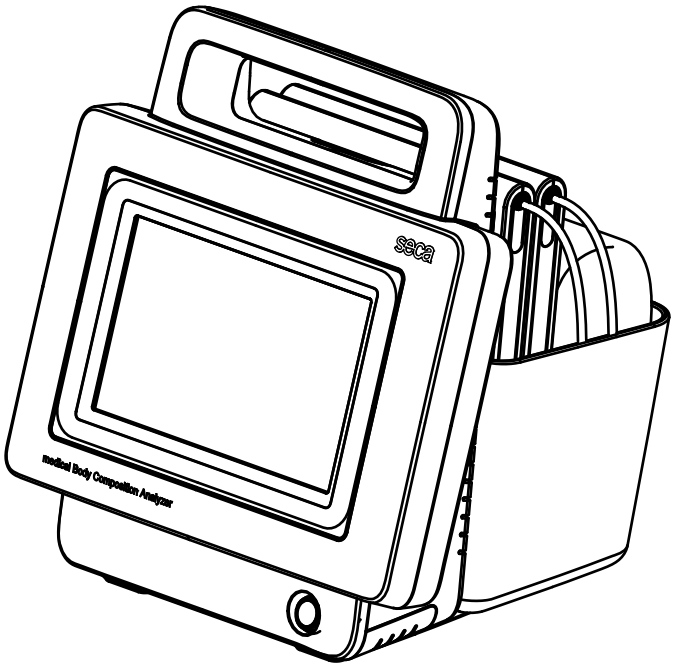
seca 525

Gebrauchsanweisung

Software-Version 1.0



seca®
Präzision für die Gesundheit

INHALTSVERZEICHNIS

Gebrauchsanweisung seca 525 5

1. Gerätebeschreibung 5
1.1 Verwendungszweck 5
1.2 Funktionsbeschreibung 6
Komponenten des Gerätes 6
Stromversorgung 6
Bioimpedanzmessung 6
Erfassung von Gewicht und Größe 6
Verwaltung von Anwenderkonten 6
Verwaltung von seca Patientenakten 7
Auswertung von Messergebnissen 7
Datenübertragung und Netzwerkfunktionen . . 7
Kompatibilität 7
1.3 Anwenderqualifikation 7
Administration/Netzwerkanbindung 7
Messbetrieb 7
1.4 Kontraindikationen 8

2. Sicherheitshinweise 8
2.1 Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung 8
2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise 9
Umgang mit dem Gerät 9
Vermeidung eines elektrischen Schlages . . . 10
Vermeidung von Verletzungen und Infektionen 10
Vermeidung von Geräteschäden 11
Umgang mit Messergebnissen 11
Umgang mit Verpackungsmaterial 12
2.3 Umgang mit Batterien und Akkus 12

3. Geräteübersicht 13
3.1 Bedienelemente Monitor 13
3.2 Bedienelemente Messmatte 14
3.3 Login/Navigation: Tasten und Symbole im Touchscreen-Display 15
3.4 Betriebszustand: Symbole 16
Betriebszustand: Symbole im Touchscreen-Display 16
Betriebszustand: Symbole auf der Messmatte 17
3.5 Messbetrieb: Tasten und Symbole 17
Reiter „patient (patient)“ 17
Reiter „measure (messen)“ 18
Messmatte 18
Reiter „analysis (auswertung)“ 19
3.6 Kennzeichen am Gerät und auf dem Typenschild 20
3.7 Kennzeichen auf der Verpackung 21

4. Gerät betriebsbereit machen 22
4.1 Lieferumfang 22
4.2 Stromversorgung herstellen 22
4.3 Messmatte in Köcher einhängen 23
4.4 Datum und Uhrzeit einstellen 24
4.5 Akkus laden 25
4.6 Gerät konfigurieren 25
Netzwerkfunktionen 25
Anwender-Rollenmodell 26

