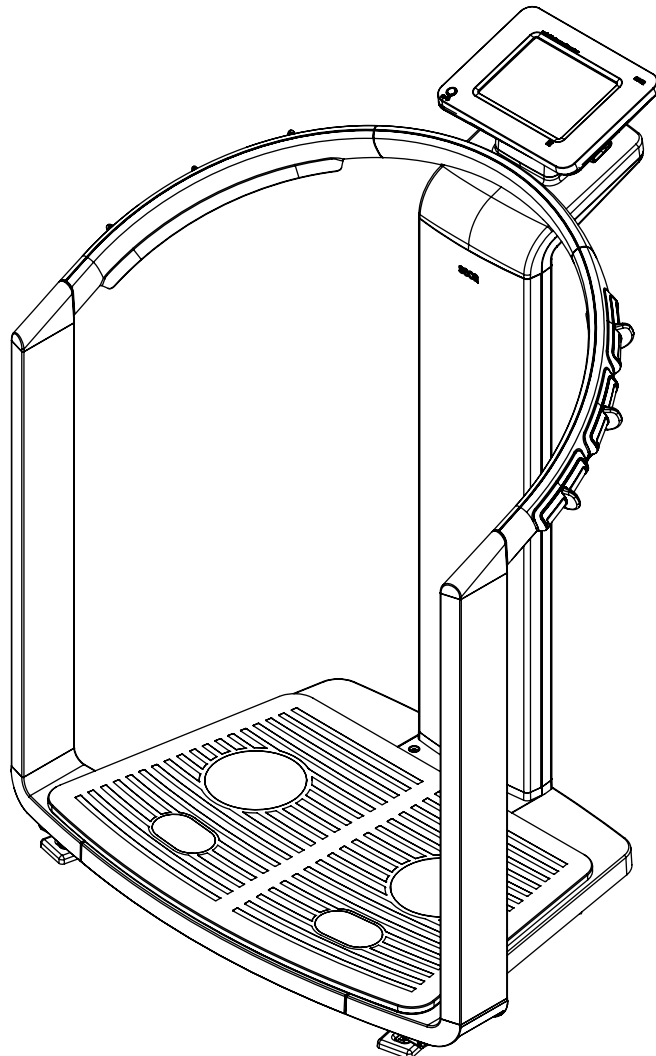


seca 515/514

Administratorhandbuch

Software-Version 1.1
ab Build 550



INHALTSVERZEICHNIS

1. Gerätebeschreibung	3
1.1 Verwendungszweck	3
1.2 Funktionsbeschreibung	3
Erfassung von Gewicht und Größe	3
Bioimpedanzmessung	3
Verwaltung von Patientendaten	3
Auswertung	4
Verwaltung von Anwenderdaten	4
Datenübertragung und Netzwerkfunktionen	4
Kompatibilität	4
1.3 Anwenderqualifikation	4
Administration/Netzwerkanbindung	4
Messbetrieb	5
1.4 Kontraindikationen	5
2. Sicherheitsinformationen	6
2.1 Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung	6
2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise	6
Umgang mit dem Gerät	6
Vermeidung eines elektrischen Schlages	7
Vermeidung von Verletzungen und Infektionen	7
Vermeidung von Geräteschäden	8
Umgang mit Messergebnissen	8
Umgang mit Verpackungsmaterial	9
3. Geräteübersicht	10
3.1 Bedienelemente	10
3.2 Symbole im Start-Display	12
3.3 Farbsymbolik und weitere Bedienelemente	14
3.4 Menüstruktur	16
3.5 Kennzeichen am Gerät und auf dem Typenschild	17
3.6 Kennzeichen auf der Verpackung	18
4. Gerät betriebsbereit machen	19
4.1 Lieferumfang	19
4.2 Stromversorgung herstellen	20
4.3 Gerät aufstellen	20
4.4 Betrieb des Gerätes in einem PC-Netzwerk	21
Netzwerkverbindung per Ethernet oder seca 360° Funknetzwerk	21
Drucken	22
Indirekte Verbindung per USB- Speicherstick	22
4.5 Betrieb mit einem seca 360° Längenmessgerät	23
5. Bedienkonzept	24
5.1 Touchscreen-Display schwenken	24
5.2 Gerät einschalten	24
5.3 Funktionen auswählen	24
5.4 Erweiterte Funktionen auswählen	25
5.5 Text eingeben	25
5.6 Sonderzeichen darstellen	26
5.7 Zahlen eingeben	26
5.8 Messvorgang	27
5.9 Automatischer Standby-Zustand	27
5.10 Gerät ausschalten	27
6. Gerät konfigurieren	29
6.1 Standardmodulsauswahl für Bioimpedanzanalyse anpassen	29
Standardmodulsauswahl ein-/ausblenden	29
Standardmodulsauswahl erstellen	30
6.2 Anwenderkonten und Zugriffsrechte verwalten	31
6.3 Administratormenü aufrufen	31
6.4 Grundeinstellungen vornehmen	33
Maßeinheiten einstellen	33
Regionale Einstellungen vornehmen	33
Datum und Uhrzeit einstellen	36
Displayhelligkeit und Lautstärke einstellen	37
6.5 Netzwerk einrichten	37
Voraussetzungen	37
Netzwerkdienste	37
Netzwerkabhängige Funktionen	38
Gerät in ein Ethernet-Netzwerk integrieren	38
seca CLS-Netzwerk einrichten (nur via Ethernet)	39
seca 360° Funknetzwerk einrichten	41
Funkteilnehmer ansehen	43
6.6 Systemdaten	44
Versionstände abfragen	44
Systemeinstellungen vornehmen	44
Servicefunktionen verwenden	49
6.7 Einstellungen speichern	51
Einstellungen übernehmen	51
Administratormenü verlassen	52
7. Was tun, wenn...?	53
7.1 Stromversorgung und Display	53
7.2 Größe und Gewicht	53
7.3 Bioimpedanzanalyse	54
7.4 Datenübertragung	55
7.5 Drucken	57
8. Optionales Zubehör	57
9. Ersatzteile	58
10. Technische Informationen	58
10.1 Das seca 360° Funknetzwerk	58
10.2 Technische Änderungen	59
10.3 Weitere Technische Informationen	59
11. Entsorgung	60
12. Gewährleistung	60
13. Konformitätserklärung	60

1. GERÄTEBESCHREIBUNG

1.1 Verwendungszweck

Der medical Body Composition Analyzer **seca 515/514** kommt entsprechend den nationalen Vorschriften hauptsächlich in Krankenhäusern, Arztpraxen und stationären Pflegeeinrichtungen zum Einsatz. Das Gerät **seca 515/514** dient zur Erfassung von Gewichts-, Längen- und bioelektrischen Impedanzmessungen sowie zur automatischen Berechnung daraus ableitbarer Parameter wie z. B. der Fettfreien Masse (FFM). Die Ergebnisse werden grafisch dargestellt und unterstützen den behandelnden Arzt bei folgenden medizinischen Aspekten:

- Bestimmung des Energieverbrauches und der Energiereserven als Grundlage für eine Ernährungsberatung
- Beurteilung der Stoffwechselaktivität und des Trainingserfolgs, z. B. im Rahmen einer Rehabilitations- oder Physiotherapie
- Bestimmung des Flüssigkeitsstatus eines Patienten
- Bestimmung des allgemeinen Gesundheitszustandes oder bei bereits bekannter Erkrankung zur Beurteilung des Schweregrades

1.2 Funktionsbeschreibung

Erfassung von Gewicht und Größe

Das Gerät verfügt über eine elektronische Waage. Die Gewichtserfassung erfolgt über 4 Wägezellen. Die Erfassung der Größe erfolgt durch manuelle Eingabe oder durch Funkübertragung von einem **seca 360°** Längenmessgerät.

Bioimpedanzmessung

Die Bioimpedanzmessung erfolgt nach der 8-Punkt-Methode. Die Einleitung des geringen Wechselstromes und die Messung der Impedanz erfolgt pro Körperhälfte jeweils über ein Paar Fußelektroden und 3 Paar Handelektroden. Die Handelektroden sind in unterschiedlicher Höhe angebracht, sodass Personen zwischen 1,60 m und 2,0 m Körpergröße auf dem Gerät eine optimale Haltung für eine Bioimpedanzmessung einnehmen können.

Verwaltung von Patientendaten

Zur Verwaltung von Messergebnissen können direkt am Gerät **seca** Patientenakten angelegt werden. Die Speicherung der **seca** Patientenakten erfolgt in der Patientendatenbank der mitgelieferten PC-Software **seca analytics 115**. Alternativ können **seca** Patientenakten auf dem mitgelieferten USB-Speicherstick gespeichert werden. Der USB-Speicherstick enthält ebenfalls eine **seca** Patientendatenbank.

seca Patientenakten und **seca** Patientendatenbanken enthalten ausschließlich Daten, die für die Arbeit mit **seca** Produkten notwendig sind oder mit **seca** Produkten ermittelt wurden. **seca** Patientenakten können ausschließlich mit der PC-Software **seca 115** verwaltet und editiert werden. Für den Datenaustausch mit Arzt- und Krankenhausinformationssystemen können die Export- und Import-Funktionen der PC-Software **seca 115** genutzt werden.

Auswertung

Die Auswertung von Bioimpedanzmessungen erfolgt in grafischer Form und basiert auf wissenschaftlich etablierten Formeln. Für die Ermittlung der Kenngrößen Gesamtkörperwasser (TBW), Extrazelluläres Wasser (ECW), Fettfreie Masse (FFM) sowie Skelettmuskelmasse (SMM) für Arme, Beine, Torso und Gesamtkörper hat **seca** in eigenen Studien Formeln ermittelt. In diesen Studien wurden für folgende Kenngrößen eigene Referenzwerte ermittelt, um Normalbereiche darstellen zu können: Bioelektrische Impedanzvektoranalyse (BIVA), Masse-Indizes (FMI, FMMI), Phasenwinkel (ϕ). Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz.

Verwaltung von Anwenderdaten

Zugangsdaten für Anwender des Gerätes werden in der mitgelieferten PC-Software **seca 115** verwaltet. Bei der Erstellung von Anwenderkonten für die **seca 115** wird automatisch eine User-PIN für die **seca 515/514** generiert. Der Administrator hat auch die Möglichkeit, selbst eine User-PIN festzulegen.

Das Gerät kann ausschließlich mit Administratorrechten konfiguriert werden. Eine initiale Administrator-PIN für das Gerät wird mitgeliefert. Sie kann ausschließlich am Gerät geändert werden.

Das Anlegen und Verwalten von Anwenderdaten ist nur dann notwendig, wenn vom Gerät aus auf die seca Patientendatenbank der PC-Software **seca 115** zugegriffen werden soll.

Datenübertragung und Netzwerkfunktionen

Das Gerät ist netzwerkfähig. Durch die Netzwerkanbindung kann das Gerät sowohl die seca Patientendatenbank als auch die spezielle Druckfunktion der PC-Software **seca 115** nutzen.

Die spezielle Druckfunktion der PC-Software **seca 115** ermöglicht es, den Ausdruck eines Ergebnisberichtes direkt am medical Body Composition Analyzer **seca 515/514** zu starten.

Alternativ zur Ethernetverbindung können seca mBCAs und die PC-Software **seca 115** drahtlos via **seca 360°** Technologie kommunizieren. Dazu muss der **seca 360° wireless USB adapter 456** (im Lieferumfang enthalten) an einen PC angeschlossen werden, auf dem mindestens die Anwendungssoftware der **seca 115** installiert ist.

seca 360° Längenmessgeräte können Messergebnisse drahtlos an das Gerät übertragen.

Das Gerät verfügt über folgende Schnittstellen:

- An der Wiegeplattform
 - Netzwerkanschluss (Ethernet)
- Am Touchscreen-Display
 - Internes seca Funkmodul
 - USB-Schnittstelle zum Anschluss eines USB-Speichersticks (im Lieferumfang enthalten)

Kompatibilität

Das Gerät (Software-Version 1.1 ab Build 550) ist ausschließlich mit der Version 1.4 ab Build 560 der PC Software **seca 115** kompatibel. Es besteht keine Rückwärtskompatibilität mit älteren Versionen der **seca 115**. Einen Überblick über Technische Änderungen finden Sie im Abschnitt „Technische Änderungen“ auf Seite 59.

seca mBCAs mit älterer Gerätesoftware können aktualisiert werden. Gehen Sie auf www.seca.com und kontaktieren Sie Ihren lokalen seca Service-Partner.

1.3 Anwenderqualifikation**Administration/Netzwerkanbindung**

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

Messbetrieb

Das Gerät und die PC-Software **seca analytics 115** dürfen ausschließlich von Personen mit ausreichender Sachkenntnis angewendet werden.

1.4 Kontraindikationen

Bei Personen, die folgende Merkmale aufweisen, darf **keine** Bioimpedanzmessung durchgeführt werden:

- Elektronische Implantate, z. B. Herzschrittmacher
- Aktive Prothesen

Bei Personen, die an eines der folgenden Geräte angeschlossen sind, darf **keine** Bioimpedanzmessung durchgeführt werden:

- Lebenserhaltende elektronische Systeme, z. B. künstliches Herz, künstliche Lunge
- Tragbare elektronische Medizingeräte, z. B. EKG-Geräte oder Infusionspumpen

Bei Personen, die folgende Merkmale aufweisen, dürfen Bioimpedanzmessungen ausschließlich nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt durchgeführt werden:

- Herzrhythmusstörungen
- Schwangerschaft

2. SICHERHEITSINFORMATIONEN

2.1 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.

2.2 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.



GEFAHR!

Explosionsgefahr

Setzen Sie das Gerät nicht in einer mit folgenden Gasen angereicherten Umgebung ein:

- ▶ Sauerstoff
- ▶ Brennbare Anästhetika
- ▶ Sonstige feuergefährliche Substanzen/Gasgemische



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 3. Ausgabe der IEC 60601-1, jeweilig). Wer zusätzliche Geräte an medizinische elektrische Geräte anschließt, ist Systemkonfigurator und ist damit verantwortlich, dass das System mit den normativen Anforderungen für Systeme übereinstimmt. 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.
- ▶ Lassen Sie Wartungen, Nacheichnungen (nur **seca 515**) und die Prüfung der BIA-Messtechnik alle zwei Jahre durchführen.
- ▶ Technische Veränderungen am Gerät sind unzulässig. Das Gerät enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Lassen Sie Wartungen, technische Prüfungen und Reparaturen ausschließlich

von einem autorisierten Servicepartner durchführen. Den Servicepartner in Ihrer Nähe finden Sie unter www.seca.com oder senden Sie eine E-Mail an service@seca.com.

