wyłączanie blokady przycisków

1. Poprosić pacjenta, by ustawił się na wadze.  
 ⇒ Zostaje wyświetlona masa ciała pacjenta.
2. Odczytać wynik pomiaru.

Blokada przycisków uniemożliwia dokonywanie na wyświetlaczu wielofunkcyjnym niepożądanego ustawnienia po włączeniu urządzenia.

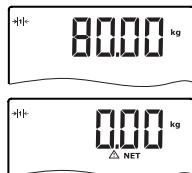
#### WSKAZÓWKA

Aktywność blokady przycisków nie jest sygnalizowana przez oddzielny symbol na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.

Przy otwartym systemie menu nie można aktywować blokady przycisków.

1. Upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.
2. Nacisnąć przycisk wyświetlacza wielofunkcyjnego.
3. Zaczekać na wyświetlenia wskazania **SECA**.
4. Nacisnąć przycisk **menu** wyświetlacza wielofunkcyjnego.  
 ⇒ Blokada przycisków jest włączona.
5. Aby wyłączyć blokadę przycisków, ponownie nacisnąć przycisk wyświetlacza wielofunkcyjnego.
6. Zaczekać na wyświetlenia wskazania **SECA**.
7. Nacisnąć przycisk **menu** wyświetlacza wielofunkcyjnego.  
 ⇒ Blokada przycisków jest nieaktywna.

## Ważenie niemowląt i małych dzieci (2 in 1)



Funkcja **2 in 1** umożliwia ważenie niemowląt i małych dzieci. W trakcie ważenia dziecko trzymane jest na rękach przez osobę dorosłą. Wykonać następujące czynności:

1. Upewnić się, że waga nie jest obciążona.
2. Poprosić osobę dorosłą, by stanęła na wadze.  
⇒ Zostaje wyświetlona masa ciała osoby dorosłej.
3. Nacisnąć przycisk **2 in 1**.  
⇒ Waga ciała zapisuje masę ciała osoby dorosłej jako wyjściową masę ciała.  
  
⇒ Wyświetlane są wskazanie **0.00**, symbol  $\Delta$  i komunikat **NET**.

### **UWAGA!**

#### **Ryzyko błędного pomiaru wskutek zmiennej wyjściowej masy ciała**

Ważenie dziecka razem z inną osobą dorosłą może spowodować błędny pomiar masy ciała dziecka.

- Upewnić się, że ważenie dziecka odbywa się zawsze z tą osobą dorosłą, której waga została przyjęta jako wyjściowa masa ciała.
- Upewnić się, że masa ciała osoby dorosłej nie zmieniła się, np. z powodu zdobycia części odzieży.

4. Poprosić osobę dorosłą, by wzięła dziecko na wagę.  
⇒ Zostaje wyświetlona masa ciała dziecka.  
⇒ Wyświetlane są symbole  $\Delta$  i  $\text{BABY}$  oraz wskazania **HOLD** i **NET**.
5. W celu wyłączenia tej funkcji nacisnąć przycisk **2 in 1** albo wyłączyć wagę.

Po aktywacji funkcji **Hold** wynik pomiaru ciała będzie wyświetlany dalej po odciążeniu wagi. Można się dzięki temu zaopiekować pacjentem przed zanotowaniem wyników pomiaru.

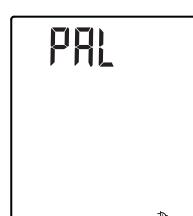
### **WSKAZÓWKA**

Przy aktywnej funkcji **Autohold** wynik pomiaru wyświetlanym jest automatycznie ciągle do momentu stabilizacji wartości masy ciała.

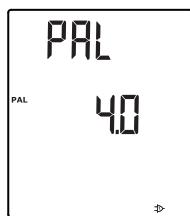
1. Upewnić się, że waga nie jest obciążona.
2. Poprosić pacjenta, by stanął na wadze.
3. Nacisnąć przycisk **hold**.  
⇒ Wskazanie migra do momentu ustabilizowania się pomiaru masy ciała. Następnie wynik pomiaru wyświetlany jest ciągle.  
⇒ Wyświetlane są symbol  $\Delta$  i wskazanie **HOLD**.
4. Aby wyłączyć tę funkcję, należy nacisnąć przycisk **hold**.  
⇒ Symbol  $\Delta$  i wskazanie **HOLD** znikają.

Na wyświetlaczu można wprowadzać następujące dane pacjenta: wiek, płeć i Physical Activity Level. Jeżeli wyniki pomiarów są przekazywane do kompatybilnej drukarki seca lub systemu informatycznego, przekazywane są z nimi także dane pacjenta.

1. Nacisnąć przycisk **input**.  
⇒ Po pierwszym uruchomieniu urządzenia i otwarciu menu na wyświetlaczu wyświetlany jest parametr **PAL** (Physical Activity Level).  
⇒ Po każdym ponownym otwarciu menu przy włączonym urządzeniu na wyświetlaczu wyświetlany jest ostatnio wybrany parametr.
2. Wybrać żądany punkt menu przyciskami  $\Delta$  **send** albo  $\nabla$  **print**:



Parametr	Znaczenie
<b>PAL</b>	Physical Activity Level
<b>AGE</b>	Wiek
<b>GEn</b>	Płeć



3. Potwierdzić wybór.  
⇒ Wyświetlana jest wartość poprzedniego pomiaru.
4. Dostępne są następujące możliwości kontynuowania czynności:  
▶ Przejmowanie wartości  
▶ Zmienianie wartości: Nacisnąć przycisk ▲ send albo ▼ print

Funkcja	Ustawienie
Physical Activity Level ( <b>PAL</b> )	1,0 do 5,0
Wiek ( <b>AGE</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• do 3 lat w miesiącach</li> <li>• do 18 lat w półroczech</li> <li>• od 18 lat w latach</li> </ul>
Płeć ( <b>GEN</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mężczyzna</li> <li>• kobieta</li> </ul>

5. Nacisnąć przycisk **input**.  
⇒ Wartości zostają zapisane.  
⇒ Funkcja jest automatycznie wyłączana.
6. W celu ewentualnego dokonania ustawień punktów **AGE** i **GEN** należy powtórzyć opisane wyżej czynności.

Płeć pacjenta można wprowadzać przy użyciu przycisku **gender**.

#### WSKAZÓWKA

To ustawienie zamienia ustawienie wprowadzone w punkcie **input\gender**.

- ▶ Naciskać przycisk **gender**, aby przechodzić między płciami „męską” i „żeńską”.

Wskaźnik Body Mass Index obliczany jest przez porównanie wzrostu z masą ciała.

1. Upewnić się, że na wyświetlaczu wielofunkcyjnym ustawiona jest metoda **BMI**  
→ [Przechodzenie między wskaźnikami BMI i BFR \(bodY\), Strona 293](#).
2. Poprosić pacjenta o wejście na platformę ważącą.  
⇒ Zostaje wyświetlona masa ciała pacjenta.
3. Jeśli masa ciała ma być wyświetlana ciągle, należy nacisnąć przycisk **hold**.  
⇒ Masa ciała pacjenta jest wyświetlana ciągle.