5. Bedienung 27
5.1 System ein-/ausschalten 27
Einschalten 27
Einloggen 28
Ausloggen/Anwender wechseln 29
Automatischer Standby-Zustand 29
Monitor in den Standby-Zustand schalten . . 29
Ausschalten 29
5.2 seca Patientenakte vorbereiten 30
Einführung 30
seca Patientenakte aufrufen 30
seca Patientenakte anlegen 31
Basisparameter eingeben 33
5.3 Messen 34
Messung durchführen 34
Offline-Messung durchführen (WiFi nicht verfügbar) 36
Messmatte anschließen 38
Messvorgang abbrechen 38
5.4 Messung auswerten 39
Auswertung ansehen 39
Historie eines Auswerteparameters ansehen 40

6. Hygienische Aufbereitung 42
6.1 Reinigung 42
6.2 Desinfektion 42
6.3 Sterilisation 42

7. Funktionskontrolle 43

8. Wartung 43

9. Was tun, wenn...? 44
9.1 Monitor 44
9.2 Messmatte 44
9.3 Bioimpedanzmessung 45
9.4 Datenverbindung 46
9.5 Drucken 46

10. Technische Daten 47
10.1 Monitor 47
10.2 Messmatte 48
10.3 Bioimpedanzmessung 48
Messmethode 48
Auswerteparameter 49
Auswertemodule 50
Klinische Studien 50
Genauigkeit Prädikationsformeln 51
10.4 seca 360° wireless System 51

11. Optionales Zubehör 52

12. Ersatzteile 52

13. Entsorgung 52
13.1 Messmatte und Gerät 52
13.2 Batterien und Akkus 52

14. Gewährleistung 53

Für Administratoren: seca 525 konfigurieren. 54

1. Konfiguration vorbereiten 54

2. Messbetrieb 55
2.1 Anwenderdatenbank verwalten 55
Anwenderkonto anlegen 55
Anwenderkonto bearbeiten 57
Anwenderkonto löschen 58
2.2 seca Patientendatenbank verwalten. 58
seca Patientenakte anlegen 59
seca Patientenakte bearbeiten 59
seca Patientenakte löschen 59
seca Patientenakte wiederherstellen 60
2.3 Auswertemodule deaktivieren 61
2.4 Grundeinstellungen anpassen 62
Regionale Einstellungen vornehmen 62
Touchscreen-Display kalibrieren 63
Displayhelligkeit und Lautstärke einstellen . . 64
2.5 Maßeinheiten einstellen 65

3. Datenverbindung 66
3.1 LAN-Verbindung einrichten (stationärer Betrieb) 66
Einführung 66
LAN-Verbindung einrichten 66
WiFi-Direktverbindung zur Messmatte prüfen 67
LAN deaktivieren/aktivieren 67
3.2 WiFi-Verbindung einrichten (mobiler Betrieb) . . 68
Einführung 68
WiFi-Verbindung einrichten 68
WiFi deaktivieren/aktivieren 69
3.3 Verbindung zur PC-Software seca analytics 115 einrichten. 70
Einführung 70
PC-Verbindung automatisiert einrichten (UDP) 70
PC-Verbindung manuell einrichten 71
3.4 seca 360° wireless Netzwerk einrichten. 72
Einführung 72
seca 360° wireless Modul aktivieren/deaktivieren 72
seca 360° wireless Verbindung aufbauen . . 73

4. Systemdaten 74
4.1 Synchronisation und Backup 74
Automatische Synchronisation aktivieren . . . 74
Automatischen Export einrichten 75
Patienten- und Anwenderdaten manuell exportieren 76
Patienten- und Anwenderdaten manuell wiederherstellen 76
4.2 Systeminformationen. 77
Softwareversionen ansehen 77
Software aktualisieren 77
Systemlog exportieren 78
GUI zurücksetzen 79
4.3 Werkseinstellungen 80
Gerät zurücksetzen 81
VNC-Zugriff freischalten 81

Konformitätserklärungen. 82
Für USA and Canada: 82
Für Europa 83

GEBRAUCHSANWEISUNG SECA 525

➜ Gerätebeschreibung
➜ Sicherheitshinweise
➜ Geräteübersicht
➜ Gerät betriebsbereit machen
➜ Bedienung
➜ Hygienische Aufbereitung
➜ Funktionskontrolle
➜ Wartung
➜ Was tun, wenn...?
➜ Technische Daten
➜ Optionales Zubehör
➜ Ersatzteile
➜ Entsorgung
➜ Gewährleistung
➜ Konformitätserklärungen
➜ Für Administratoren: seca 525 konfigurieren