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und Ersatzteile von seca. Andernfalls gewährt seca keinerlei Garantie.



VORSICHT!

Patientengefährdung, Fehlfunktion

- ▶ Halten Sie von anderen medizinischen Geräten, 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.

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.
- ▶ Das Gerät ist nicht als Aufstehhilfe vorgesehen. Stützen Sie Personen mit eingeschränkter Motorik, z. B. beim Aufrichten aus einem Rollstuhl.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Patient die Wiegeplattform nicht direkt an den Kanten betritt oder verlässt.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Patient die Wiegeplattform langsam und sicher betritt und verlässt.



WARNUNG!

Rutschgefahr

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

**WARNUNG!****Infektionsgefahr**

- ▶ Waschen Sie sich vor und nach jeder Messung die Hände, um das Risiko von Kreuzkontaminationen und nosokomialen Infektionen zu verringern.
- ▶ Bereiten Sie das Gerät in regelmäßigen Abständen hygienisch auf, wie im entsprechenden Abschnitt in diesem Dokument 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 und Staub in das Innere des Gerätes und der Sensoren gelangen. Diese können die Elektronik zerstören.
- ▶ Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie das Netzgerät aus der Steckdose ziehen.
- ▶ Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie das Netzgerät aus der Steckdose. Nur so ist das Gerät stromlos.
- ▶ Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
- ▶ Setzen Sie das Gerät keinen Stößen oder Vibrationen aus.
- ▶ Führen Sie in regelmäßigen Abständen 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 bestimmungsgemäßen Umgebungsbedingungen.
- ▶ Lagern Sie das Gerät ausschließlich unter bestimmungsgemäßen Lagerbedingungen.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich chlor- und alkoholfreie Desinfektionsmittel, die explizit für Acrylglas und andere empfindliche Oberflächen geeignet sind (Wirkstoff: z. B. quartäre Ammoniumverbindungen).
- ▶ Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel.
- ▶ Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel (z. B. Spiritus oder Benzin).

Umgang mit Messergebnissen**VORSICHT!****Patientengefährdung**

Um Fehlinterpretationen zu vermeiden, dürfen Messergebnisse für medizinische Zwecke ausschließlich in SI-Einheiten (Gewicht: Kilogramm, Länge: Meter) 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!

Datenverlust

- ▶ Bevor Sie mit dem Gerät **seca 515/514** erfasste Messwerte speichern und weiterverwenden (z. B. in der einer seca PC-Software oder in einem Krankenhausinformationssystem), stellen Sie sicher, dass die Messwerte plausibel sind.
- ▶ Wenn Messwerte vom Gerät **seca 515/514** an eine seca PC-Software oder an ein Krankenhausinformationssystem übertragen worden sind, stellen Sie vor der Weiterverwendung sicher, dass die Messwerte plausibel und dem richtigen Patienten zugeordnet sind.

ACHTUNG!

Messergebnisse von Fremdgeräten nicht kompatibel

Bioimpedanzmessungen, die mit Geräten unterschiedlicher Hersteller durchgeführt werden, sind nicht kompatibel. Folgemessungen, die auf einem anderen Gerät, als auf einem seca mBCA/mBCA, durchgeführt werden, können zu inkonsistenten Daten und zur Fehlinterpretation der Messergebnisse führen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass auch Folgemessungen mit einem seca mBCA/mBCA, durchgeführt werden.

Umgang mit Verpackungsmaterial



WARNUNG!

Erstickungsgefahr

Verpackungsmaterial aus Kunststoffolie (Tüten) stellen eine Erstickungsgefahr dar.

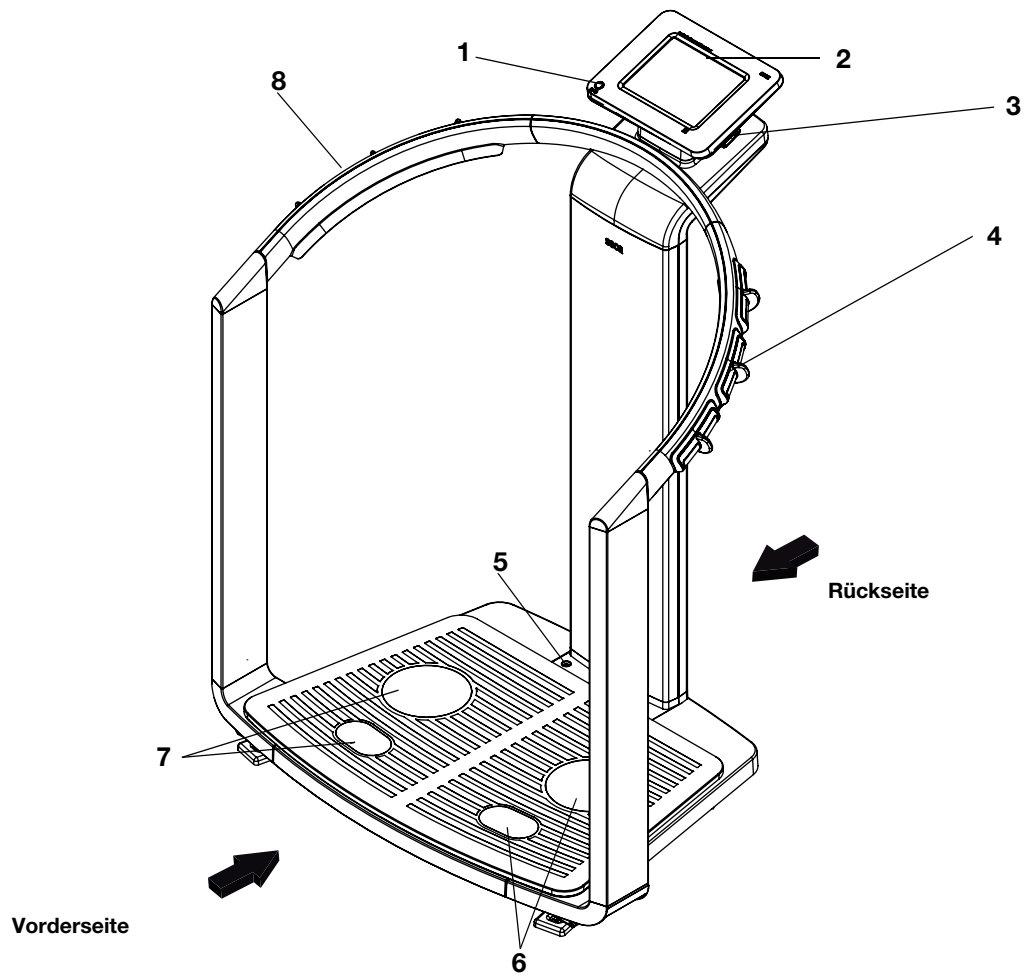
- ▶ Bewahren Sie Verpackungsmaterial für Kinder unzugänglich auf.
- ▶ Sollte das Originalverpackungsmaterial nicht mehr vorhanden sein, verwenden Sie ausschließlich Kunststofftüten mit Sicherheitslöchern, um die Erstickungsgefahr zu reduzieren. Verwenden Sie nach Möglichkeit wiederverwertbare Materialien.

HINWEIS:

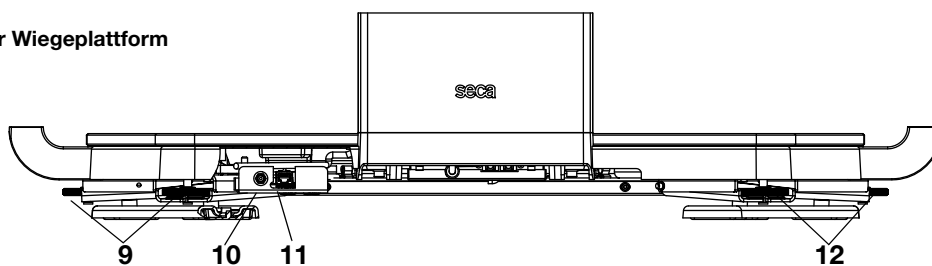
Bewahren Sie das Originalverpackungsmaterial zur späteren Verwendung auf (z. B. Rücksendung zur Wartung).

3. GERÄTEÜBERSICHT

3.1 Bedienelemente



Rückseite der Wiegeplattform






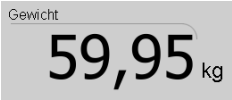






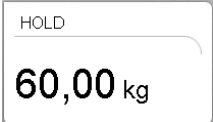


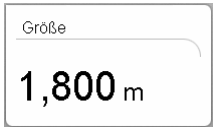

Nr.	Bedienelement	Funktion
1	Ein-/Aus-Taste mit LED	Schaltet Gerät ein: kurzer Tastendruck Schaltet Gerät in den Standby-Betrieb: kurzer Tastendruck Schaltet das Gerät aus: langer Tastendruck
2	Touchscreen-Display	Zentrales Steuer- und Anzeigeelement, nach links und rechts jeweils um 180° schwenkbar

Nr.	Bedienelement	Funktion
3	USB-Schnittstelle	Dient zum Anschluss eines USB-Speichersticks (im Lieferumfang enthalten) zur Verwaltung folgender Daten: <ul style="list-style-type: none"> • seca Patientenakten am Gerät anlegen • seca Patientenakten von der mitgelieferten PC-Software seca 115 auf den USB-Speicherstick laden, Daten am Gerät aufrufen • Messergebnisse auf dem USB-Speicherstick speichern • Auslesen von Log-Files aus dem Gerät (Administratorfunktion)
4	Handelektrodenpaare, rechts	3 Stück mit Fingertrennern, dienen zur Bioimpedanzmessung Je nach Körpergröße wählt der Patient ein Elektrodenpaar
5	Libelle	Zeigt an, ob das Gerät waagrecht steht
6	Fußelektrodenpaar, rechts	Für Ferse und Fußballen, dienen zur Bioimpedanzmessung
7	Fußelektrodenpaar, links	Für Ferse und Fußballen, dienen zur Bioimpedanzmessung
8	Handelektrodenpaare, links	3 Stück mit Fingertrennern, dienen zur Bioimpedanzmessung Je nach Körpergröße wählt der Patient ein Elektrodenpaar
9	Fußschrauben, rechts	2 Stück, dienen zum genauen Ausrichten des Gerätes
10	Netzteilanschluss	Dient zum Anschluss des Netzgerätes
11	Ethernet-Schnittstelle	Dient zur Integration des Gerätes in ein PC-Netzwerk
12	Fußschrauben, links	2 Stück, dienen zum genauen Ausrichten des Gerätes











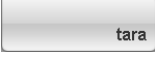
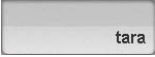
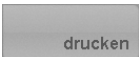






3.2 Symbole im Start-Display

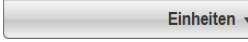
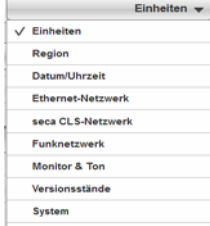







	Symbol	Bedeutung
A		Kopfzeile, bleibt in allen Menüebenen und Reitern unverändert. Folgende Daten werden angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> • Patientendaten <ul style="list-style-type: none"> - Name - Gewicht - Größe - BMI • Datenverbindungen • Datum/Uhrzeit
B		Login-Symbol: Zeigt an, ob der Anwender an einer seca Patientendatenbank angemeldet ist (User-PIN erforderlich)
C		Druckersymbol: Zeigt an, ob die Druckfunktion der PC-Software seca 115 zur Verfügung steht
D		Messstabsymbol: Zeigt an, ob eine Verbindung zu einem seca 360° Längenmessgerät besteht