#### WSKAZÓWKA

Przy aktywnej funkcji **Autohold** wynik pomiaru wyświetlany jest automatycznie ciągle do momentu stabilizacji wartości masy ciała.

4. Zmierzyć wzrost pacjenta → [Rozpoczynanie pomiaru wzrostu, Strona 297](#).
5. Krótko nacisnąć przycisk **(J)** na suwaku z pozycjonerem głowy.  
⇒ Wzrost jest wyświetlany na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.  
⇒ Zostaje automatycznie obliczony i wyświetlony wskaźnik **BMI**.
6. Poprosić pacjenta o zejście z platformy ważącej.
7. Aby wykluczyć zafalszowanie pomiaru przez nieaktualne dane, nacisnąć przycisk **clear**.  
⇒ Dane pacjenta, wzrost i wskaźnik **BMI** zostają usunięte.

#### WSKAZÓWKA

Przy aktywnej funkcji **ACLR** zmierzone i obliczone wartości są usuwane automatycznie po 5 minutach.

Wskaźnik Body Fat Ratio jest obliczany jako wzajemna relacja wzrostu, masy ciała i płci.

1. Upewnić się, że na wyświetlaczu wielofunkcyjnym ustawiona jest metoda **BFR**  
→ [Przechodzenie między wskaźnikami BMI i BFR \(bodY\), Strona 293](#).
2. Naciskać przycisk **gender**, aby przechodzić między płciami „męską” i „żeńską”.
3. Poprosić pacjenta o wejście na platformę ważącą.  
⇒ Zostaje wyświetlona masa ciała pacjenta.



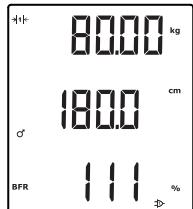
## Pomiar wskaźnika Body Fat Ratio (BFR)

- Nacisnąć przycisk **hold**.  
⇒ Masa ciała pacjenta jest wyświetlana ciągle.

#### **WSKAZÓWKA**

Przy aktywnej funkcji **Autohold** wynik pomiaru wyświetlany jest automatycznie ciągle do momentu stabilizacji wartości masy ciała.

- Zmierzyć wzrost pacjenta → [Rozpoczynanie pomiaru wzrostu, Strona 297](#).



- Krótko nacisnąć przycisk **(J)** na suwaku z pozycjonerem głowy.  
⇒ Wzrost jest wyświetlany na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.  
⇒ Wskaźnik **BFR** jest automatycznie obliczany i wyświetlany.
- Poprosić pacjenta o zejście z platformy ważącej.
- Aby wykluczyć zafałszowanie pomiaru przez nieaktualne dane, nacisnąć przycisk **clear**.  
⇒ Dane pacjenta, wzrost i wskaźnik **BFR** zostają usunięte.

#### **WSKAZÓWKA**

Przy aktywnej funkcji **ACLr** zmierzane i obliczone wartości są usuwane automatycznie po 5 minutach.

### **Usuwanie zapisanych wartości (clear)**

Nieaktualne wyniki pomiarów i dane pacjentów powodują nieprawidłowe obliczania wskaźników Body Mass Index (**BMI**) wzgl. Body Fat Ratio (**BFR**). Przyciskiem **clear** można usuwać następujące wartości pomiaru i dane pacjentów:

- Wzrost
- **BMI**
- **BFR**
- Płeć
- **PAL** (Physical Activity Level)
- Wiek

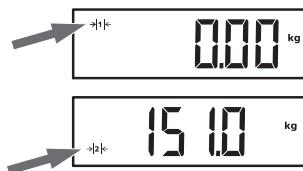
#### **WSKAZÓWKA**

Przy aktywnej funkcji **ACLr** wartości pomiaru i dane pacjenta są automatycznie usuwane po 5 minutach → [Automatyczne usuwanie wartości \(ACLr\), Strona 293](#).

- ▶ Nacisnąć przycisk **clear**.  
⇒ Dane pacjenta, wzrost i wskaźniki Body Mass Index (**BMI**) wzgl. Body Fat Ratio (**BFR**) zostają usunięte. Zamiast nich widać ----.  
⇒ Zniką symbol płci.

### **Automatyczna zmiana zakresu ważenia**

Waga posiada dwa zakresy ważenia. W zakresie 1 (→|1|←) dostępna jest możliwość dokładniejszych wskazań masy ciała. W zakresie ważenia 2 (→|2|←) można wykorzystać obciążenie maksymalne wagi.



Po włączeniu wagi aktywny jest zakres ważenia 1.

Przekroczenie określonej wartości masy ciała powoduje samoczynne przejście wagi na zakres ważenia 2.

- ▶ Aby wrócić do zakresu ważenia 1, należy całkowicie odciążyć wagę.  
⇒ Jest teraz znów aktywny zakres ważenia 1.
- ▶ Nacisnąć przycisk **(J)**.  
⇒ Gaśnie wyświetlacz wielofunkcyjny.

### **Wyłączanie wagi**

## 6.2 Dalsze funkcje (menu)

### Automatyczne usuwanie wartości (ACLR)

Nieaktualne wyniki pomiarów i dane pacjentów powodują błędne obliczanie wskaźników **BMI** wzgl. **BFR**. Urządzenie można ustawić tak, by po 5 minutach automatycznie usuwało następujące wyniki pomiarów i dane pacjenta:

- Płeć
- Physical Activity Level (**PAL**)
- Wiek
- Wzrost
- **BMI**
- **BFR**

#### WSKAZÓWKA

Przy wprowadzaniu wartości **PAL**, wieku i płci dla następnego pomiaru urządzenie proponuje wartości poprzedniego pomiaru → [Wprowadzanie danych pacjenta \(input\), Strona 290](#).

W niektórych modelach funkcja ta jest uaktywniona fabrycznie. W razie potrzeby można wyłączyć tę funkcję.

1. Wybrać w menu punkt **ACLR**.
2. Potwierdzić wybór.  
⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.
3. Wybrać żądane ustawienie:
  - **On**
  - **OFF**
4. Potwierdzić wybór.  
⇒ Menu zostaje zamknięte.  
⇒ W ciągu 5 minut po każdym pomiarze dane pacjenta, wzrost i wskaźnik **BMI** wzgl. **BFR** zostają usunięte. Zamiast nich widać ----.  
⇒ Znika symbol płci.

### Przechodzenie między wskaźnikami BMI i BFR (bodY)

Użytkownik może wybrać wskaźnik, jaki ma obliczać stacja pomiarowa: Body Mass Index (**BMI**) albo Body Fat Ratio (**BFR**). Aktualne ustawienie jest ciągle wyświetlane na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.