Software -Version: 1.0
Artikelnummer dieses Dokumentes: 17-10-05-350-001/01-2016 S

1. GERÄTEBESCHREIBUNG

➜ Verwendungszweck
➜ Funktionsbeschreibung
➜ Anwenderqualifikation
➜ Kontraindikationen

1.1 Verwendungszweck

Der medical Body Composition Analyzer **seca 525** kommt entsprechend den nationalen Vorschriften hauptsächlich in Krankenhäusern, Arztpraxen und stationären Pflegeeinrichtungen zum Einsatz. Der medical Body Composition Analyzer **seca 525** 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

Der **seca 525** ist **kein** Diagnosegerät. Zur Erstellung einer genauen Diagnose müssen neben den Ergebnissen des **seca 525** gezielte Untersuchungen durch den Arzt veranlasst und deren Ergebnisse berücksichtigt werden.

Das Gerät ist **nicht** für die Verwendung an Kindern vorgesehen.

Für Nordamerika: Das Gerät ist für die Verwendung an gesunden Personen ab 18 Jahren vorgesehen.

1.2 Funktionsbeschreibung

➔ Komponenten des Gerätes

➔ Stromversorgung

➔ Bioimpedanzmessung

➔ Erfassung von Gewicht und Größe

➔ Verwaltung von Anwenderkonten

➔ Verwaltung von seca Patientenakten

➔ Auswertung von Messergebnissen

➔ Datenübertragung und Netzwerkfunktionen

➔ Kompatibilität

Komponenten des Gerätes

Das Gerät besteht aus einem Monitor und einer Messmatte.

Der Monitor dient zur Verwaltung von Patienten- und Anwenderdaten sowie zur Vorbereitung und Auswertung von Bioimpedanzmessungen. Der Monitor ist mit einem Touchscreen-Display ausgestattet.

Der Monitor verfügt über einen Köcher mit Magnethalterung zur Aufbewahrung der Messmatte.

Die Messmatte wird für eine Bioimpedanzmesssung auf die Beine des Patienten gelegt. Messergebnisse werden via WiFi an die Monitorienheit übertragen. Die Elektrodenkabel der Messmatte sind mit Anschlüssen für Druckknopfelektroden ausgestattet.

Stromversorgung

Die Stormversorgung des Monitors erfolgt über einen Netzanschluss. Zur mobilen Stromversorgung verfügt der Monitor über einen Lithium-Ionen-Akku.

Die Stromversorgung der Messmatte erfolgt über einen Lithium-Ionen-Akku. Der Akku wird über eine induktive Ladeschnittstelle im Köcher des Monitors geladen.

Bioimpedanzmessung

Die Bioimpedanzmessung wird mit der 8-Punkt-Methode am liegenden Patienten durchgeführt. Die 4-Punkt-Methode (Messung der rechten Körperhälfte) ist ebenfalls möglich. Die Einleitung des geringen Wechselstromes und die Messung der Impedanz erfolgen über die Elektrodenkabel der Messmatte. Die Elektrodenkabel werden pro Körperhälfte an zwei Paar Elektroden angeschlossen. Die Elektroden werden jeweils an Händen und Füßen des Patienten aufgeklebt.

Erfassung von Gewicht und Größe

Waagen und Längenmessgeräte aus dem **seca 360° wireless** System können Messergebnisse per Funk an das Gerät übertragen. Alternativ können Gewicht und Größe eines Patienten manuell erfasst werden.

Verwaltung von Anwenderkonten

Anwenderkonten können direkt am Gerät angelegt und verwaltet werden. Die Anwenderkonten des Gerätes können automatisch mit den Anwenderkonten der PC-Software **seca analytics 115** synchronisiert werden. Auf diese Weise kann mit demselben Anwenderkonto sowohl auf das Gerät als auch auf die PC-Software zugegriffen werden.

Verwaltung von seca Patientenakten

Messergebnisse werden in seca Patientenakten verwaltet. seca Patientenakten können direkt am Gerät angelegt werden. Mit Administratorrechten können seca Patientenakten direkt am Gerät editiert werden.