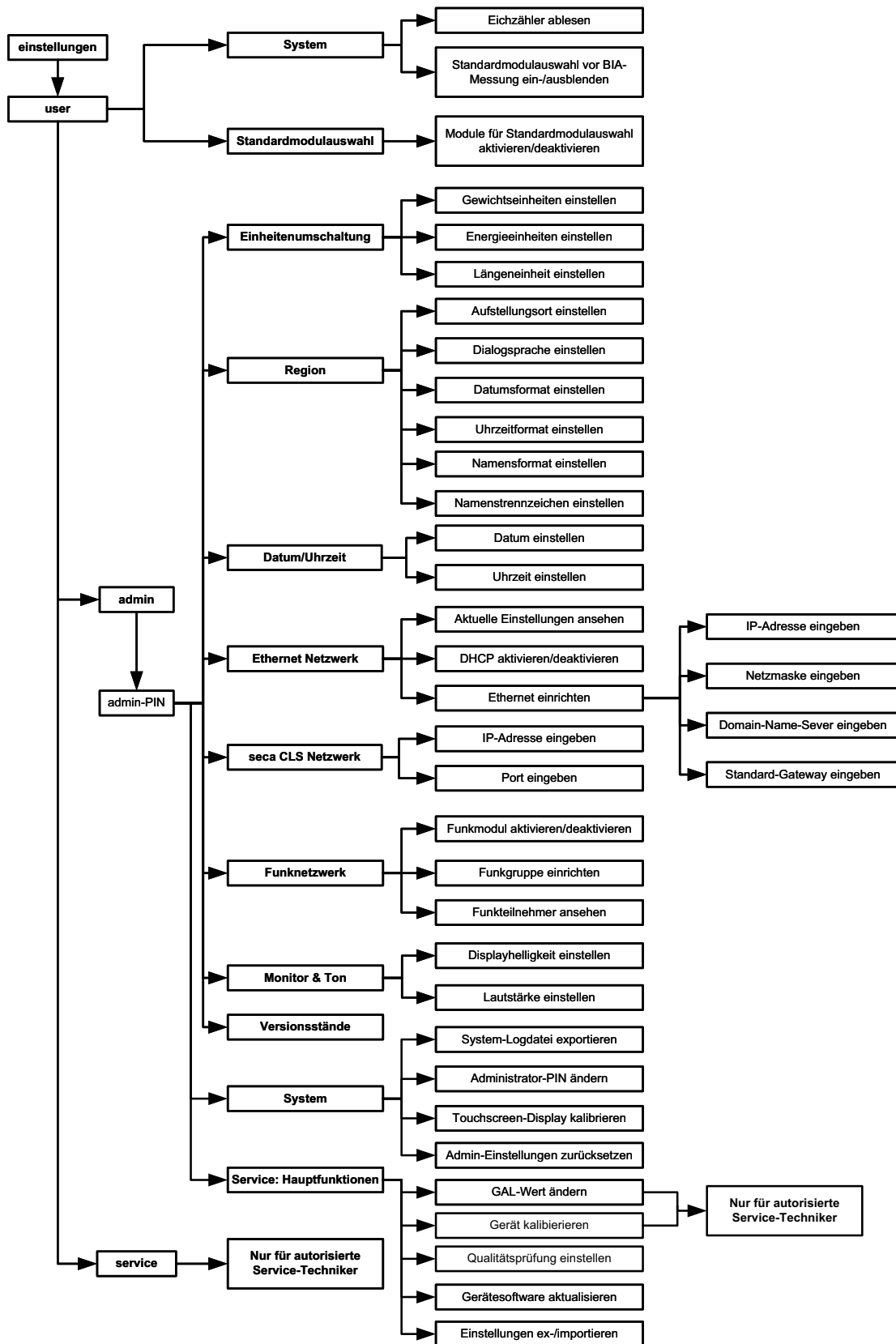
	Symbol	Bedeutung
E		Datenverbindungssymbol Zeigt die aktuelle Verbindungsart zur seca Patientendatenbank an (hier: Ethernetverbindung zu PC mit seca 115) Weitere mögliche Verbindungsarten: <ul style="list-style-type: none">  seca 360° Funkverbindung zu PC mit seca 115  USB-Speicherstick am Gerät angeschlossen
F		Anzeige des Gewichtswertes
G		Reiter gewicht/größe Ist nach Einschalten des Gerätes automatisch aktiv Dient zur Ermittlung von Gewicht und Größe des Patienten
H		Reiter bia Dient zur Durchführung einer Bioimpedanzanalyse
I		Reiter patient Dient zur Zuordnung der Messergebnisse zu einer seca Patientenakte
J		Reiter auswertung Dient zur Auswertung von Mess- und Analyseergebnissen sowie zur Speicherung der Daten
K		Taste menüumschaltung Erscheint, wenn Sekundärmenü vorhanden <ul style="list-style-type: none"> Primärmenü: enthält die im aktuellen Kontext häufig verwendeten Funktionen Sekundärmenü: enthält folgende Funktionen: <ul style="list-style-type: none"> - einstellungen - drucken - speichern
L		Menüzeile mit kontextabhängigen Tasten und Taste menüumschaltung
M		Anzeige des Hold-Wertes
N		Aktuell genutzter Wägebereich: <ul style="list-style-type: none"> 1: Feinere Gewichtsanzeige bei geringerer Tragkraft 2: Maximale Tragkraft
O		Nicht eichfähige Funktion ist aktiv (nur bei geeichten Modellen)
P		Anzeige der Körpergröße des Patienten <ul style="list-style-type: none"> Kann manuell eingegeben werden Kann von einem seca 360° Längenmessgerät empfangen werden
Q		Anzeige des Body-Mass-Index (BMI) des Patienten Wird automatisch berechnet, sobald ein Gewichtswert vorhanden ist und ein Längenwert empfangen oder eingegeben wurde

3.3 Farbsymbolik und weitere Bedienelemente

Bedienelement/Anzeige	Symbol	Bedeutung
Ein-/Aus-Taste		LED weiß: Gerät eingeschaltet
		LED grün: Gerät im Standby
		LED aus: Gerät ausgeschaltet
Datenverbindungssymbol, hier: seca 360° Funkverbindung zu einem PC mit seca 115		Weiß: Verbindung verfügbar
		Rot: Auf verfügbarer Verbindung werden Daten übertragen
		Grau: Verbindung nicht verfügbar
Login-Symbol: Anmeldung an seca Patientendatenbank		Weiß: Anwender ist angemeldet
		Grau: Kein Anwender angemeldet
Reiter		Weiß: Reiter nicht ausgewählt
		Rot: Reiter ausgewählt
Tasten		Hellgrau: Funktion verfügbar
		Grau: Taste gedrückt, Funktion ausgewählt
		Dunkelgrau: Funktion nicht verfügbar
Elektrodenindikator (bei Bioimpedanzmessung)		Rot: Kontakt schlecht
		Grün: Kontakt gut
Auswahldreiecke		Grau: Funktion verfügbar
		Hellgrau: Funktion nicht verfügbar
Checkboxen		Kein Häkchen gesetzt: Funktion deaktiviert
		Häkchen gesetzt: Funktion aktiviert

Bedienelement/Anzeige	Symbol	Bedeutung
Dropdown-Menü		Ausgewählte Funktion
		Dropdown-Menü geöffnet
Schriftfarbe		Schrift rot: Wert außerhalb des Normalbereiches
		Schrift grau: Wert innerhalb des Normalbereiches
Darstellung, Auswertung		Grün: Wert innerhalb des Normalbereiches
		Orange: Wert leicht erhöht
		Rot: Wert außerhalb des Normalbereiches







3.4 Menüstruktur



3.5 Kennzeichen am Gerät und auf dem Typenschild

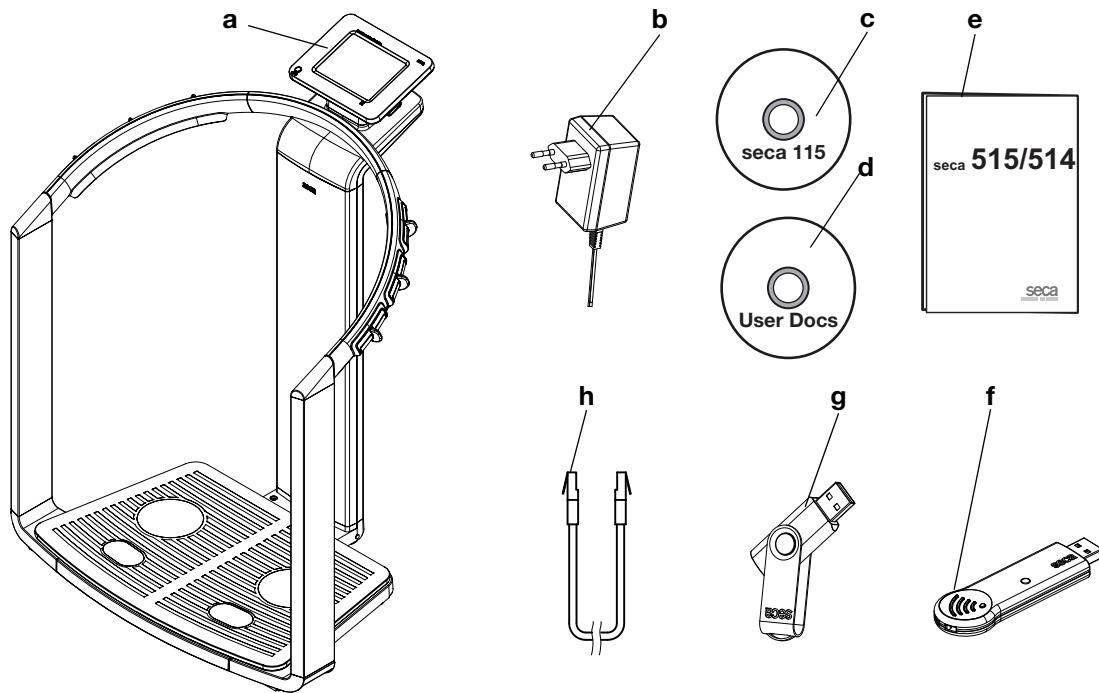
Text/Symbol	Bedeutung
Mod	Modellnummer
Approval Type	Typenbezeichnung der Bauartzulassung (nur seca 515)
S/N	Seriennummer, fortlaufend
ProdID	Produktidentifikationsnummer, fortlaufend
	Gebrauchsanweisung befolgen
	Elektromedizinisches Gerät, Typ BF
	Schutzisoliertes Gerät, Schutzklasse II
e	Wert in Masseinheiten (geeichte Modelle) <ul style="list-style-type: none"> • Gibt die Differenz zwischen zwei aufeinander folgenden Anzeigewerten an • Wird zur Einstufung und zur Eichung einer Waage benutzt
d	Wert in Masseinheiten (ungeeichte Modelle) Gibt die Differenz zwischen zwei aufeinander folgenden Anzeigewerten an
↔	Wägebereich (geeichte Modelle)
	Gerät ist konform mit Richtlinien der EG. <ul style="list-style-type: none"> • M: Konformitätsmarke nach Richtlinie 2014/31/EU über nichtselbsttätige Waagen (geeichte Modelle) • 16: (Beispiel: 2016) Jahr, in dem die Konformitätserklärung durchgeführt und die CE-Kennzeichnung angebracht wurde (geeichte Modelle) • 0102: Benannte Stelle Metrologie (geeichte Modelle) • 0123: Benannte Stelle Medizinprodukte
	Waage der Eichklasse III nach Richtlinie 2014/31/EU und OIML R76-1
	Symbol der FCC (USA)
FCC ID	Für USA: Zulassungsnummer des Gerätes bei der US Behörde Federal Communications Commission FCC
IC	Für Kanada: Zulassungsnummer des Gerätes bei der Behörde Industry Canada
	Gerät ausschließlich mit kompatibelem Originalsteckernetzgerät von seca betreiben
	USB-Schnittstelle
	Gerät nicht im Hausmüll entsorgen

3.6 Kennzeichen auf der Verpackung

	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
	Verpackungsmaterial kann über Recycling-Programme entsorgt werden

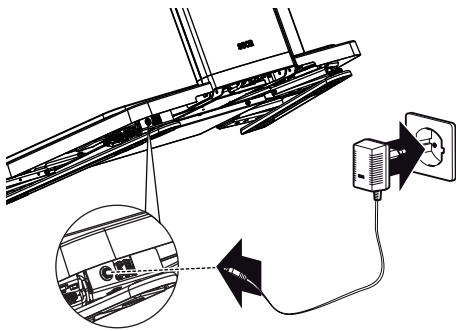
4. GERÄT BETRIEBSBEREIT MACHEN

4.1 Lieferumfang



Nr.	Komponente	Stck.
a	medical Body Composition Analyzer	1
b	Netzteil	1
c	DVD mit PC-Software seca 115 und Lizenz für einen festen Arbeitsplatz	1
d	DVD mit Anwender-Dokumentation im PDF-Format: <ul style="list-style-type: none"> • Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz • Administratorhandbuch • Weiteres Informationsmaterial 	1
e	Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz, gedruckt	1
f	seca 360° wireless USB adapter 456	1
g	seca USB-Speicherstick, 2 GB, initialisiert (USB-PIN: 0000)	1
h	Ethernet-Kabel (1,5 m) zum Anschluss an ein TCP/IP-Netzwerk	1

4.2 Stromversorgung herstellen



WARNUNG!

Personen- und Geräteschäden durch falsche Netzgeräte

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

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich das Originalsteckernetzgerät von seca, wie im Lieferumfang enthalten und im Abschnitt „Ersatzteile“ auf Seite 58 aufgeführt.

Der Anschluss für das Netzgerät befindet sich an der Unterseite der Wiegeplattform. Um die Stromversorgung herzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stecken Sie den für Ihre Stromversorgung notwendigen Netzstecker auf das Netzgerät.
2. Neigen Sie das Gerät nach vorn.
3. Stecken Sie den Gerätestecker des Netzgerätes in die Anschlussbuchse des Gerätes.
4. Richten Sie das Gerät vorsichtig wieder auf.
5. Stecken Sie das Netzgerät in eine Netzsteckdose.

4.3 Gerät aufstellen

Das Gerät ist bei Auslieferung vollständig montiert.

ACHTUNG!

Fehlmessung durch Kraftnebenschluss

Wenn das Gerät mit dem Gehäuse aufliegt, z. B. durch unebene oder weiche Bodenbeläge, wird das Gewicht nicht korrekt gemessen.

- ▶ Stellen Sie das Gerät so auf, dass es ausschließlich mit den Fußschrauben Bodenkontakt hat.

1. Stellen Sie das Gerät auf einen festen, ebenen Untergrund.

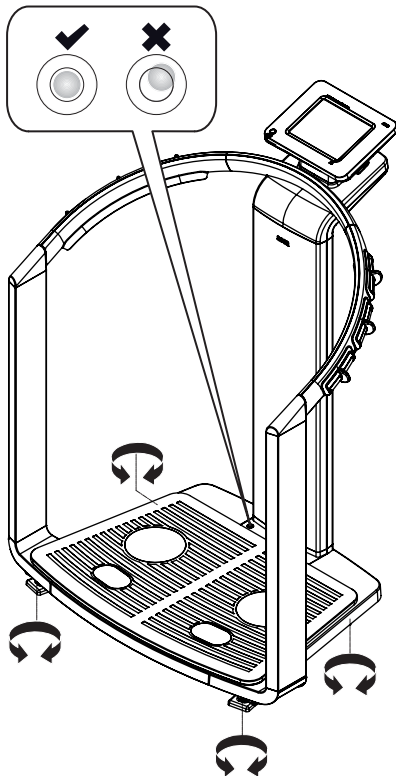
ACHTUNG!

Fehlmessung durch falsches Ausrichten

Die Libelle ist sehr empfindlich. Zusatzgewichte, z. B. Handtücher, führen zu einer falschen Ausrichtung der Waage.

- ▶ Richten Sie das Gerät ausschließlich in unbelastetem Zustand aus.

2. Richten Sie das Gerät durch Drehen der Fußschrauben aus.
Die Luftblase der Libelle muss sich in der Mitte des Kreises befinden.



4.4 Betrieb des Gerätes in einem PC-Netzwerk

Das Gerät verfügt über keine „on-board“-Patienten- und Anwenderverwaltung. Wenn Sie seca Patientenakten und Anwenderkonten verwalten wollen, muss das Gerät mit einem PC verbunden sein, auf dem die PC-Software **seca 115** installiert ist. Sie haben folgende Verbindungsmöglichkeiten:

- Netzwerkanbindung per **seca 360°** Funknetzwerk oder Ethernet
- Indirekte Verbindung per USB-Speicherstick

Die Software **seca 115** sowie das Gerät selbst dürfen ausschließlich von erfahrenen Administratoren oder Krankenhaustechnikern installiert und konfiguriert werden.