Kalkulacja następuje automatycznie po zmierzeniu masy ciała i wzrostu pacjenta.

1. Wybrać w menu punkt **bodY**.
2. Potwierdzić wybór.  
⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.
3. Nacisnąć przycisk **▲ send** albo **▼ print**, aby przechodzić między wskaźnikami **bMI** i **bFr**.
4. Potwierdzić wybór.  
⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
⇒ Menu zostaje zamknięte.  
⇒ Ustawienie jest wyświetlane na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.

### Ustawianie podświetlenia wyświetlacza (LCd)

Czas trwania i jasność podświetlenia wyświetlacza można zmieniać.

1. Wybrać w menu punkt **LCd**.
2. Potwierdzić wybór.
3. Wybrać jeden z punktów menu.
  - Czas (**dUr**)
  - Jasność (**brl**)
4. Potwierdzić wybór.  
⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.

- Wybrać żądanego ustawienie.

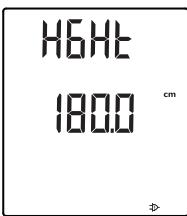
Funkcja	Ustawienie
Czas trwania	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>SHrt</b> (ok. 15 sek.)</li> <li><b>LOnG</b> (ok. 45 sek.)</li> <li><b>PErM</b> (ciągłe)</li> </ul>
Jasność	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>50%</b></li> <li><b>100%</b></li> <li><b>OFF</b></li> </ul>

- Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
 ⇒ Menu zostaje zamknięte.

#### Ręczne wprowadzenie wzrostu (HGht)

Wzrost pacjenta można wprowadzać ręcznie w przypadku awarii suwaka z pozycjonerem głowy.

- Wybrać w menu punkt **HGht**.
- Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Na wyświetlaczu migają aktualna wartość.
- Dostępne są następujące możliwości kontynuowania czynności:  
 ► Przejmowanie wartości  
 ► Zmiananie wartości: Nacisnąć przycisk **▲ send** albo **▼ print**
- Potwierdzić wyświetlającą wartość.  
 ⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
 ⇒ Menu zostaje zamknięte.



#### Trwałe zapisywanie ciężaru dodatkowego (Pt)

Dzięki funkcji **Pre-Tare** można zapisywać w pamięci urządzenia masę dodatkowego przedmiotu, która będzie automatycznie odejmowana od wyniku każdego pomiaru. Można np. zapisać znany ciężar butów i odzieży który będzie zawsze odliczany od wyniku pomiaru, jeśli pacjent w trakcie ważenia będzie kompletnie ubrany.

- Wybrać w menu punkt **Pt**.  
 ⇒ Na wyświetlaczu migają ostatnia ustawiona wartość ciężaru dodatkowego (jako wartość ujemna).  
 ⇒ Wyświetlane jest wskazanie **PT**.
- Dostępne są następujące możliwości kontynuowania czynności:  
 ► Przejmowanie wartości  
 ► Zmiananie wartości: Nacisnąć przycisk **▲ send** albo **▼ print**

#### WSKAZÓWKA

Wprowadzenie wartości **0** wyłącza tę funkcję. Wskazanie **PT** znika.

- Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Ustawiony ciężar przedmiotu dodatkowego wyświetlany jest jako wartość ujemna.
- Poprosić pacjenta o wejście na platformę ważącą.  
 ⇒ Wyświetlane jest wskazanie **PT**.  
 ⇒ Zostaje wyświetlona masa ciała pacjenta.  
 ⇒ Zapisany ciężar dodatkowy został automatycznie odliczony.
- Aby wyłączyć tę funkcję, należy ponownie wybrać w menu punkt **Pt**.
- Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Ustawiony ciężar przedmiotu dodatkowego znika z wyświetlacza.  
 ⇒ Funkcja jest wyłączona.  
 ⇒ Menu zostaje zamknięte.



## **Włączanie funkcji Autohold (AHOLD)**

Po włączeniu funkcji **Autohold** wynik pomiaru będzie dalej wyświetlanego po odciągnięciu wagi. Nie jest w tej sytuacji potrzebna manualna aktywacja funkcji **Hold**.

### **WSKAZÓWKA**

Niezależnie od wybranego tutaj ustawienia w przypadku funkcji **2 in 1** masa ciała dziecka określana jest zawsze przy użyciu funkcji **Autohold**.

1. Wybrać w menu punkt **AHOLD**.
2. Potwierdzić wybór.  
⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.
3. Wybrać żądanego ustawienie:  
– **On**  
– **OFF**
4. Potwierdzić wybór.  
⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
⇒ Menu zostaje zamknięte.

## **Aktywacja i dezaktywacja sygnałów dźwiękowych (BEEP)**

Dla niektórych funkcji urządzenia można aktywować odpowiednie sygnały dźwiękowe:

1. Wybrać w menu punkt **bEEP**.
2. Potwierdzić wybór.
3. Wybrać punkt menu:  
– **PrESS**: sygnał dźwiękowy przy naciśnięciu przycisku  
– **HOLD**: sygnał dźwiękowy przy stabilnej wartości masy ciała
4. Potwierdzić wybór.  
⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.
5. Wybrać żądanego ustawienie:  
– **On**  
– **OFF**
6. Potwierdzić wybór.  
⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
⇒ Menu zostaje zamknięte.

## **Ustawianie filtrowania (FIL)**

Dzięki funkcji filtrowania (**FIL** = filtr) można zmniejszyć wpływ zakłóceń mechanicznych na proces pomiaru. Wybrane ustawienie wpływa na czułość, z jaką wynik ważenia reaguje na ruchy pacjenta, a także na szybkość, z jaką funkcja **Hold** wyświetla ciągle wartość pomiaru (wartość **Hold**).

<b>Ustawienie (FIL)</b>	<b>Czułość</b>	<b>Kalkulacja wartości Hold</b>
<b>0</b>	Czuły	Wolno
<b>1</b>	Średni	Średni
<b>2</b>	Nieczuła	Szybko

### **WSKAZÓWKA**

W przypadku niestabilnie stojących pacjentów przy ustawieniu **0** wartość masy ciała może nie być wyświetlana ciągle mimo aktywnej funkcji **Hold**.

Największa niezgodność między wyświetlona a faktyczną wartością masy ciała występuje przy ustawieniu **2**.

1. Wybrać w menu punkt **FIL**.
2. Potwierdzić wybór.  
⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.
3. Wybrać stopień filtrowania.

4. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
 ⇒ Menu zostaje zamknięte.

**Modele nielegalizowane:  
Przełączanie jednostek  
wagi (Unit)**

Użytkownik może wybierać jednostkę, w której będzie wyświetlana masa ciała.