Das Gerät kann so konfiguriert werden, dass die seca Patientenakten des Gerätes automatisch mit den Patientenakten der PC-Software **seca analytics 115** synchronisiert werden.

seca Patientenakten und seca Patientendatenbanken enthalten ausschließlich Daten, die für die Arbeit mit seca Produkten notwendig sind oder mit seca Produkten ermittelt wurden.

Für den Datenaustausch mit Arzt- und Krankenhausinformationssystemen können die Ex- und Import-Funktionen der PC-Software **seca analytics 115** genutzt werden.

Auswertung von Messergebnissen

Die Auswertung von Bioimpedanzmessungen erfolgt in grafischer Form und basiert auf wissenschaftlich validierten Formeln. Für die Ermittlung der Parameter Gesamtkörperwasser (TBW), Extrazelluläres Wasser (ECW), Fettfreie Masse (FFM) sowie Skelettmuskelmasse (SMM) für Arme, Beine, Torso und Gesamtkörper hat seca in eigenen Studien Prädikationsformeln generiert. In weiteren Studien wurden Normalbereiche für folgende Parameter generiert: Bioelektrische Impedanzvektoranalyse (BIVA), Masse-Indizes (FMI, FMMI), Phasenwinkel (φ), Fettmasse (FM), Skelettmuskelmasse (SMM).

Datenübertragung und Netzwerkfunktionen

Das Gerät kann über eine LAN-Schnittstelle oder über WiFi in ein PC-Netzwerk eingebunden werden. So kann das Gerät mit den Datenbanken der PC-Software **seca analytics 115** kommunizieren und die **seca directprint** Funktion der PC-Software **seca analytics 115** nutzen.

Monitor und Messmatte kommunizieren über WiFi miteinander. Falls WiFi nicht verfügbar ist, wird die Infrarotschnittstelle im Köcher des Monitors verwendet.

Waagen und Längenmessgeräte aus dem **seca 360° wireless** System können Messergebnisse drahtlos an das Gerät übertragen.

Kompatibilität

Dieses Gerät (Software-Version 1.0) ist ausschließlich mit Version 1.4 build 381 oder höher der PC Software **seca analytics 115** kompatibel. Es besteht keine Rückwärtskompatibilität mit älteren Versionen der **seca analytics 115**.

1.3 Anwenderqualifikation

➔ Administration/Netzwerkanbindung

➔ Messbetrieb

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. SICHERHEITSHINWEISE

➔ Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung

➔ Grundlegende Sicherheitshinweise

➔ Umgang mit Batterien und Akkus

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
➔ Vermeidung eines elektrischen Schlages
➔ Vermeidung von Verletzungen und Infektionen
➔ Vermeidung von Geräteschäden
➔ Umgang mit Messergebnissen
➔ Umgang mit Verpackungsmaterial

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/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 3. Ausgabe der IEC 60601-1, jeweilig). Wer zusätzliche Geräte an medizinische elektrische Geräte anschließt, ist Systemkonfigurierer 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 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 und Reparaturen ausschließlich von einem autorisierten seca 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 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.

Vermeidung eines elektrischen Schlages

WARNUNG!
Elektrischer Schlag

- Stellen Sie Geräte, die mit Netzspannung 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 Gerät übereinstimmt.
- Schließen Sie dieses Gerät ausschließlich an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter an.
- Schließen Sie das Gerät nicht an ein Versorgungsnetz an, wenn Unklarheit über die Funktionsfähigkeit des Schutzleiters besteht. Verwenden Sie das Gerät in diesem Fall ausschließlich im Akkubetrieb.
- Fassen Sie das Netzkabel 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.

WARNUNG!
Infektionsgefahr

- 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 in das Innere des Gerätes gelangen. Diese können die Elektronik zerstören.
- Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und entnehmen Sie den Akku (wenn vorhanden und technisch vorgesehen). Nur so ist das Gerät stromlos.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
- Setzen Sie das Gerät keinen Stößen oder Vibrationen aus.
- 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.
- 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.
- 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.
- Lagern Sie das Gerät ausschließlich unter den 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

WARNUNG!
Patientengefährdung
Dieses Gerät ist **kein** Diagnosegerät. Das Gerät unterstützt den behandelnden Arzt bei der Diagnoseerstellung.