ACHTUNG! **Datenverlust**

Die unsachgemäße Installation oder unsachgemäße Änderungen an der Installation können zu Datenverlust und in der Folge zu Fehldiagnosen führen.

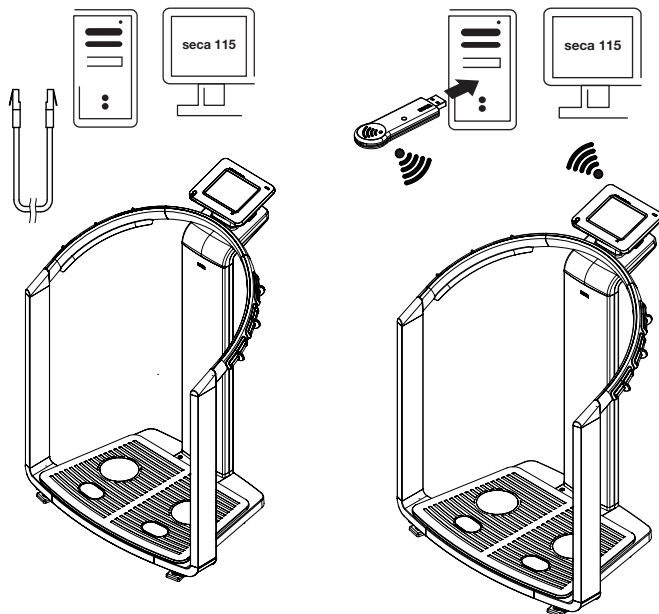
- ▶ Lassen Sie die Installation oder Änderungen an der Installation durch einen erfahrenen Administrator oder Krankenhaustechniker durchführen.

Netzwerkverbindung per Ethernet oder seca 360° Funknetzwerk

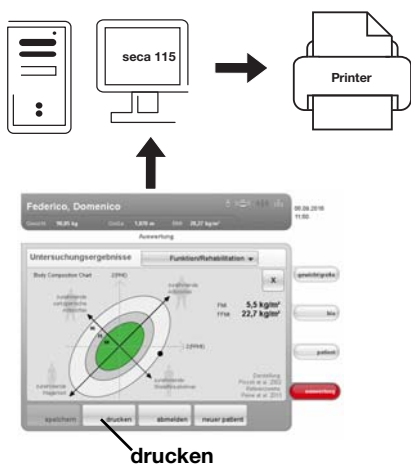
Wenn das Gerät in ein PC-Netzwerk integriert werden soll, sind folgende Schritte notwendig:

- PC-Software **seca 115** auf dem PC installieren
- PC-Software **seca 115** administrieren
- **seca 515/514** konfigurieren
- Ethernet- bzw. seca Funknetzwerk einrichten

Details zu den genannten Schritten finden Sie im Abschnitt „Gerät konfigurieren“ ab Seite 29 sowie im Administratorhandbuch der PC-Software **seca 115**.



Drucken



Wenn das Gerät per Ethernet mit der PC-Software **seca 115** verbunden ist, können Sie die spezielle Druckfunktion der PC-Software **seca 115** nutzen und ausführliche Ergebnisberichte auf einem PC-Drucker ausdrucken.

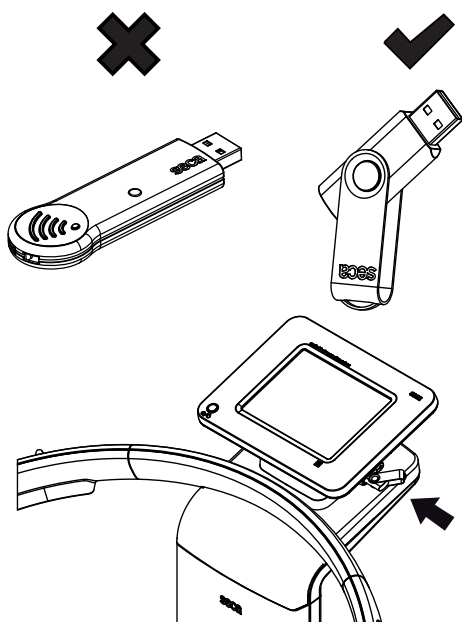
Die Druckfunktion ist Bestandteil des sogenannten **seca mediator service**, einem Funktionsmodul der PC-Software **seca 115**. Der **seca mediator service** erfüllt folgende Aufgaben:

- Bioimpedanzanalyse errechnen aus den Impedanzrohdaten des Gerätes
- Grafische Aufbereitung der Bioimpedanzanalyse
- Zusammenstellen und Drucken eines ausführlichen Ergebnisberichtes

Das Drucken eines Ergebnisberichtes kann direkt vom Gerät aus gestartet werden. Die Impedanzrohdaten werden an die PC-Software **seca 115** übergeben und der **seca mediator service** automatisch gestartet.

Um diese Funktion via Ethernet nutzen zu können, muss das Gerät in ein **seca CLS-Netzwerk** eingebunden werden. Details dazu finden Sie im Abschnitt „**seca CLS-Netzwerk einrichten** (nur via Ethernet)“ ab Seite 39“ sowie im Administratorhandbuch der PC-Software **seca 115**.

Indirekte Verbindung per USB-Speicherstick



Wenn das Gerät nicht direkt in ein PC-Netzwerk integriert werden soll, können Sie auf dem mitgelieferten **seca USB-Speicherstick** **seca** Patientenakten anlegen und Messvorgänge speichern.

Der **seca USB-Speicherstick** wird initialisiert ausgeliefert, das heißt, er enthält eine **seca** Patientendatenbank und ist mit einer initialen USB-PIN (0000) gesichert.

Wenn Sie weitere USB-Speichersticks verwenden wollen (**seca** Original-Zubehör empfohlen), müssen diese ebenfalls initialisiert werden, bevor **seca** Patientenakten darauf gespeichert werden können. Details dazu finden Sie im Administratorhandbuch der PC-Software **seca 115**.

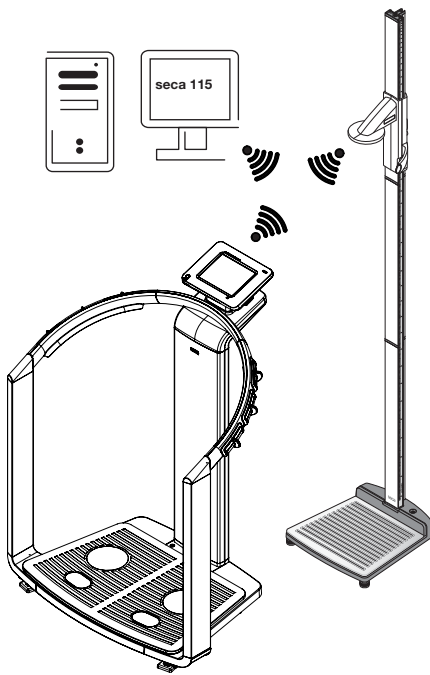
Die **seca** Patientendatenbank auf dem USB-Speicherstick können Sie mit der **seca** Patientendatenbank der PC-Software **seca 115** synchronisieren.

Folgende Schritte sind notwendig:

- PC-Software **seca 115** auf dem PC installieren
- PC-Software **seca 115** administrieren
- **seca 515/514** konfigurieren
- **seca** Patientenakten, falls bereits vorhanden, von der PC-Software **seca 115** auf den USB-Speicherstick laden

Details zu den genannten Schritten finden Sie im Abschnitt „Gerät konfigurieren“ ab Seite 29 sowie im Administratorhandbuch der PC-Software **seca 115**.

4.5 Betrieb mit einem seca 360° Längenmessgerät



Alternativ zur manuellen Eingabe können Sie die Körperlänge auch mit einem **seca 360°** Längenmessgerät ermitteln und die Körperlänge per **seca 360°** Funknetzwerk an das Gerät übertragen.

Die Körperlänge wird bei der Analyse der Bioimpedanzmessung berücksichtigt. Wenn das Gerät mit der PC-Software **seca 115** verbunden ist, wird die Körperlänge zusammen mit den weiteren Messergebnissen in einer seca Patientenakte aufgenommen und an die PC-Software **seca 115** übertragen.

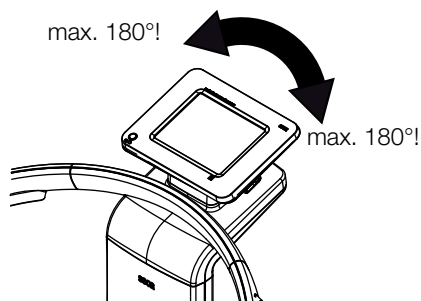
Folgende Schritte sind notwendig:

- **seca 515/514** aufstellen und Stromversorgung herstellen
- **seca 360°** Längenmessgerät aufstellen
- **seca 360°** Funknetzwerk einrichten

Details zu den genannten Schritten finden Sie im Abschnitt „Gerät konfigurieren“ ab Seite 29 sowie in der Gebrauchsanweisung des **seca 360°** Längenmessgerätes und im Administratorhandbuch der PC-Software **seca 115**.

5. BEDIENKONZEPT

5.1 Touchscreen-Display schwenken



Das Touchscreen-Display des Gerätes ist schwenkbar. Auf diese Weise können Sie es für jede Anwendungssituation optimal ausrichten.

- Schwenken Sie das Touchscreen-Display so, dass Sie es bequem bedienen und ablesen können.

ACHTUNG!

Geräteschaden

Die Schwenkvorrichtung des Touchscreen-Displays hat einen Endanschlag. Versuchen Sie nicht, das Touchscreen-Display über 180° hinaus zu schwenken. Dies führt zu mechanischen Schäden am Gehäuse und an der internen Verkabelung.

- Drehen Sie das Touchscreen-Display in jede Richtung jeweils nur bis zum Endanschlag.

5.2 Gerät einschalten

Das Gerät wird mit der Ein-/Aus-Taste eingeschaltet. Das Gerät führt während des Einschaltvorganges einen Selbsttest aus. Der Selbsttest kann einige Sekunden dauern.



1. Drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste.
Die LED der Taste leuchtet kurz weiß.
Der interne PC des Gerätes fährt hoch. Dies dauert einige Sekunden.
Die Wiegefunktion steht zur Verfügung, wenn die LED der Taste dauerhaft weiß leuchtet und der Reiter **gewicht/größe** im Display angezeigt wird.
2. Tippen Sie im Display auf den Reiter **bia**.
Die Bioimpedanzanalyse steht zur Verfügung, wenn die Meldung **Selbsttest aktiv** nicht mehr angezeigt wird und das Dialogfenster **Modulauswahl** erscheint.
Das Gerät ist betriebsbereit.

5.3 Funktionen auswählen

Funktionen können mit folgenden Elementen des Touchscreen-Displays ausgewählt werden:

- Reiter
- Tasten
- Dropdown-Menüs
- Checkboxes



- Um eine Funktion auszuwählen, tippen Sie direkt auf das entsprechende Displayelement (hier: Reiter, Tasten).

5.4 Erweiterte Funktionen auswählen

Funktionen, die in einem bestimmten Kontext häufig verwendet werden, sind im Primärmenü zugänglich. Im Sekundärmenü sind weitere Funktionen zugänglich.

HINWEIS:

Die Zuordnung der Funktionen im Primär- und Sekundärmenü ist werkseitig festgelegt. Sie kann nicht verändert werden.



1. Tippen Sie die Taste **Menüumschaltung** an.



Das Sekundärmenü wird angezeigt.

2. Tippen Sie die Taste **Menüumschaltung** erneut an.
Die Funktionen im Primärmenü werden wieder eingeblendet.

5.5 Text eingeben

Text wird über eine Computer-Tastatur eingegeben, die im Touchscreen-Display dargestellt wird.



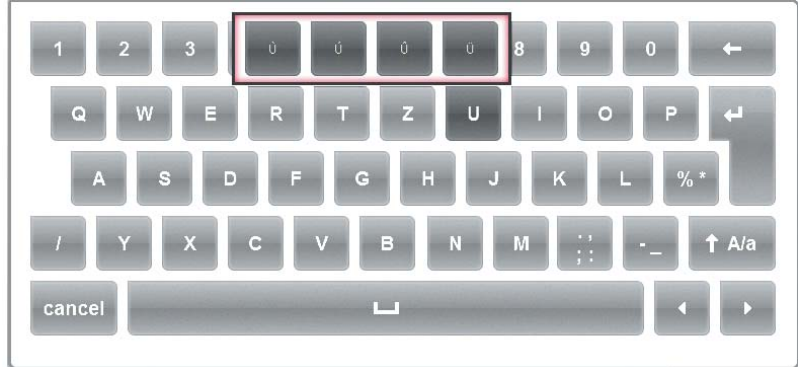
1. Tippen Sie auf ein Eingabefeld.
Wenn für das Feld eine Texteingabe vorgesehen ist, erscheint eine Computer-Tastatur im Display.
2. Tippen Sie den gewünschten Text.
3. Tippen Sie auf der Tastatur die Enter-Taste an.
Die Eingabe wird übernommen.



5.6 Sonderzeichen darstellen

Mit der Computer-Tastatur können auch Sonderzeichen dargestellt werden.

1. Halten Sie eine beliebige Taste der Computer-Tastatur gedrückt (hier: Taste „u“).



In einem Kontext-Menü werden alle Sonderzeichen angezeigt, die über die gewählte Taste zugänglich sind (hier: vier Sonderzeichen verfügbar).

2. Tippen Sie im Kontext-Menü das gewünschte Sonderzeichen an. Das Sonderzeichen erscheint im Eingabefeld.
3. Geben Sie weiteren Text wie gewohnt ein.

5.7 Zahlen eingeben

Zahlen werden über einen Computer-Ziffernblock eingegeben, der im Touchscreen-Display dargestellt wird.