**OSTRZEŻENIE!**

**Zagrożenie pacjenta**

W celu wykluczenia błędnych interpretacji wyniki pomiarów dokonywanych do celów medycznych mogą być wyświetlane i opracowywane tylko przy użyciu jednostek SI (masa: kg/g, wzrost: metry/centymetry). Niektóre urządzenia umożliwiają wyświetlanie wyników w innych jednostkach. Jest to wyłącznie funkcja dodatkowa.

- Wyniki pomiarów należy wykorzystywać tylko w jednostkach SI.
- Wykorzystywanie wyników pomiarów w jednostkach innych niż jednostki SI ma miejsce wyłącznie na odpowiedzialność użytkownika.

**Unit**

1. Wybrać w menu punkt **Unit**.
2. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.
3. Wybrać jednostkę, w której ma być wyświetlana masa ciała:  
 – kilogram/gram (**gr**)  
 – pounds (**lbS**)
4. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
 ⇒ Menu zostaje zamknięte.

**Przywracanie ustawień  
fabrycznych (rSEt)**

Ustawienia fabryczne można przywrócić dla następujących funkcji:

Funkcja	Ustawienie fa-bryczne
Autohold ( <b>AHOLD</b> )	<b>On</b>
Sygnal dźwiękowy ( <b>PRESS</b> )	<b>On</b>
Sygnal dźwiękowy ( <b>HOLD</b> )	<b>On</b>
Filtrowanie ( <b>FIL</b> )	<b>0</b>
Automatyczne usuwanie ( <b>ACLR</b> )	<b>On</b>
Tarowanie wstępne ( <b>Pt</b> )	<b>0 kg</b>
Jednostka, masa ( <b>Unit</b> )	<b>kg (gr)</b>
Podświetlenie wyświetlacza (jasność <b>bri</b> )	<b>50%</b>
Podświetlenia wyświetlacza (czas <b>dUr</b> )	Ciągłe ( <b>PERM</b> )
Body Mass Index ( <b>BMI</b> )/Body Fat Ratio ( <b>BFR</b> )	Body-Mass-Index - wskaźnik masy ciała ( <b>bMI</b> )
Physical Activity Level ( <b>PAL</b> )	<b>1,0</b>
Wiek, w latach	<b>18</b>
Wiek, w miesiącach	<b>0</b>
Wzrost na potrzeby kalkulacji wskaźnika Body Mass Index ( <b>BMI</b> ) wzgl. Body Fat Ratio ( <b>BFR</b> )	<b>170 cm</b>

**rSEt**

1. Wybrać w menu punkt **rSEt**.
2. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Menu zostaje zamknięte.
3. Wyłączyć wagę.  
 ⇒ Ustawienia fabryczne zostają przywrócone i będą dostępne po włączeniu wagi.

## 7 OBSŁUGA SUWAKA Z POZYCJONEREM GŁOWY



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

Zranienia, błędne pomiary

- ▶ Przed każdym użyciem urządzenia należy kontrolować jego działanie zgodnie z opisem w odpowiednim rozdziale tej instrukcji obsługi.

### 7.1 Pomiar wzrostu

#### Włączanie suwaka z pozycjonerem głowy

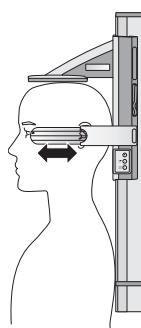
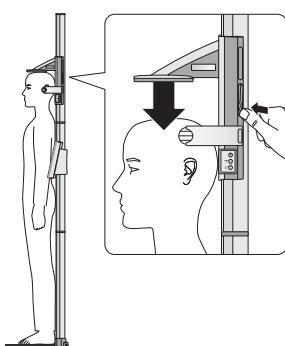
- ▶ Nacisnąć przycisk suwaka z pozycjonerem głowy.  
 ⇒ Na wyświetlaczu pojawia się wskazanie ----.  
 ⇒ Suwak z pozycjonerem głowy jest gotowy do użycia.

#### Rozpoczynanie pomiaru wzrostu

##### WSKAZÓWKA

Jeśli wynik pomiaru ma być użyty do automatycznego obliczania wskaźnika Body Mass Index (**BMI**) lub Body Mass Ratio (**BFR**), należy się upewnić, że jest włączony wyświetlacz wielofunkcyjny.

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady, a następnie przemieszczać suwak z pozycjonerem głowy do momentu wyświetlenia na wyświetlaczu wyniku pomiaru.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady, a następnie przesunąć suwak z pozycjonerem głowy do góry tak, by pacjent mógł wygodnie pod nim stać.
3. Poprosić pacjenta, by stał pod suwakiem z pozycjonerem głowy:  
 – plecy skierowane w stronę kolumny urządzenia  
 – Wystrojona postawa ciała: plecy i głowa prosto  
 – pięty przyłożone do pozycjonera pięt
4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady, a następnie przesunąć pozycjoner głowy w dół tak, by został przyłożony do głowy pacjenta.



5. Wyciągnąć z suwaka z pozycjonerem głowy linią do wyznaczania płaszczyzny frankfurckiej.
6. Ustawić głowę pacjenta w płaszczyźnie frankfurckiej przy użyciu trzech linii znajdujących się na liniale do wyznaczania płaszczyzny frankfurckiej.
7. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady i skorygować pozycję suwaka z pozycjonerem głowy.
8. Odczytać wynik pomiaru.

#### Ciągłe wyświetlanie wyniku pomiaru (Hold)

Po aktywacji funkcji **Hold** wartość pomiaru jest wyświetlana także po dokonaniu pomiaru. Można dzięki temu odsunąć suwak przed zanotowaniem wartości pomiarowej.

1. Ustawić suwak z pozycjonerem głowy.
2. Krótko nacisnąć przycisk .  
 ⇒ Wyświetlane jest wskazanie **HOLD**.  
 ⇒ Można teraz odsunąć suwak z pozycjonerem głowy bez zmiany wyświetlonej wartości pomiarowej.
3. Aby wyłączyć funkcję **Hold**, należy nacisnąć przycisk .  
 ⇒ Wskazanie **HOLD** znika.



## Przeprowadzanie pomiarów względnych (Zero)

Wyświetlacz suwaka z pozycjonerem głowy można zerować w dowolnej pozycji. Funkcja ta umożliwia przeprowadzanie pomiarów względnych, na przykład pomiarów długości kończyn.

1. Nacisnąć przycisk suwaka z pozycjonerem głowy.  
⇒ Na wyświetlaczu pojawią się wskazanie ----.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady, a następnie przemieszczać suwak z pozycjonerem głowy do momentu wyświetlenia na wyświetlaczu wskazania wzrostu.
3. Ustawić suwak z pozycjonerem głowy ustawić w pozycji, w której ma zostać wyzerowany wyświetlacz suwaka z pozycjonerem głowy.
4. Nacisnąć przycisk i przytrzymać go do chwili wyświetlenia na wyświetlaczu wskazania **ZERO**.  
⇒ Wyświetlacz zostaje wyzerowany w aktualnej pozycji suwaka z pozycjonerem głowy.
5. Ponownie ustawić suwak z pozycjonerem głowy.  
⇒ Wzrost będzie mierzony w odniesieniu do ustawionego punktu zerowego.  
⇒ Wyniki pomiaru leżące poniżej punktu zerowego będą pokazywane jako wartości ujemne.
6. Aby wyłączyć funkcję **zero**, należy nacisnąć przycisk i przytrzymać go tak długo, aż zniknie wskazanie **ZERO**.

### WSKAZÓWKA

Jeśli wyniki pomiarów względnych zostaną przesłane w celach dokumentacyjnych do urządzeń, które automatycznie obliczają wskaźnik Body Mass Index lub Body Fat Ratio, spowoduje to utratę logiczności tych parametrów.

## Wyłączanie suwaka z pozycjonerem głowy

- Nacisnąć przycisk suwaka z pozycjonerem głowy.  
⇒ Gaśnie wyświetlacz suwaka z pozycjonerem głowy.

### WSKAZÓWKA

Suwak z pozycjonerem głowy wyłącza się samoczynnie po krótkim czasie, jeśli nie jest przesuwany.

## 7.2 Dalsze funkcje (menu)

### Ustawianie podświetlenia wyświetlacza (LCD)

Czas trwania i jasność podświetlenia wyświetlacza można zmieniać.

1. Wybrać w menu punkt **Lcd**.
2. Potwierdzić wybór.
3. Wybrać punkt menu:
  - Czas (**dUr**)
  - Jasność (**brl**)
4. Potwierdzić wybór.  
⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.
5. Wybrać żądane ustawienie.

Funkcja	Ustawienie
Czas ( <b>dUr</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>SHrt</b> (ok. 15 sek.)</li><li>• <b>LOnG</b> (ok. 45 sek.)</li></ul>
Jasność ( <b>brl</b> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>50%</b></li><li>• <b>100 %</b></li><li>• <b>OFF</b></li></ul>

6. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
 ⇒ Menu zostaje zamknięte.

### Aktywacja sygnałów dźwiękowych (bEEP)

**bEEP**

Możliwe jest ustawienie, czy przy każdym naciśnięciu przycisku ma być słyszalny sygnał dźwiękowy.

1. Wybrać w menu punkt **bEEP**.
2. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.
3. Wybrać żąданie ustawienie:  
 – **On**  
 – **OFF**
4. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
 ⇒ Menu zostaje zamknięte.

### Przełączanie jednostek wzrostu (Unit)



#### OSTRZEŻENIE!

##### Zagrożenie pacjenta

W celu wykluczenia błędnych interpretacji wyniki pomiarów dokonywanych do celów medycznych mogą być wyświetlane i opracowywane tylko przy użyciu jednostek SI (masa: kg/g, wzrost: metry/centymetry). Niektóre urządzenia umożliwiają wyświetlanie wyników w innych jednostkach. Jest to wyłącznie funkcja dodatkowa.

- ▶ Wyniki pomiarów należy wykorzystywać tylko w jednostkach SI.
- ▶ Wykorzystywanie wyników pomiarów w jednostkach innych niż jednostki SI ma miejsce wyłącznie na odpowiedzialność użytkownika.

### WSKAZÓWKA

Wartość wzrostu jest przekazywana do wyświetlacza wielofunkcyjnego i wyświetlana w ustawionych tutaj jednostkach.

**Un it**

1. Wybrać w menu punkt **Unit**.
2. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Wyświetlane jest aktualne ustawienie.
3. Wybrać jednostkę, w której ma być wyświetlany wzrost:  
 – **FEEt**: feet, inch  
 – **Mtr**: centymetry
4. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Ustawienie zostaje zapisane.  
 ⇒ Menu zostaje zamknięte.

### Przywracanie ustawień fabrycznych (rSET)

Ustawienia fabryczne można przywrócić dla następujących funkcji:

Funkcja	Ustawienie fabryczne
Sygnal dźwiękowy ( <b>bEEP</b> )	<b>On</b>
Jasność podświetlenia wyświetlacza ( <b>brl</b> )	<b>50%</b>
Czas podświetlania wyświetlacza ( <b>dUr</b> )	<b>SHrt</b>
Jednostka wzrostu ( <b>Unit</b> )	<b>Mtr (cm)</b>

**rSET**

1. Wybrać w menu punkt **rSET**.
2. Potwierdzić wybór.  
 ⇒ Menu zostaje automatycznie zamknięte.
3. Wyłączyć urządzenie.  
 ⇒ Ustawienia fabryczne zostają przywrócone i będą aktywne po ponownym włączeniu urządzenia.

## 8 PREPARACJA HIGIENICZNA



### OSTRZEŻENIE!

#### Porażenie prądem elektrycznym

Urządzenie nie jest pozbawione zasilania po wyłączeniu włącznika-wyłącznika i zgaśnięciu wyświetlacza. Przy używaniu płynów przy urządzeniu może dojść do porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ Przed rozpoczęciem preparacji higienicznej upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.
- ▶ Przed rozpoczęciem każdej preparacji higienicznej należy odłączyć wtyczkę sieciową od gniazda sieciowego.
- ▶ Przed każdą preparacją higieniczną należy wyjąć baterie z urządzenia.
- ▶ Wykluczyć dostanie się cieczy do urządzenia.



### OSTRZEŻENIE!

#### Niebezpieczeństwo infekcji

- ▶ Urządzenie należy preparować higienicznie w regularnych odstępach czasu zgodnie z opisem zawartym w tym rozdziale.

### UWAGA!

#### Uszkodzenie urządzenia

Nieodpowiednie środki czyszczące i dezynfekujące mogą uszkodzić wrażliwe powierzchnie urządzenia i spowodować zmęcenie przezroczystych powierzchni.

- ▶ Nie używać ostrych ani szorujących środków czyszczących.
- ▶ Nie używać rozpuszczalników organicznych (np. spirytusu lub benzyny).

### 8.1 Czyszczenie

- ▶ W razie potrzeby zwilżyć miękką szmatkę łagodnym ługiem mydlanym i przetrzeć urządzenie.

### 8.2 Dezynfekcja

1. Urządzenie należy dezynfekować w regularnych odstępach czasu środkiem dezynfekcyjnym nieszkodliwym dla wrażliwych powierzchni wykonanych ze szkła akrylowego (np. 70 % roztworem etanolu).
2. Przestrzegać instrukcji stosowania środka dezynfekującego.
3. Zdezynfekować urządzenie:
  - ▶ Zwilżyć miękką szmatkę środkiem dezynfekcyjnym i przetrzeć urządzenie.
  - ▶ Przestrzegać terminów, patrz tabela:

Termin	Komponent
Przed każdym pomiarem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Platforma ważąca</li><li>• Suwak z pozycjonerem głowy</li></ul>
Po każdym pomiarze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Platforma ważąca</li><li>• Suwak z pozycjonerem głowy</li></ul>
W razie potrzeby	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wyświetlacz wielofunkcyjny</li><li>• Kolumna</li></ul>

### 8.3 Sterylizacja

Sterylizacja urządzenia jest niedozwolona.