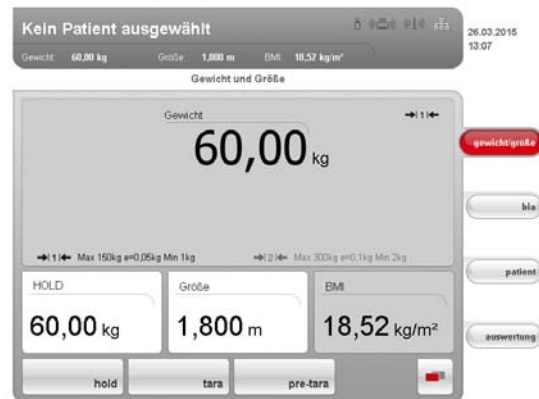


1. Tippen Sie auf ein Eingabefeld.
Wenn für das Feld eine Zahleneingabe vorgesehen ist, erscheint ein Ziffernblock im Display.
2. Tippen Sie die gewünschte Zahl ein.
3. Tippen Sie im Ziffernblock die Enter-Taste an. Die Eingabe wird übernommen.



5.8 Messvorgang

Dem Bedienkonzept liegt folgender typischer Messvorgang zugrunde:



- Gewicht und Größe messen
- Bioimpedanzmessung durchführen
- Messungen einer seca Patientenakte zuordnen
- Messergebnisse bewerten
- Messvorgang speichern

Die Reihenfolge der Reiter auf dem Touchscreen-Display folgt diesem Ablauf. Die Bedienung in anderer Reihenfolge ist möglich.

Weitere Informationen zum Messvorgang finden Sie in der Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz.

5.9 Automatischer Standby-Zustand

Das Gerät schaltet automatisch in den Standby-Zustand, wenn 5 Minuten lang keine Eingaben am Gerät erfolgen. Dies hat folgende Auswirkungen:

- Nicht gespeicherte Messergebnisse und Einstellungen gehen verloren.
- Der aktuell angemeldete Anwender wird automatisch abgemeldet.
- Die LED der Ein-/Aus-Taste leuchtet grün.
- Das Touchscreen-Display erlischt.



5.10 Gerät ausschalten

WARNUNG! **Elektrischer Schlag**

Das Gerät kann durch Drücken der Ein-/Aus-Taste nicht stromlos gemacht werden.

- ▶ Ziehen Sie stets den Netzstecker, wenn das Gerät stromlos sein muss, z. B. für die hygienische Aufbereitung.



- ▶ Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste kurz.
Die LED der Taste leuchtet grün. Das Touchscreen-Display erlischt. Das Gerät ist im Standby-Zustand.



- ▶ Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste lang.
Die LED der Taste erlischt. Das Touchscreen-Display erlischt. Das Gerät ist ausgeschaltet.

HINWEIS:

Beim erneuten Einschalten aus dem Standby-Zustand ist sofort der Reiter **gewicht/größe** aktiv. Beim Wiedereinschalten aus dem ausgeschalteten Zustand fährt der interne PC erneut hoch. Dies dauert einige Sekunden.

6. GERÄT KONFIGURIEREN

6.1 Standardmodulwahl für Bioimpedanzanalyse anpassen

Die Standardmodulwahl legt fest, welche Auswertemodule während einer Bioimpedanzanalyse berücksichtigt werden.

Werkseitig ist das Gerät so eingestellt, dass bei Aktivierung des Reiters **bia** das Dialogfenster **Standardmodulwahl** erscheint und alle Auswertemodule aktiviert sind. Auf diese Weise kann vor jeder Messung die Modulwahl geprüft und, falls notwendig, für die individuelle Messung angepasst werden.

Sie können das Gerät so konfigurieren, dass das Dialogfenster **Standardmodulwahl** nicht erscheint, wenn der Reiter **bia** aktiviert wird. Darüber hinaus können Sie eine eigene Standardmodulwahl erstellen.

Standardmodulwahl ein-/ausblenden

Um festzulegen, ob das Dialogfenster **Standardmodulwahl** vor jeder Bioimpedanzanalyse eingeblendet wird oder nicht, gehen Sie folgendermaßen vor:



1. Tippen Sie die Taste **menüumschaltung** an.



Das Sekundärmenü wird angezeigt.

2. Tippen Sie die Taste **einstellungen** an.

Das Menü **User** erscheint.



Die aktuelle Einstellung wird angezeigt (Taste erscheint grau = gedrückt).

3. Tippen Sie die gewünschte Einstellung an.
 - **nein**: Standardmodulwahl ist aktiv. Sie wird vor jeder Bioimpedanzanalyse angezeigt und kann für die jeweilige Messung angepasst werden.
 - **ja**: Standardmodulwahl ist aktiv, wird aber vor der Bioimpedanzanalyse nicht angezeigt. Anpassungen der Standardmodulwahl sind nur im Menü **einstellungen** möglich.
4. Tippen Sie die Taste **übernehmen** an.

Die Modulwahl wird gespeichert und steht ab der nächsten Bioimpedanzanalyse zur Verfügung.

Standardmodulwahl erstellen

Um eine eigene Standardmodulwahl zu erstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:



1. Tippen Sie die Taste **menüumschaltung** an.



Das Sekundärmenü wird angezeigt.

2. Tippen Sie die Taste **einstellungen** an.
Das Menü **User** erscheint.
3. Tippen Sie das Dropdown-Menü an.
Das Dropdown-Menü wird geöffnet.
4. Tippen Sie den Menüpunkt **Standardmodulwahl** an.



Die aktuelle Modulwahl wird angezeigt.

Das Auswertemodul **Impedanzrohdaten** ist werkseitig deaktiviert. Das Aktivieren/Deaktivieren der Auswertemodule **Impedanzrohdaten**, **Energie** und **Gesundheitsrisiko** beeinflusst den Ablauf der Bioimpedanzmessung, wie in folgender Tabelle dargestellt:

Auswertemodul	Einstellung • = aktiviert, - = deaktiviert	Auswirkung ^a
Energie	•	Physical Activity Level (PAL) wird abgefragt
	-	Keine Abfrage des Physical Activity Levels (PAL)
Gesundheitsrisiko	•	Taillenumfang (WC) wird abgefragt
	-	Keine Abfrage des Taillenumfanges (WC)
Impedanzrohdaten	-	Messdauer: max. 17 s
	•	Messdauer: max. 75 s Impedanzrohdaten für 19 Frequenzen verfügbar

a. Abfrage PAL und WC im Dialogfenster **Modulspezifische Eingaben**. Dialogfenster wird übersprungen, wenn die Auswertemodule **Energie** und **Gesundheitsrisiko** deaktiviert sind.

5. Tippen Sie alle Module an, die Sie deaktivieren möchten.
Das Häkchen in der Checkbox wird nicht mehr angezeigt.

HINWEIS:

Wenn Sie ein Modul wieder aktivieren wollen, tippen Sie es erneut an.

- Tippen Sie die Taste **übernehmen** an.
Die Moduluswahl wird gespeichert und steht ab der nächsten Bioimpedanzanalyse zur Verfügung.

HINWEIS:

Wenn Sie das Dialogfenster verlassen wollen, ohne zu speichern, tippen Sie die Taste **abbrechen** an oder direkt den zuletzt aktiven Reiter (rot, hier: **bia**). Der zuletzt aktive Reiter ist wieder aktiv.

6.2 Anwenderkonten und Zugriffsrechte verwalten

Das Gerät hat keine „on-board“-Anwenderverwaltung. Anwenderkonten können ausschließlich in der PC-Software **seca 115** eingerichtet und editiert werden.

Wenn Sie Anwenderkonten einrichten, müssen für Benutzung und Administration des Systems verschiedene PINs und Passwörter vergeben werden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick:

Passwort/PIN	Verwendung	Quelle	ändern in
User-PIN	seca 515/514: Zugriff auf seca 115 Patientendatenbank: • Ethernet • seca Funknetzwerk • USB-Speicherstick	Automatische Vergabe beim Einrichten eines seca 115 Anwenderkontos durch Admin	seca 115
USB-PIN	seca 515/514: Zugriff auf seca 115 Patientendatenbank: • USB-Speicherstick	Initiale USB-PIN (0000) wird mit USB-Stick ausgeliefert	seca 115
Admin-PIN	seca 515/514: Konfiguration des Gerätes	Initiale Admin-PIN (00000) wird mit seca 515/514 ausgeliefert	seca 515/514
User-Passwort	seca 115: Verwalten von Messungen und Patientendaten	Wird durch Admin erstellt in seca 115	seca 115
Admin-Passwort	seca 115: Administration der PC-Software	Initiales Admin-Passwort wird mit seca 115 ausgeliefert	seca 115

Weitere Informationen zu Anwenderverwaltung und Zugriffsrechten finden Sie im Administratorhandbuch der PC-Software **seca analytics 115**.

6.3 Administratormenü aufrufen



- Tippen Sie die Taste **menüumschaltung** an.



Das Sekundärmenü wird angezeigt.

- Tippen Sie die Taste **einstellungen** an.



Das Sekundärmenü **einstellungen** wird angezeigt.

- Tippen Sie die Taste **admin** an.



Die Passwortabfrage erscheint.

4. Geben Sie Ihre Administrator-PIN ein (Werkseinstellung: „00000“).
5. Tippen Sie im Ziffernblock die Enter-Taste an.
Die Eingabe wird übernommen.



Das Dialogfenster **admin** erscheint.

6. Tippen Sie das Dropdown-Menü an.



Das Dropdown-Menü wird geöffnet.

7. Wählen Sie im Dropdown-Menü die gewünschten Menüpunkte aus, wie in den folgenden Abschnitten beschrieben.

6.4 Grundeinstellungen vornehmen

Maßeinheiten einstellen



1. Rufen Sie das Administratormenü auf.
Das Dialogfenster **Einheiten** ist aktiv.
Die aktuellen Einstellungen für Gewicht, Energie und Länge werden angezeigt (Tasten grau = gedrückt).
2. Tippen Sie die gewünschten Einstellungen an.



VORSICHT! **Patientengefährdung**

Um Fehlinterpretationen zu vermeiden, dürfen Messergebnisse für medizinische Zwecke ausschließlich in SI-Einheiten (Gewicht: Kilogramm, Länge: Meter) 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.

3. Tippen Sie die Taste **übernehmen** an.
Die neuen Einstellungen sind aktiv.

Regionale Einstellungen vornehmen

1. Rufen Sie das Administratormenü auf.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Punkt **Region** aus.



Das Dialogfenster **Region** erscheint.

3. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Aufstellungsort** das Land aus, in dem Sie das Gerät betreiben.

**HINWEIS:**

Die Auswahl des Aufstellungsortes hat Auswirkungen darauf, welche Referenzen das Gerät zur Auswertung von Messergebnissen verwendet. Informationen zum Thema Referenzen finden Sie in der Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz.

- Wählen Sie im Dropdown-Menü **Dialogsprache** die gewünschte Dialogsprache aus.



- Wählen Sie im Dropdown-Menü **Datumsformat** das gewünschte Datumsformat aus.



- Wählen Sie im Dropdown-Menü **Zeitformat** das gewünschte Uhrzeitformat aus.



7. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Namenformat** die gewünschte Reihenfolge von Name und Nachname des Patienten aus.



In Listen und Dialogfenstern des Gerätes werden Vor- und Nachnamen der Patienten entsprechend der gewählten Reihenfolge angezeigt.

8. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Namenstrennzeichen** das gewünschte Trennzeichen aus.



In Listen und Dialogfeldern werden die Vor- und Nachnamen der Patienten durch das gewählte Zeichen getrennt.

ACHTUNG!**Datenverlust, falsche Zuordnung von Messungen**

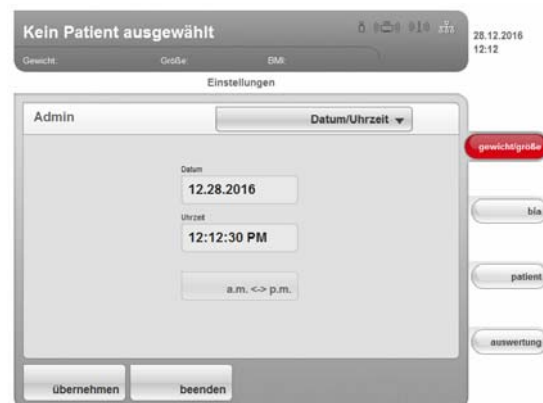
Die Einstellungen für Namensreihenfolge und Namenstrennzeichen synchronisieren sich nicht automatisch mit den Einstellungen in der PC-Software. Stimmen die Einstellungen nicht überein, können Patienten verwechselt und Messungen einer falschen seca Patientenakte zugeordnet werden.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass für Namensreihenfolge und Namenstrennzeichen sowohl am Gerät als auch in der PC-Software die gleichen Einstellungen gemacht werden.

9. Tippen Sie die Taste **übernehmen** an.
10. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
Die Einstellungen wurden übernommen.

Datum und Uhrzeit einstellen

1. Rufen Sie das Administratormenü auf.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Punkt **Datum/Uhrzeit** aus.



3. Tippen Sie das Feld für den Wert an, den Sie einstellen möchten:
 - **Datum**
 - **Uhrzeit**
 Der Ziffernblock erscheint.
4. Geben Sie den aktuellen Wert ein.
5. Tippen Sie im Ziffernblock die Enter-Taste an.
Der eingestellte Wert erscheint im entsprechenden Feld.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4. und 5. für den jeweils anderen Wert.
7. Wenn Sie unter **Region** das Uhrzeitformat **12h** gewählt haben, stellen Sie sicher, dass die **am / pm** Einstellung der aktuellen Uhrzeit entspricht.

ACHTUNG!**Datenverlust, Fehlinterpretation von Messungen**

Die Einstellungen für Datum und Uhrzeit synchronisieren sich nicht automatisch mit den Einstellungen in der PC-Software. Stimmen die Einstellungen nicht überein, können unterschiedliche Datums- und Uhrzeitangaben zur Fehlinterpretation von Messungen führen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass für Datum und Uhrzeit sowohl am Gerät als auch in der PC-Software die gleichen Einstellungen gemacht werden.

8. Tippen Sie die Taste **übernehmen** an.
9. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
Die Einstellungen wurden übernommen.

Displayhelligkeit und Lautstärke einstellen

1. Rufen Sie das Administratormenü auf.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Punkt **Monitor & Ton** aus.



Das Dialogfenster **Monitor & Ton** erscheint.