## 9 KONTROLA DZIAŁANIA

- Przed każdym użyciem należy skontrolować działanie urządzenia.

Do zakresu pełnej kontroli działania urządzenia należą:

- Kontrola wzrokowa pod kątem uszkodzeń mechanicznych
- kontrola ustawienia urządzenia
- kontrola wzrokowa i kontrola działania elementów wskazujących
- kontrola działania wszystkich elementów obsługowych wymienionych w punkcie „Przegląd”
- kontrola działania opcjonalnych akcesoriów

W razie stwierdzenia błędów lub niezgodności w ramach kontroli działania należy najpierw spróbować usunąć błędy na podstawie wskazówek podanych w punkcie „Usuwanie błędów”.



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

#### Niebezpieczeństwo zranienia

W razie stwierdzenia w ramach kontroli działania błędów albo niezgodności, których nie można usunąć na podstawie rozdziału „Usuwanie błędów”, urządzenia nie wolno używać.

- Zlecić naprawę urządzenia serwisowi seca albo autoryzowanemu partnerowi serwisowemu.
- Stosować się do rozdziału „Konserwacja” w tym dokumencie.

## 10 USUWANIE BŁĘDÓW

### 10.1 Zakłócenia ogólne

#### UWAGA!

##### Wadliwe działanie

Jeżeli urządzenie jest wyposażone w opcjonalny moduł interfejsowy **seca 452** i zintegrowane z aplikacją **seca connect 103**, mogą wystąpić komunikaty o błędach i symptomy błędów, które nie są tu opisane.

- Stosować się do instrukcji obsługi systemu **seca 103/452**.

Jeżeli w trakcie obsługi urządzenia wystąpiły zakłócenia, należy podjąć próbę ich samodzielnego usunięcia przy użyciu zamieszczonej poniżej tabeli. Jeżeli zakłócenie występuje nadal, należy się zwrócić do serwisu seca Service.

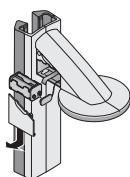
Zakłócenie	Przyczyna	Sposób usunięcia
Po obciążeniu waga nie wskazuje masy ciała.	Urządzenie nie jest zasilane napięciem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć urządzenie.</li> <li>• Przy zasilaniu z baterii: zainstalować baterie.</li> <li>• Przy zasilaniu z sieci elektrycznej: podłączyć zasilacz sieciowy.</li> </ul>
Przed ważeniem wyświetlacz nie wskazuje <b>0.00</b> .	Urządzenie zostało obciążone przed włączeniem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odciążyć urządzenie.</li> <li>• Wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie.</li> </ul>
Przed ważeniem wyświetlacz wskazuje <b>- - - -</b> .	Urządzenie zostało obciążone przed włączeniem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odciążyć urządzenie.</li> <li>• Wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie.</li> </ul>

Zakłócenie	Przyczyna	Sposób usunięcia
Miga wskazanie masy ciała.	Nie została jeszcze rozpoznana stabilna wartość masy ciała.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktywna jest jedna z następujących funkcji: <b>Hold, Autohold, Tare</b>. Zaczekać na osiągnięcie przez urządzenie stabilnej wartości masy ciała. Wskazanie przestaje migać.</li> <li>Odciążyć urządzenie, zaczekać na wyświetlenie wartości <b>0.00</b> i powtórzyć pomiar.</li> </ul>
Nielogiczne wyniki pomiaru.	W czasie pomiaru pacjent wykonał duży ruch.	Odciążyć urządzenie, zaczekać na wyświetlenie wartości <b>0.00</b> , a następnie powtórzyć pomiar.
Jeden segment wyświetlacza jest widoczny ciągle albo nie jest widoczny wcale.	Wyświetlacz jest uszkodzony.	Zawiadomić seca Service.
Nie jest możliwa kalibracja funkcji pomiaru wzrostu. W menu suwaka z pozycjonerem głowy nie jest wyświetlany punkt <b>CAL</b> .	Przed otwarciem menu suwak z pozycjonerem głowy nie został przemieszczony.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przemieszczać suwak z pozycjonerem głowy do momentu wyświetlenia wartości pomiarowej na wyświetlaczu</li> <li>otwiera menu</li> <li>Przeprowadzić kalibrację (→ <a href="#">Kalibracja pomiaru wzrostu, Strona 287</a>)</li> </ul>
Podświetlenie wyświetlacza suwaka z pozycjonerem głowy gaśnie i nie daje się ponownie włączyć.	Spada napięcie baterii. Podświetlenie wyświetlacza zostało automatycznie wyłączone, aby ograniczyć zużycie energii. Pomary i transfer danych są możliwe jeszcze przez ok. 12 h.	→ <a href="#">Wymienić baterie, Strona 302</a>
Na wyświetlaczu widać  .	Spada napięcie baterii.	→ <a href="#">Wymienić baterie, Strona 302</a>
Na wyświetlaczu widać <b>bAtt</b> .	Baterie są rozładowane.	→ <a href="#">Wymienić baterie, Strona 302</a>
Na wyświetlaczu widać <b>StOP</b> .	Zostało przekroczone maksymalne obciążenie.	Odciążyć urządzenie.
Na wyświetlaczu widać <b>tEMP</b> .	Temperatura otoczenia wagi jest za wysoka lub za niska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Używać urządzenia wyłącznie w przewidzianych warunkach otoczenia (→ <a href="#">Ogólne dane techniczne, Strona 304</a>).</li> <li>Po transporcie lub przechowywaniu urządzenia odczekać mniej więcej 15 minut przed jego włączeniem.</li> </ul>
Wyświetlacz wielofunkcyjny przestał reagować na naciśkanie przycisków.	Aktywna blokada przycisków.	Wyłączyć blokadę przycisków (→ <a href="#">Włączanie i wyłączanie blokady przycisków, Strona 289</a> ).
	Urządzenie znajduje się w niezdefiniowanym stanie po wprowadzeniu nielogicznych danych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odłączyć zasilacz od gniazda sieciowego.</li> <li>Odczekać mniej więcej 1 minutę.</li> <li>Podłączyć zasilacz do gniazda sieciowego, waga i wyświetlacz wielofunkcyjny włączają się automatycznie.</li> </ul>
	Uszkodzony moduł przycisków.	Zawiadomić seca Service.

## 10.2 Wymienić baterie

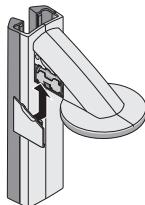
✓ Potrzebnych jest 4 baterii Mignon, typ AA, 1,5 V.