3. Tippen Sie den Schieberegler der gewünschten Stellgröße an und verschieben Sie ihn nach links oder rechts.

Stellgröße	links	rechts
Helligkeit	dunkel (20 %)	hell (100 %)
Lautstärke	leise (0 %)	laut (100 %)

4. Tippen Sie die Taste **übernehmen** an.
Die neuen Einstellungen sind aktiv.

6.5 Netzwerk einrichten

Voraussetzungen

- PC-Software **seca 115** auf einem PC installiert
- Für Ethernet-Netzwerk: PC mit Netzwerkkarte und Ethernet-Schnittstelle
- Für **seca 360°** Funknetzwerk: PC mit angeschlossenem **seca 360° wireless USB adapter 456**

HINWEIS:

- ▶ Beachten Sie zur Nutzung der Netzwerkfunktionen die Anwender-Dokumentation der PC-Software **seca 115**.
- ▶ Wenn ein USB-Speicherstick am Gerät angeschlossen wird, kann nicht mehr via Ethernet oder **seca 360°** Funknetzwerk auf Daten der PC-Software **seca 115** zugegriffen werden.

Netzwerkdienste

Die folgende Tabelle zeigt, welche Netzwerkdienste zusammen mit der PC-Software **seca 115** installiert werden. Abhängig vom vorgesehenen Netzwerktyp müssen die Verbindungen zu diesen Diensten am Gerät eingerichtet werden (• = notwendig, - = nicht notwendig).

	seca 360° Funknetzwerk	Ethernet
Funknetzwerk einrichten	•	-
Ethernetverbindung einrichten	-	•
Verbindung zu CLS-Server und seca mediator service ^a einrichten	-	•

a.seca mediator service verfügbar für **seca 515/514** ab SW-Version 1.1 und **seca 115** ab SW-Version 1.4

HINWEIS:

- ▶ Es ist möglich, Netzwerkkarten zu kombinieren. Sie können z. B. ein **seca 360°** Längenmessgerät per **seca 360°** Funknetzwerk mit dem Gerät verbinden und das Gerät selber per Ethernet mit einem PC auf dem die PC-Software **seca 115** installiert ist.
- ▶ Details zum Einrichten der einzelnen Dienste finden Sie auf den folgenden Seiten.

Netzwerkabhängige Funktionen

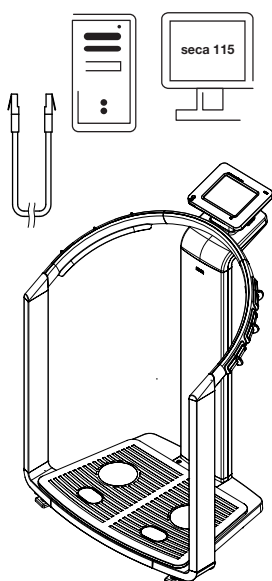
Die folgende Tabelle zeigt Funktionen des Gerätes und der PC-Software **seca 115**, die eine Netzwerkverbindung erfordern und gibt an, bei welchem Netzwerktyp diese Funktionen zur Verfügung stehen (• = verfügbar, - = nicht verfügbar):

	seca 360° Funknetzwerk	Ethernet
Körpergröße per Funk an das Gerät übertragen	•	-
Druckfunktion der PC-Software seca 115 direkt am Gerät starten ^a	-	•
Einzelne seca Patientenakte von der PC-Software seca 115 aus an das Gerät senden	-	•
seca Patientenakten vom Gerät aus in der Patientendatenbank der PC-Software seca 115 suchen	•	•
seca Patientenakten vom Gerät aus in der Patientendatenbank der seca 115 speichern	•	•

a.verfügbar für **seca 515/514** ab SW-Version 1.1 und **seca 115** ab SW-Version 1.4

HINWEIS:

Informationen zur Anwendung der netzwerkabhängigen Funktionen finden Sie in den „Gebrauchsanweisungen für Ärzte und Assistenz“ zu diesem Gerät und zur PC-Software **seca 115**.

Gerät in ein Ethernet-Netzwerk integrieren

1. Stellen Sie die Hardware-Verbindung zwischen Gerät und Netzwerk mit einem Ethernet-Kabel her.
2. Rufen Sie am Gerät das Administratormenü auf.
3. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Punkt **Ethernet-Netzwerk** aus.



4. Tippen Sie in der Zeile **DHCP** die für Ihr Netzwerk passende Einstellung an.
 - Kein DHCP-Server im Netzwerk: **aus**, weiter mit Schritt 5.
 - DHCP-Server im Netzwerk: **ein**, weiter mit Schritt 7.

5. Tippen Sie die Taste **einrichten** an.



Das Dialogfenster zum Einrichten des Ethernet-Netzwerkes erscheint.

6. Nehmen Sie die für Ihr Netzwerk zutreffenden Einstellungen vor.

7. Tippen Sie die Taste **abschließen** an.

Die neuen Einstellungen sind aktiv.

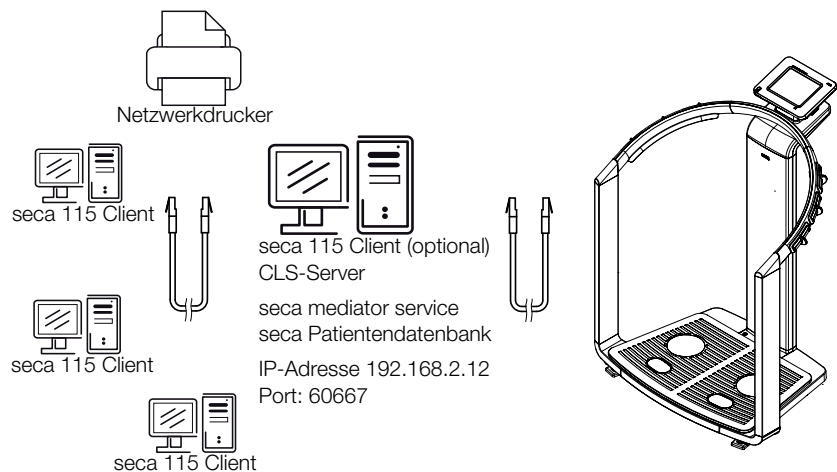
seca CLS-Netzwerk einrichten (nur via Ethernet)

Um die Kommunikation zwischen dem Gerät und der PC-Software **seca 115** via Ethernet zu ermöglichen, müssen Sie das Gerät mit dem CLS-Server und dem seca mediator service verbinden. CLS-Server und seca mediator service sind Kommunikationsmodule der PC-Software **seca 115**.

Wenn die Verbindung zu den beiden Kommunikationsmodulen eingerichtet ist, können folgende Funktionen direkt vom Gerät aus genutzt werden:

- Auf die seca Patientendatenbank der PC-Software **seca 115** zugreifen
- Ausführlichen Ergebnisbericht direkt vom Gerät aus auf einem PC-Drucker ausdrucken (die Auswahl des Druckers erfolgt in der PC-Software **seca 115**).

Die PC-Software **seca 115** braucht dazu nicht gestartet zu werden. Lediglich der PC, auf dem die beiden Kommunikationsmodule und die seca Patientendatenbank installiert sind, muss eingeschaltet sein.



Die beiden Kommunikationsmodule und die seca Patientendatenbank werden automatisch installiert, wenn Sie für die Installation der PC-Software **seca 115** die Optionen **Server** oder **Vollständig** wählen.

HINWEIS:

Beachten Sie auch das Administratorhandbuch der PC-Software **seca 115**.

CLS-Server und seca mediator service werden über die gleiche IP-Adresse und den gleichen Port angesprochen. Um diese Verbindung einzurichten gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Rufen Sie am Gerät das Administratormenü auf.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Punkt **seca CLS-Netzwerk** aus.



Die aktuellen Einstellungen werden angezeigt.

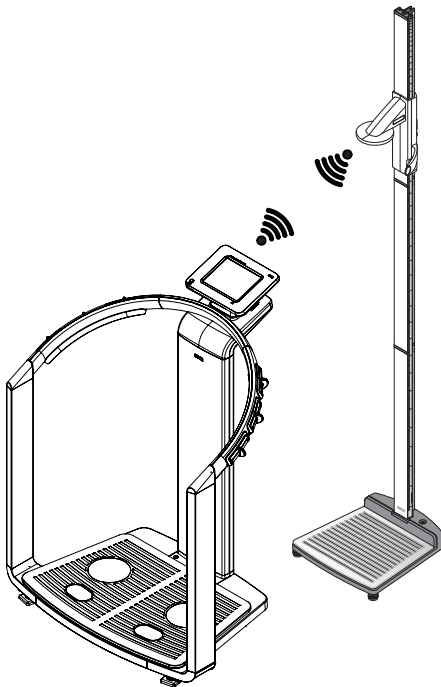
3. Tragen Sie in der Zeile **IP-Adresse** die zutreffende IP-Adresse ein.

Konfiguration	IP-Adresse
PC-Software seca 115 als Client/Server-Lösung	IP-Adresse des PCs auf dem die PC-Software seca 115 mit der Option Server oder Vollständig installiert wurde
PC-Software seca 115 als Stand-Alone-Lösung	IP-Adresse des PC-Arbeitsplatzes

4. Tragen Sie in der Zeile **Port** die Zeile „n+100“ (n = Port des unter 3. gewählten PCs, Standard: 60667) ein.
5. Tippen Sie die Taste **übernehmen** an.
Die neuen Einstellungen sind aktiv.

seca 360° Funknetzwerk einrichten

Mit der Funktion **Funknetzwerk** können Sie andere **seca 360°** Geräte, z. B. Längenmessgeräte, drahtlos mit dem Gerät **seca 515/514** verbinden.



HINWEIS:

- ▶ Wenn Sie das Gerät mit der PC-Software **seca 115** verbinden wollen, bauen Sie das seca Funknetzwerk von der PC-Software aus auf. Informationen dazu finden Sie im Administratorhandbuch der PC-Software.
- ▶ Für eine schnellere Datenübertragung empfehlen wir, das Gerät via Ethernet an den PC anzuschließen, auf dem die PC-Software **seca 115** installiert ist. Informationen dazu finden Sie in diesem Dokument ab Seite 38 und im Administratorhandbuch der PC-Software **seca 115**.
- ▶ Eine Beschreibung des Funktionsprinzips des seca Funknetzwerkes finden Sie im Kapitel „Technische Informationen zum seca Funknetzwerk“ ab Seite 58.

Um ein **seca 360°** Funknetzwerk einzurichten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind, die Sie mit dem Gerät **seca 515/514** verbinden wollen.
2. Rufen Sie am Gerät **seca 515/514** das Administratormenü auf.
3. Wählen Sie im Pulldown-Menü den Punkt **Funknetzwerk** aus.



Das Dialogfenster **Funknetzwerk** erscheint.

4. Tippen Sie in der Zeile **Senden & empfangen** die Taste **ein** an.
5. Tippen Sie in der Zeile **Funkgruppe** die Taste **einrichten** an.
6. Tippen Sie die gewünschte Funkgruppe an (hier: Funkgruppe „0“).



Das Programm schlägt drei Kanäle vor.

ACHTUNG!**Falsche Gerätezuordnung und gestörte Datenübertragung**

Sie können andere Kanalzahlen einstellen, als die vom System vorgeschlagenen. Dadurch können Geräte den falschen Funkgruppen zugeordnet werden und eine unzuverlässige Datenübertragung kann entstehen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Kanalzahlen nicht für die anderen zwei Funkgruppen verwendet werden.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Kanalzahlen mindestens um den Wert 30 auseinanderliegen.

7. Klicken Sie auf **weiter**.



Die Software wartet auf Signale anderer **seca 360°** Geräte in Reichweite.

8. Schalten Sie alle Geräte ein, die Sie in die Funkgruppe integrieren möchten.



Wenn die Geräte erkannt wurden, ist jeweils ein Piepton hörbar.

Erkannte Geräte (hier: **seca 360°** Längenmessgerät) werden auf dem Touchscreen-Display angezeigt. Die entsprechenden Symbole in der Kopfzeile erscheinen weiß.

9. Klicken Sie auf **beenden**.



Erkannte Geräte werden auf dem Touchscreen-Display angezeigt.

10. Klicken Sie auf **zurück**.

Das Dialogfenster **Funknetzwerk** erscheint.

Das seca Funknetzwerk für die Funkgruppe 0 ist eingerichtet.



11. Klicken Sie auf **übernehmen**.

Das Dialogfenster **Funknetzwerk** wird geschlossen.

Funkteilnehmer ansehen

1. Tippen Sie in der Zeile **Funkteilnehmer** die Taste **ansehen** an. Alle erkannten Geräte werden angezeigt.



2. Klicken Sie auf **zurück**.

Der Startbildschirm **Funknetzwerk** wird wieder angezeigt.

3. Klicken Sie auf **übernehmen**.

Das Dialogfenster **Funknetzwerk** wird geschlossen.

6.6 Systemdaten

Versionstände abfragen

1. Rufen Sie das Administratormenü auf.
2. Tippen Sie das Dropdown-Menü an.
Das Dropdown-Menü wird geöffnet.
3. Tippen Sie den Menüpunkt **Versionstände** an.



Das Dialogfenster **Versionstände** erscheint.

Softwareversionen ansehen

Im Dialogfenster **Versionstände** werden die im Gerät aktiven Versionen der einzelnen Softwarekomponenten angezeigt.

1. Lesen Sie die Versionsstände ab.
2. Um das Dialogfenster **Versionstände** zu verlassen, klicken Sie auf **beenden**.

Das Dialogfenster **Versionstände** wird geschlossen.

Waagenlogbuch ansehen

Versionstände zu den eichrelevanten Komponenten der Gerätesoftware können Sie sich in der Zeile **Waagenlogbuch** des Dialogfensters **Versionstände** ansehen. Der aktuelle Eintrag wird angezeigt, sobald das Dialogfenster **Versionstände** geöffnet wird.

Eintrag in Zeile „Waagenlogbuch“

1. 140301 1.0 14.2 02.01.2005

└─ Datum der Aktualisierung des Gerätes

└─ Softwareversionen der eichpflichtigen Programmteile

└─ Softwareidentifikation

└─ Fortlaufende Nummer

1. Lesen Sie den aktuellen Eintrag ab.
2. Um den Versionsverlauf zu betrachten, tippen Sie die Taste **historie** an.
 - Einmal antippen: der vorherige Eintrag wird angezeigt
 - Mehrfach antippen: alle Einträge werden nacheinander angezeigt.
3. Lesen Sie die Versionsstände ab.