1. Zdjąć pokrywę komory baterii.
2. Wyjąć pojemnik na baterie z komory baterii.
3. Wyjąć zużyte baterie z pojemnika na baterie.
4. Włożyć nowe baterie do pojemnika na baterie.
5. Włożyć pojemnik na baterie do komory baterii.



## WSKAZÓWKA

- Usunąć rozładowane baterie w sposób opisany w rozdziale „Utylizacja”.
- Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość baterii (oznaczenia na pojemniku na baterie). Jeśli na wyświetlaczu widać wskazanie **bAtt**, oznacza to, że baterie zostały włożone odwrotnie albo są rozładowane. Jeśli baterie zostały włożone odwrotnie, należy je natychmiast wyjąć.



## UWAGA!

### Uszkodzenie i wadliwe działanie urządzenia

Nieprawidłowe zamknięcie komory baterii może spowodować uszkodzenie kabla przyłączeniowego.

- Przy zamykaniu komory baterii należy się upewnić, że kabel przyłączeniowy nie został zaciśnięty między pokrywą i komorą.

6. Nasunąć pokrywę na komorę baterii tak, by została słyszalnie zablokowana.

# 11 KONSERWACJA

## 11.1 Pomiar masy ciała, urządzenia legalizowane

Przed legalizacją urządzenia seca zaleca przeprowadzenie konserwacji.



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

#### Ryzyko błędного pomiaru wskutek nieprawidłowej konserwacji

- Konserwacje i naprawy zlewać wyłącznie serwisowi firmy seca albo autoryzowanemu partnerowi serwisowemu.
- Adres najbliższego serwisu można znaleźć na stronie [www.seca.com](http://www.seca.com); alternatywnie można też wysłać e-mail na adres [service@seca.com](mailto:service@seca.com).



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

#### Błędne pomiary wskutek braku legalizacji lub niepoprawnej legalizacji

- Zlecać przeprowadzanie legalizacji autoryzowanym osobom.
- Zawsze zlecać legalizację w przypadku uszkodzenia jednej lub kilku cech legalizacyjnych.

Legalizacja ponowna powinna być przeprowadzana przez autoryzowany personel zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania.

Urządzenie wymaga legalizacji, jeśli doszło do naruszenia jednej lub kilku cech legalizacyjnych albo jeżeli stan licznika legalizacji nie zgadza się z liczbą umieszczoną na aktualnej csesze. Jeżeli cechy legalizacyjne są naruszone, należy się skontaktować bezpośrednio z serwisem seca Service.

Legalizacji mogą dokonywać tylko autoryzowane jednostki. Gwarantuje to licznik kalibracji, w który jest wyposażona każda waga i który rejestruje każdą zmianę ustawień związaną z legalizacją.

W celu sprawdzenia, czy legalizacja wagi jest zgodna z obowiązującymi przepisami, należy wykonać następujące czynności:

1. Upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.
2. Nacisnąć przycisk wyświetlacza wielofunkcyjnego.  
⇒ Wyświetlane są krótko wszystkie elementy wyświetlacza.
3. Gdy wyświetlone są krótko wszystkie elementy wyświetlacza, nacisnąć dowolny przycisk na wyświetlaczu wielofunkcyjnym (ale nie ponownie przycisk ).  
⇒ Wyświetlany jest symbol .  
⇒ Na wyświetlaczu przez kilka sekund migają aktualny stan licznika legalizacji.





4. Porównać wyświetlony stan licznika legalizacji z liczbą podaną na cęsie legalizacyjnej.

Warunkiem poprawności legalizacji jest zgodność obu tych liczb. Jeśli cecha legalizacyjna nie zgadza się z licznikiem legalizacji, konieczne jest przeprowadzenie legalizacji. Zwrócić się do partnera serwisowego albo serwisu seca Service. Po przeprowadzeniu legalizacji stan licznika kalibracji jest oznaczany nową, zaktualizowaną cechą legalizacyjną. Cecha ta jest zabezpieczona dodatkową pieczęcią osoby uprawnionej do przeprowadzania legalizacji. Cechę legalizacyjną można nabyć za pośrednictwem serwisu seca Service.

## 11.2 Pomiar masy ciała, urządzenia nielegalizowane

Produkt należy starannie ustawić i regularnie konserwować. Firma seca zaleca konserwację urządzenia co 3 do 5 lat, w zależności od intensywności jego użytkowania.



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

Ryzyko błędного pomiaru wskutek nieprawidłowej konserwacji

- ▶ Konserwacje i naprawy zlewać wyłącznie serwisowi firmy seca albo autoryzowanemu partnerowi serwisowemu.
- ▶ Adres najbliższego serwisu można znaleźć na stronie [www.seca.com](http://www.seca.com); alternatywnie można też wysłać e-mail na adres [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 11.3 Wzrostomierze

Produkt wymaga starannego ustawienia i regularnej konserwacji. Firma seca zaleca konserwację urządzenia co 3 do 5 lat, w zależności od intensywności jego użytkowania.



### ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!

Ryzyko błędnego pomiaru wskutek nieprawidłowej konserwacji

- ▶ Konserwacje i naprawy zlewać wyłącznie serwisowi firmy seca albo autoryzowanemu partnerowi serwisowemu.
- ▶ Adres najbliższego serwisu można znaleźć na stronie [www.seca.com](http://www.seca.com); alternatywnie można też wysłać e-mail na adres [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

## 12 DANE TECHNICZNE

### 12.1 Ogólne dane techniczne

seca 285/seca 284	
Wymiary	<ul style="list-style-type: none"><li>• GŁĘBOKOŚĆ 466 mm</li><li>• Szerokość 435 mm</li><li>• WYSOKOŚĆ (wariant standardowy) 2418 mm</li><li>• WYSOKOŚĆ (wariant krótki) 2200 mm</li></ul>
Masa własna stacji pomiarowej	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wariant standardowy ok. 16,5 kg</li><li>• Wariant krótki ok. 16,25 kg</li></ul>
Warunki otoczenia, praca	<ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura +10°C do +40°C / +50°F do 104°F</li><li>• Ciśnienie powietrza 700-1060 hPa</li><li>• Wilgotność powietrza 30%-80%, niekondensująca</li></ul>

<b>seca 285/seca 284</b>	
Warunki otoczenia, przechowywanie • Temperatura • Ciśnienie powietrza • Wilgotność powietrza	-10°C do +65°C / +14°F do 149°F 700-1060 hPa 0%-95%, niekondensująca
Warunki otoczenia, transport • Temperatura • Ciśnienie powietrza • Wilgotność powietrza	-10°C do +65°C / +14°F do 149°F 700-1060 hPa 0%-95%, niekondensująca
Zasilanie suwaka z pozycjonerem głowy Baterie • Napięcie zasilania • Typ baterii	6 V 4 x typ AA, 1,5 V
Zasilanie wagi i wyświetlacza wielofunkcyjnego Zasilacz • Napięcie zasilania • Maksymalny pobór prądu • Urządzenie z izolacją ochronną, klasa ochrony II (EN 60601-1)	12 V typowo 500 mA <input checked="" type="checkbox"/>
Napięcie sieciowe	100 V-240 V
Częstotliwość sieciowa	50 Hz-60 Hz
Pobór prądu przez wagę i wyświetlacz wielofunkcyjny	ok. 120 mA
Pobór prądu, suwak z pozycjonerem głowy	ok. 80 mA
Maksymalny czas pracy, suwak z pozycjonerem głowy	ok. 2200 minut
Wyrób medyczny zgodny z dyrektywą (UE) 2017/745	Klasa I z funkcją pomiaru
EN 60601-1: Medyczne urządzenie elektryczne, typ B	
Stopień ochrony	IP20
Rodzaj pracy	Praca ciągła
Części użytkowe zgodnie z normą EN 60601-1	Wyświetlacz wielofunkcyjny, płyta szklana, suwak z pozycjonerem głowy

## 12.2 Pomiar masy ciała

<b>Model nielegalizowany</b>	
Obciążenie maksymalne	300 kg
Minimalne obciążenie	1 kg
Jednostka skali	50 g
Zakres tarowania	300 kg (subtraktywny)
Dokładność • 0 kg do 33 kg • 33 kg do 300 kg przy temperaturze otoczenia 20°C i wilgotności powietrza 45%	± 50 g ± 0,15 %

Model legalizowany	
Legalizacja zgodna z dyrektywą 2014/31/UE	Klasa III
Maksymalne obciążenie	
• Zakres ważenia 1	150 kg
• Zakres ważenia 2	300 kg
Minimalne obciążenie	
• Zakres ważenia 1	1 kg
• Zakres ważenia 2	2 kg
Jednostka skali	
• Zakres ważenia 1	50 g
• Zakres ważenia 2	100 g
Zakres tarowania	300 kg (subtraktynwy)
Dokładność przy legalizacji pierwotnej	
• Zakres ważenia 1: 0 do 25 kg	± 25 g
• Zakres ważenia 1: 25 do 100 kg	± 50 g
• Zakres ważenia 1: 100 do 150 kg	± 75 g
• Zakres ważenia 2: 0 do 50 kg	± 50 g
• Zakres ważenia 2: 50 do 200 kg	± 100 g
• Zakres ważenia 2: 200 do 300 kg	± 150 g

## 12.3 Pomiar wzrostu

Zakres pomiaru, podziałka, dokładność	
Zakres pomiaru, wariant standardowy	30-220 cm
Zakres pomiaru, wariant krótki	30-200 cm
Jednostka podziału	1 mm
Dokładność	± 2 mm

## 13 AKCESORIA OPCJONALNE I CZĘŚCI ZAMIENNE

Akcesoria/część zamienna	Numer artykułu
Zasilacz impulsowy: 100 V - 240 V~ / 50 Hz - 60 Hz, 12 V= / 0,5 A	68 32 10 270
Akcesoria potrzebne do integracji za pośrednictwem sieci Wi-Fi/LAN	452 0000 009
• Zewnętrzny moduł interfejsowy <b>seca 452</b> • Oprogramowanie <b>seca connect 103</b> • Skaner kodów kreskowych (wyrob medyczny)	Jest udostępniany w ramach projektów integracyjnych Brak możliwości zamówienia z firmy seca, zalecenia patrz instrukcja obsługi systemu <b>seca 103/452</b>
Komplet części zamiennych, kolumna krótka	19 17 01 079 509

## 14 UTYLIZACJA

### 14.1 Utylizacja urządzenia



Urządzenia nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Urządzenie należy utylizować zgodnie z przepisami dotyczącymi zużytych urządzeń elektronicznych. Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych. Więcej informacji udziela nasz seca Service pod adresem [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

### 14.2 Utylizacja baterii i akumulatorów



Zużytych baterii i akumulatorów nie należy wyrzucać do zwykłych odpadów domowych, niezależnie od tego, czy zawierają substancje szkodliwe, czy nie. Każdy użytkownik jest ustawowo zobowiązany do przekazywania zużytych baterii i akumulatorów do komunalnych punktów zbiórki lub punktów zbiórki zorganizowanych w punktach handlowych. Baterie i akumulatory należy przekazywać tylko po ich całkowitym rozładowaniu.

## 15 GWARANCJA

Na wady spowodowane błędami materiałowymi albo produkcyjnymi udzielamy dwuletniej gwarancji, licząc od dnia dostawy. Z tego zakresu są wyłączone wszystkie części ruchome takie jak baterie, kable, zasilacze sieciowe, akumulatory itp. Wady objęte gwarancją są usuwane bezpłatnie za okazaniem dowodu zakupu. Inne roszczenia nie będą uwzględniane. Jeżeli urządzenie znajduje się w miejscu innym niż siedziba klienta, koszty transportu w obydwie strony ponosi klient. W przypadku szkód transportowych dochodzenie roszczeń gwarancyjnych jest dopuszczalne tylko pod warunkiem, że transportowana waga znajdowała się w kompletnym, oryginalnym opakowaniu i była w nim zabezpieczona zgodnie ze stanem fabrycznym. Należy w związku z tym przechowywać wszystkie części opakowania.

Otwarcie urządzenia przez osoby, które nie posiadają jednoznacznej autoryzacji firmy seca, skutkuje utratą wszelkich uprawnień gwarancyjnych.

W przypadku reklamacji gwarancyjnej proszę się zwrócić do właściwego przedstawiciela firmy seca albo do sprzedawcy, od którego został nabyty produkt.

## 16 DEKLARACJA ZGODNOŚCI

**CE M24** 0102  
0123

**CE** 0123

Firma seca gmbh & co. kg oświadcza niniejszym, że produkt spełnia wymogi stosujących się do niego dyrektyw europejskich. Die Pełna deklaracja zgodności jest dostępna na stronie [www.seca.com](http://www.seca.com).

# Medical Measuring Systems and Scales since 1840

17-10-07-670-100b1\_2025-02S

seca gmbh & co. kg  
Hammer Steindamm 3–25  
22089 Hamburg · Germany  
T +49 40 20 00 00 0  
F +49 40 20 00 00 50  
E [info@seca.com](mailto:info@seca.com)

seca operates worldwide with headquarters  
in Germany and branches in:

[seca france](#)  
[seca united kingdom](#)  
[seca north america](#)  
[seca schweiz](#)  
[seca zhong guo](#)  
[seca nihon](#)  
[seca mexico](#)  
[seca austria](#)  
[seca polska](#)  
[seca middle east](#)  
[seca suomi](#)  
[seca américa latina](#)  
[seca asia pacific](#)  
[seca danmark](#)  
[seca benelux](#)  
[seca lietuva](#)

and with exclusive partners in  
more than 110 countries.

All contact data at [seca.com](http://seca.com)