HINWEIS:

Die Funktion **historie** dient ausschließlich der Information. Es ist nicht möglich, ältere Versionsstände zu reaktivieren.

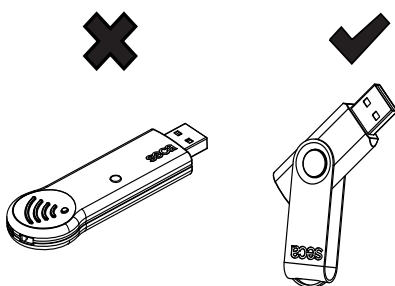
4. Um das Dialogfenster **Versionstände** zu verlassen, klicken Sie auf **beenden**.
5. Das Dialogfenster **Versionstände** wird geschlossen.

Systemeinstellungen vornehmen

1. Rufen Sie das Administratormenü auf.
2. Tippen Sie das Dropdown-Menü an.
Das Dropdown-Menü wird geöffnet.
3. Tippen Sie den Menüpunkt **System** an.



Das Dialogfenster **System** erscheint.



System-Log-Datei exportieren

Sie können in regelmäßigen Abständen die System-Log-Datei exportieren. Dazu benötigen Sie einen USB-Speicherstick, der folgende Eigenschaften hat:

- Dateisystem: FAT16
- Keine alten Logdateien auf dem Stick

Um die System-Log-Datei zu exportieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Schließen Sie den leeren USB-Speicherstick an den USB-Anschluss des Touchscreen-Displays an.
2. Tippen Sie im Dialogfenster **System** die Taste **exportieren** an.



3. Warten Sie, bis die Meldung **Export abgeschlossen** erscheint.
4. Bewerten und archivieren Sie die System-Log-Datei, wie in Ihrer Institution vorgesehen.
5. Löschen Sie die System-Log-Datei vom USB-Speicherstick. Der Speicherstick ist für den nächsten Export vorbereitet.

Administrator-PIN ändern

ACHTUNG!

Fehlfunktion durch falsche Konfiguration

Jeder, dem die Administrator-PIN bekannt ist, kann auf das Administratormenü zugreifen und das System administrieren.

- ▶ Vergeben Sie direkt beim ersten Gebrauch eine neue Administrator-PIN, um den Zugriff von Personen mit fehlender Sachkenntnis zu vermeiden.
- ▶ Geben Sie die neue Administrator-PIN ausschließlich an Personen weiter, die über ausreichende Sachkenntnis zur Konfiguration des Systems verfügen.

Um die Administrator-PIN zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Rufen Sie das Administratormenü auf.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Punkt **System** aus.
3. Tippen Sie im Dialogfenster **System** in der Zeile **Administrator-PIN** die Taste **ändern** an.



Der Ziffernblock erscheint.

4. Geben Sie die bisherige Administrator-PIN ein (Werkseinstellung: 00000).
5. Tippen Sie im Ziffernblock die Enter-Taste an. Die Eingabe wird übernommen.
6. Geben Sie die neue Administrator-PIN ein.

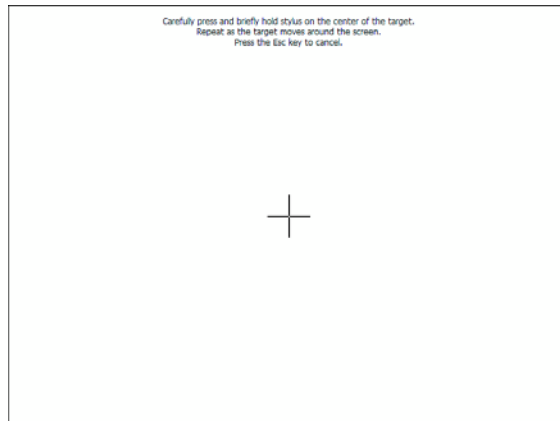


7. Tippen Sie im Ziffernblock die Enter-Taste an. Die Eingabe wird übernommen.
8. Geben Sie die neue Administrator-PIN erneut ein.
9. Tippen Sie im Ziffernblock die Enter-Taste an. Die Eingabe wird übernommen. Die Meldung **Administrator-PIN geändert** erscheint.
10. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Die neue Administrator-PIN ist aktiv.

Touchscreen-Display kalibrieren

Sollte das Gerät verzögert oder gar nicht auf das Antippen der Bedienelemente im Touchscreen-Display reagieren, können Sie das Touchscreen-Display kalibrieren. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Rufen Sie das Administratormenü auf.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Punkt **System** aus.
3. Tippen Sie im Dialogfenster **System** in der Zeile **Touchscreen-Display** die Taste **kalibrieren** an.



Das Kalibrierungssdisplay erscheint.



4. Halten Sie das Kreuz-Symbol gedrückt.
Das Kreuz-Symbol verändert seine Position.
5. Halten Sie das Kreuz-Symbol gedrückt.
Das Kreuz-Symbol verändert erneut seine Position.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4. und 5., bis das Kreuz-Symbol nicht mehr angezeigt wird.
Das Touchscreen-Display ist kalibriert.
7. Tippen Sie auf das leere Touchscreen-Display.
Das Dialogfenster **System** wird wieder eingeblendet.

Werkseinstellungen wiederherstellen

Für folgende Funktionen können Sie die Werkseinstellungen wiederherstellen:

Funktion	Werkseinstellung
Aufstellungsort	Others
Dialogsprache	English
Datumsformat	mm.dd.yyyy
Uhrzeitformat	24 h
Lautstärke	50 %
Pre-Tara (Pt)	0 kg
Körperlänge	0,0 cm
Helligkeit Displaybeleuchtung	100 %
Funkmodul	Aus
Administrator-PIN	00000
CLS-Server und seca mediator service:	
• IP-Adresse	0.0.0.0
• Port	60767
DHCP	ja
Modulwahl für BIA-Messung:	
• Anzeige vor BIA-Messung	ja
• Aktive Module	Impedanzrohdaten deaktiviert

1. Rufen Sie das Administratormenü auf.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Punkt **System** aus.
3. Tippen Sie im Dialogfenster **System** in der Zeile **Admin-Einstellungen** die Taste **zurücksetzen** an.



Die Werkseinstellungen werden wiederhergestellt.
Die Meldung **Das Wiederherstellen der Werkseinstellungen war erfolgreich.** erscheint.

4. Tippen Sie die Taste **weiter** an.
Das Dialogfenster **System** wird wieder eingeblendet.

Servicefunktionen verwenden

Im Dialogfenster **Service: Hauptfunktionen** sind Funktionen enthalten, die Ihr Service-Techniker häufig verwendet.



Folgende Funktionen darf ausschließlich Ihr Service-Techniker nutzen. Die Funktionen sind mit einem speziellen Zugriffscode (SEED) geschützt.

- GAL-Wert korrigieren
- Gerät nachjustieren

Folgende Funktionen können auch Sie als Administrator nutzen. Gehen Sie dazu vor, wie auf den folgenden Seiten beschrieben.

- Qualitätsprüfung der BIA einstellen
- Gerätesoftware aktualisieren
- Systemeinstellungen exportieren
- Systemeinstellungen importieren

Die Funktionen in diesem Dialogfenster sind zusammen mit weiteren Servicefunktionen zusätzlich im **service** menü enthalten. Setzen Sie sich bei Bedarf mit Ihrem Service-Techniker in Verbindung.

Gerätesoftware aktualisieren

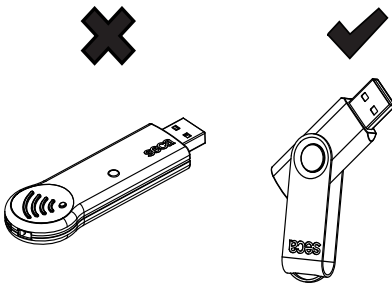
Mit dieser Funktion können Sie ein Software-Update auf Ihrem Gerät installieren. Software-Updates stellen wir auf unserer Website zum Download bereit.

HINWEIS:

Die Firmware des Gewichtserfassungsmoduls kann mit dieser Funktion **nicht** aktualisiert werden.

Um ein Software-Update zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Laden Sie das Software-Update auf einen USB-Speicherstick.
2. Tippen Sie im Dialogfenster **Service: Hauptfunktionen** die Taste **aktualisieren** an.





Sicherheitsinformationen zur Software-Aktualisierung erscheinen auf dem Bildschirm.

3. Lesen Sie die Sicherheitsinformationen sorgfältig durch.
4. Tippen Sie die Taste **aktualisieren** an.
Der Aktualisierungsvorgang startet.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



Systemeinstellungen exportieren

Mit dieser Funktion können Sie alle Systemeinstellungen des Gerätes exportieren und archivieren, um diese z. B. nach einer Software-Aktualisierung wieder einzuspielen oder um weitere Geräte in gleicher Weise zu konfigurieren. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Schließen Sie den USB-Speicherstick an den USB-Anschluss des Touchscreen-Displays an.
2. Tippen Sie im Dialogfenster **Service: Hauptfunktionen** die Taste **exportieren** an.



Alle Systemeinstellungen werden auf den USB-Speicherstick geladen.

3. Archivieren Sie die Systemeinstellungen, wie in Ihrer Institution vorgesehen.

Systemeinstellungen importieren

Mit dieser Funktion können Sie archivierte Systemeinstellungen des Gerätes wieder einspielen, z. B. nach einer Software-Aktualisierung. Wenn mehrere Geräte in Betrieb sind, können Sie mit dieser Funktion sicherstellen, dass die Systemeinstellungen auf allen Geräten identisch sind. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Laden Sie die archivierten Systemeinstellungen auf einen USB-Speicherstick.
2. Schließen Sie den USB-Speicherstick an den USB-Anschluss des Touchscreen-Displays an.
3. Tippen Sie im Dialogfenster **Service: Hauptfunktionen** die Taste **importieren** an.



Alle Systemeinstellungen werden auf das Gerät geladen.

4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

6.7 Einstellungen speichern

Einstellungen übernehmen

1. Tippen Sie die Taste **übernehmen** an.
Das Dialogfenster **Speichern erfolgreich** erscheint.
2. Tippen Sie die Taste **weiter** an.
Das Administratormenü erscheint wieder auf dem Display.
Sie können weitere Einstellungen im Administratormenü vornehmen oder das Administratormenü verlassen, wie im Abschnitt **„Administratormenü verlassen“** beschrieben.

Administratormenü verlassen

1. Tippen Sie die Taste **beenden** an.
Das Dialogfenster **Ungespeicherte Änderungen** erscheint.
2. Tippen Sie die gewünschte Taste an:
 - **ja**: Die Änderungen werden gespeichert. Das Menü **einstellungen\User** erscheint wieder auf dem Display.
 - **nein**: Die Änderungen werden nicht gespeichert. Das Menü **einstellungen\User** erscheint wieder auf dem Display.
3. Tippen Sie die Taste **beenden** an.
Der zuletzt aktive Reiter ist wieder aktiv.
Das Gerät ist messbereit.

7. WAS TUN, WENN...?

7.1 Stromversorgung und Display

Störung	Ursache	Beseitigung
Gerät kann nicht eingeschaltet werden	Keine Stromversorgung	Prüfen, ob Stromversorgung hergestellt ist
	Netzteil defekt	Netzteil durch Original-Ersatzteil ersetzen
Touchscreen-Display bleibt dunkel	Gerät im Standby	<ul style="list-style-type: none"> • Touchscreen-Display berühren • Ein-/Aus-Taste drücken • Gerät belasten
	Das Gerät nicht eingeschaltet	Gerät einschalten
	Keine Stromversorgung	Prüfen, ob Stromversorgung hergestellt ist
	Touchscreen-Display defekt	seca Service benachrichtigen
Touchscreen-Display reagiert nicht	Gerät nach unplausiblen Eingaben in undefiniertem Zustand	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät ausschalten (Ein-/Aus-Taste ca. 3 Sekunden gedrückt halten) • Gerät wieder einschalten
Darstellung auf dem Touchscreen-Display fehlerhaft	Touchscreen-Display defekt	seca Service benachrichtigen

7.2 Größe und Gewicht

Störung	Ursache	Beseitigung
Vor dem Wiegen erscheint nicht 0.00	Gerät vor dem Einschalten belastet	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät entlasten • Gerät aus- und wieder einschalten
Anzeige STOP erscheint	Höchstlast überschritten	Gerät entlasten
Anzeige TEMP erscheint	Umgebungstemperatur zu hoch oder zu niedrig	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät in einer Umgebungstemperatur zwischen +10 °C und +40 °C aufstellen • Ca. 15 Minuten warten, bis sich das Gerät an die Umgebungstemperatur angepasst hat
Anzeige ER11 erscheint	Gerät insgesamt oder an einer Ecke zu stark belastet worden.	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät entlasten oder Gewicht gleichmäßiger verteilen • Gerät neu starten
Anzeige ER12 erscheint	Gerät mit zu großer Belastung eingeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät entlasten • Gerät neu starten
Anzeige ER16 erscheint	Gerät in Eigenschwingungen versetzt, Nullpunkt konnte nicht ermittelt werden	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät neu starten • Messung neu starten

7.3 Bioimpedanzanalyse

Störung	Ursache	Beseitigung
Reiter bia aktiviert, aber Modulauswahl erscheint nicht	Modulauswahl deaktiviert	Einstellung prüfen und ggf. ändern (siehe „Standardmodulauswahl für Bioimpdanzanalyse anpassen“ auf Seite 29)
In Modulauswahl nicht alle Module aktiviert	Standardmodulauswahl festgelegt, bei der einige Module deaktiviert wurden	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlende Module direkt in der Modulauswahl aktivieren und Messung durchführen • Standardmodulauswahl anpassen (siehe „Standardmodulauswahl erstellen“ auf Seite 30)
Meldung erscheint: „Elektrodenerkennung fehlgeschlagen.“	Haut des Patienten zu trocken	Haut an den Kontaktstellen mit Elektroden-spray benetzen
	Haut des Patienten zu schwierig	Haut an den Kontaktstellen mit Elektroden-spray benetzen
	Elektroden defekt	seca Service benachrichtigen
Nach Bioimpedanzmessung kann kein PAL-Wert eingegeben werden	Auswertemodul Energie deaktiviert	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Auswertemodul Energie nicht benötigt wird, fortfahren und Messung abschließen • Wenn das Auswertemodul Energie benötigt wird, Auswertemodul aktivieren (siehe „Standardmodulauswahl erstellen“ auf Seite 30)
Nach Bioimpedanzmessung kann kein Taillenumfang eingegeben werden	Auswertemodul Gesundheitsrisiko deaktiviert	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Auswertemodul Gesundheitsrisiko nicht benötigt wird, fortfahren und Messung abschließen • Wenn das Auswertemodul Gesundheitsrisiko benötigt wird, Auswertemodul aktivieren (siehe „Standardmodulauswahl erstellen“ auf Seite 30)
Ergebnisse der Bioimpedanzmessung weichen deutlich von erwartbaren Ergebnissen ab	Patient hat sich während der Messung bewegt	Patient bitten, sich während der Messung nicht zu bewegen und Messung wiederholen
	Patient hat links und rechts unterschiedliche Handelektrodenpaare verwendet	Darauf achten, dass der Patient auf beiden Seiten die gleichen Handelektroden verwendet und Messung wiederholen
	Elektroden defekt	seca Service benachrichtigen
Wert eines Auswerteparameters wird rot dargestellt	Wert außerhalb des für den Auswerteparameter ermittelten Normalbereiches	<ul style="list-style-type: none"> • Messung wiederholen, um Messfehler auszuschließen • Wenn bei der Wiederholungsmessung der Wert weiterhin außerhalb des Normalbereiches liegt, den Wert bei der weiteren Untersuchung berücksichtigen
Nachdem vorübergehend ein anderer Reiter aufgerufen wurde, wird die zugeordnete seca Patientenakte im Reiter patient nicht mehr angezeigt	seca Patientenakte zugeordnet, Zuordnung aber nicht bestätigt	seca Patientenakte erneut zuordnen und Taste bestätigen antippen (siehe „Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz“), erst dann einen anderen Reiter aufrufen

7.4 Datenübertragung

Störung	Ursache	Beseitigung
Datenübertragung zwischen Gerät und seca 115 kann nicht eingerichtet werden	Software-Versionen nicht kompatibel	Durch Administrator: Kompatible Software-Version verwenden: <ul style="list-style-type: none"> • Gerät: mind. Software-Version 1.1 • PC-Software: mind. Software-Version 1.4
Eine seca Patientenakte wird nach dem Import von einem USB-Speicherstick in der PC-Software seca 115 als „nicht zugeordnet“ angezeigt	Für den Zugriff auf die seca Patienten-datenbank des USB-Speicherstick nicht die User-PIN sondern die USB-PIN des USB-Speichersticks verwendet	Messvorgang/seca Patientenakte in der seca 115 manuell einem behandelnden Arzt zuordnen
seca Patientenakte kann bei der Patientensuche am Gerät nicht gefunden werden	Noch keine seca Patientenakte angelegt	seca Patientenakte anlegen (siehe Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz)
	seca Patientenakte ist Ihnen in der seca 115 nicht zugeordnet	Prüfen, ob Ihnen die seca Patientenakte in der seca 115 zugeordnet werden kann.
	Portblock der Windows Firewall ist aktiv, für die Kommunikation mit dem Gerät verwendete Ports werden blockiert	Durch Administrator: In Windows-Firewall den für die Kommunikation mit dem Gerät verwendeten Port freigeben
	Kein seca CLS-Netzwerk eingerichtet	Durch Administrator: seca CLS-Netzwerk einrichten (siehe „seca CLS-Netzwerk einrichten (nur via Ethernet)“ auf Seite 39)
	seca CLS-Server der PC-Software seca 115 nicht gestartet	Durch Administrator: seca CLS-Server manuell starten
Patientenname kann in der eingestellten Dialogsprache nicht eingegeben werden	Keine Tastatur für eingestellte Dialogsprache verfügbar	<ul style="list-style-type: none"> • seca Patientenakte von der PC-Software aus bereitstellen (siehe Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz) • Durch Administrator: Prüfen, ob die Einstellungen für Region und Sprache korrekt sind
seca Patientenakte kann nicht von der PC-Software aus bereitgestellt werden	Funktion ist nicht via seca 360° Funknetzwerk verfügbar, keine Netzwerkverbindung via Ethernet eingerichtet	Durch Administrator: Ethernetverbindung einrichten
	Kein seca CLS-Netzwerk eingerichtet	Durch Administrator: seca CLS-Netzwerk einrichten (siehe „seca CLS-Netzwerk einrichten (nur via Ethernet)“ auf Seite 39)
	seca CLS-Server der PC-Software seca 115 nicht gestartet	Durch Administrator: seca CLS-Server manuell starten
	Software-Version nicht aktuell	Durch Administrator: Aktuelle Software-Version verwenden: <ul style="list-style-type: none"> • Gerät: mind. Software-Version 1.1 • PC-Software: mind. Software-Version 1.4

Störung	Ursache	Beseitigung
Kein Zugriff auf seca Patientendatenbank der PC-Software seca 115 möglich	Kein seca 360° Funknetzwerk zwischen Gerät und PC eingerichtet, auf dem die PC-Software seca 115 installiert ist	Durch Administrator: seca 360° Funknetzwerk einrichten (siehe „seca 360° Funknetzwerk einrichten“ auf Seite 41)
	Keine Ethernetverbindung zwischen Gerät und PC eingerichtet, auf dem die PC-Software seca 115 installiert ist	Durch Administrator: Ethernetverbindung einrichten (siehe „Gerät in ein Ethernet-Netzwerk integrieren“ auf Seite 38)
	Gerät per Ethernetkabel an Stand-Alone-PC angeschlossen. Netzwerkkarte des PC ermöglicht kein automatisches Crossover	Durch Administrator: Crossover-Adapter verwenden (siehe „Technische Informationen zum seca Funknetzwerk“ auf Seite 58)
	Kein USB-Speicherstick am Touchscreen-Display angeschlossen	USB-Speicherstick am Touchscreen-Display anschließen
	PC, auf dem die PC-Software seca 115 installiert ist, nicht eingeschaltet	PC einschalten und PC-Software seca 115 starten
	PC-Software seca 115 nicht gestartet	PC-Software seca 115 starten
	Kein seca CLS-Netzwerk eingerichtet	Durch Administrator: seca CLS-Netzwerk einrichten (siehe „seca CLS-Netzwerk einrichten (nur via Ethernet)“ auf Seite 39)
	seca CLS-Server der PC-Software seca 115 nicht gestartet	Durch Administrator: seca CLS-Server manuell starten
USB-Speicherstick am Touchscreen-Display angeschlossen, aber kein Zugriff auf die seca Patientendatenbank möglich	Nicht initialisierter USB-Speicherstick verwendet	<ul style="list-style-type: none"> • Mitgelieferten USB-Speicherstick verwenden • Durch Administrator: USB-Speicherstick mit Hilfe der PC-Software seca 115 initialisieren
	PIN nicht oder falsch eingegeben	Verwenden Sie Ihre User-PIN oder die PIN des USB-Speichersticks
	Ungeeigneter USB-Speicherstick verwendet	<ul style="list-style-type: none"> • Mitgelieferten USB-Speicherstick verwenden • FAT16-USB-Speicherstick verwenden
	Störung durch HF-Strahlung anderer Geräte (z. B. durch Mobiltelefone)	Abstand zu HF-Geräten erhöhen

7.5 Drucken

Störung	Ursache	Beseitigung
Druckfunktion nicht verfügbar	Software-Versionen nicht kompatibel	Durch Administrator: Kompatible Software-Version verwenden: <ul style="list-style-type: none"> • Gerät: mind. Software-Version 1.1 • PC-Software: mind. Software-Version 1.4
	Keine Netzwerkverbindung zwischen Gerät und PC-Software seca 115 eingerichtet	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet-Verbindung einrichten („Gerät in ein Ethernet-Netzwerk integrieren“ ab Seite 38)
	Kein seca CLS-Netzwerk eingerichtet	Durch Administrator: seca CLS-Netzwerk einrichten (siehe „seca CLS-Netzwerk einrichten (nur via Ethernet)“ auf Seite 39)
	Ein Service der PC-Software seca 115 (mediator service, calculation service, image service, print service) nicht gestartet	Durch Administrator: Service der PC-Software seca 115 manuell starten
Ergebnisbericht wird nicht gedruckt	PC-Drucker nicht eingeschaltet	PC-Drucker einschalten
	PC auf dem die PC-Software seca 115 installiert ist, nicht eingeschaltet	PC einschalten
	Keine Verbindung zwischen PC-Software seca 115 und PC-Drucker eingerichtet	Verbindung zwischen PC-Software seca 115 und dem PC-Drucker einrichten
Keine personenbezogenen Daten im Ergebnisbericht	Bei Wiederholungsmessung: keine seca Patientenakte zugeordnet	Reiter patient aufrufen und seca Patientenakte zuordnen (siehe Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz)
	Bei Erstmessung: seca Patientenakte noch nicht angelegt	Reiter patient aufrufen und seca Patientenakte anlegen (siehe Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz)
Keine Bioimpedanz-Parameter im Ergebnisbericht	Keine Bioimpedanzmessung durchgeführt	Reiter bia aufrufen und Messung durchführen (siehe Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz)
Keine Körpergröße im Ergebnisbericht	Am Gerät keine Körpergröße eingetragen	Reiter gewicht/größe aufrufen und Körpergröße eintragen (siehe Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz)
	Keine Körpergröße vom seca 360° Längenmessgerät gesendet.	Körpergröße des Patienten erneut messen und am Längenmessgerät die Taste send/print drücken (siehe Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz)

8. OPTIONALES ZUBEHÖR

Zubehör	Artikelnummer
Messstationen <ul style="list-style-type: none"> • seca 285 • seca 284 	länderspezifische Varianten länderspezifische Varianten
Längenmessstäbe <ul style="list-style-type: none"> • seca 274 • seca 264 	länderspezifische Varianten länderspezifische Varianten
PC-Software seca analytics 115	anwendungsspezifische Lizenzpakete
USB-Funkadapter seca 360° wireless USB adapter 456	456-00-00-009
Ethernet-Kabel (1,5 m)	08-06-16-467
Crossover-Adapter für Ethernet-Kabel	68-32-10-265

9. ERSATZTEILE

Ersatzteil	Artikelnummer
Netzgerät: 100-240 V~ / 50-60 Hz / 12 V= / 1.2 A	68-32-10-268
Umfangmessband seca 201	201-17-17-009
DVD mit PC-Software seca analytics 115 und Lizenz für einen festen Arbeitsplatz	länderspezifische Varianten
seca 360° wireless USB adapter 456	456-00-00-009
Ethernet-Kabel (1,5 m)	08-06-16-467

10. TECHNISCHE INFORMATIONEN

10.1 Das seca 360° Funknetzwerk

seca 360° wireless	
Maximale Anzahl Funkgruppen	3
Maximale Konfiguration pro Funkgruppe	1 Säuglingswaage 1 Personenwaage 1 Längenmessstab 1 medical Body Composition Analyzer (mBCA) 1 seca Funkdrucker (für Betrieb mit mBCA nicht empfohlen) 1 PC mit seca USB-Funkadapter und PC-Software seca 115
Anzahl Kanäle pro Funkgruppe	3
Art der Kanalzuweisung	Automatisch (empfohlen) Manuell
Kanalzahlen	0 - 99
Mindestabstand der Kanalzahlen	30
<ul style="list-style-type: none"> • Frequenzband • Sendeleistung • Maximale Reichweite 	2,433 GHz - 2,480 GHz < 10 mW 10 m

10.2 Technische Änderungen

Kombination seca 515/514 (SW-Version 1.1 ab Build 550) und seca 115 (SW-Version 1.4 ab Build 560)	
Rückwärtskompatibel:	Nein
Neu:	Speichern oder Verwerfen von Messergebnissen nach Qualitätsprüfung
Geändert:	<ul style="list-style-type: none"> • Grafische Darstellung: Body Composition Chart (BCC), Fettfreie Masse (FFM), Fettmasse (FM), Body-Mass-Index - WHO-Referenzwert für Erwachsene (BMI) • Parameter Hydration (HYD) im Auswertemodul Flüssigkeit

Kombination seca 515/514 (SW-Version 1.1) und seca 115 (SW-Version 1.4)	
Rückwärtskompatibel:	Nein
Neu:	<ul style="list-style-type: none"> • Regionale Einstellungen: Dropdown-Menüs Namensformat, Namenstrennzeichen • Eingabe Taillenumfang bei aktiviertem Auswertemodul Gesundheitsrisiko • Parameter Viszerales Fett (VAT) im Auswertemodul Gesundheitsrisiko • Parameter Skelettmuskelmasse (SMM) im Auswertemodul Funktion/Rehabilitation • Einzelne seca Patientenakte von der PC-Software seca 115 aus an mBCA senden • Ausdruck von Ergebnisberichten direkt am Gerät seca 515/514 starten
Geändert:	Grafische Darstellung: Phasenwinkel (ϕ), Bioimpedanzvektoranalyse (BIVA), Body Composition Chart (BCC), Gesamtkörperwasser (TBW)
Entfallen:	Parameter Weichteilmagermasse (LST) im Auswertemodul Funktion/Rehabilitation

10.3 Weitere Technische Informationen

Weitere technische Informationen finden Sie in der „Gebrauchsanweisung für Ärzte und Assistenz“:

- Hygienische Aufbereitung
- Wartung/Nacheichung
- Technische Daten

11. ENTSORGUNG



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 unseren Service unter:

service@seca.com

12. 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.

Kunden im Ausland bitten wir, sich im Gewährleistungsfall direkt an den Verkäufer des jeweiligen Landes zu wenden.

13. 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.

Medical Measuring Systems and Scales since 1840

seca gmbh & co. kg
Hammer Steindamm 3–25
22089 Hamburg · Germany
Telephone +49 40 20 00 00 0
Fax +49 40 20 00 00 50
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 brasil

seca suomi

seca américa latina

and with exclusive partners in
more than 110 countries.

All contact data under www.seca.com