- Zur Erstellung einer genauen Diagnose und zur Einleitung von Therapien müssen neben der Anwendung dieses Gerätes gezielte Untersuchungen durch den behandelnden Arzt veranlasst und deren Ergebnisse berücksichtigt werden.
- Die Verantwortung für Diagnosen und die daraus abgeleiteten Therapien liegt beim behandelnden Arzt.

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!

Inkonsistente Messergebnisse

- Bevor Sie mit diesem Gerät ermittelte Messwerte speichern und weiterverwenden (z. B. in einer seca PC-Software oder in einem Krankenhausinformationssystem), stellen Sie sicher, dass die Messwerte plausibel sind.
- Wenn Messwerte 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 medical Body Composition Analyzer, durchgeführt werden, können zu inkonsistenten Daten und zur Fehlinterpretation der Messergebnisse führen.

- Stellen Sie sicher, dass auch Folgemessungen mit einem seca medical Body Composition Analyzer durchgeführt werden.

Umgang mit Verpackungsmaterial

WARNUNG!

Erstickungsgefahr

Verpackungsmaterial aus Kunststofffolie (Tüten) stellen eine Erstickungsgefahr dar.

- Bewahren Sie Verpackungsmaterial für Kinder unzugänglich auf.
- Sollte das Orginalverpackungsmaterial 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).

2.3 Umgang mit Batterien und Akkus

WARNUNG!

Personenschäden durch unsachgemäße Handhabung

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 Säure ausgelaufen ist, vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie betroffene Körperstellen mit reichlich klarem Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

ACHTUNG!

Geräteschäden 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 kann keine Säure in das Gerät laufen.
- Sollte Säure in das Gerät eingedrungen sein, verwenden Sie es nicht weiter. Lassen Sie das Gerät durch einen autorisierten seca Servicepartner prüfen und falls notwendig reparieren.

3. GERÄTEÜBERSICHT

➔ Bedienelemente Monitor

➔ Bedienelemente Messmatte

➔ Login/Navigation: Tasten und Symbole im Touchscreen-Display

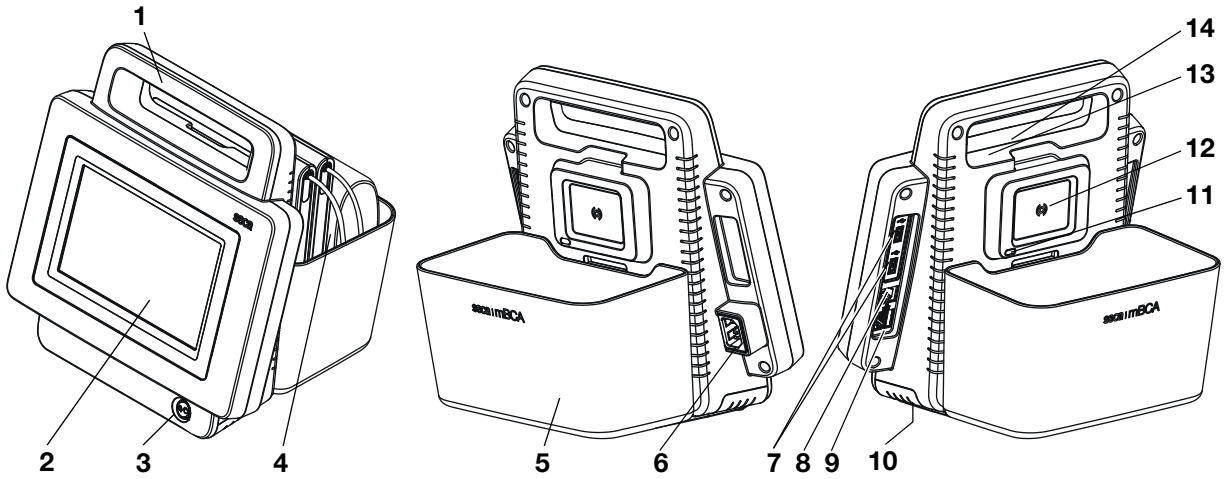
➔ Betriebszustand: Symbole

➔ Messbetrieb: Tasten und Symbole

➔ Kennzeichen am Gerät und auf dem Typenschild

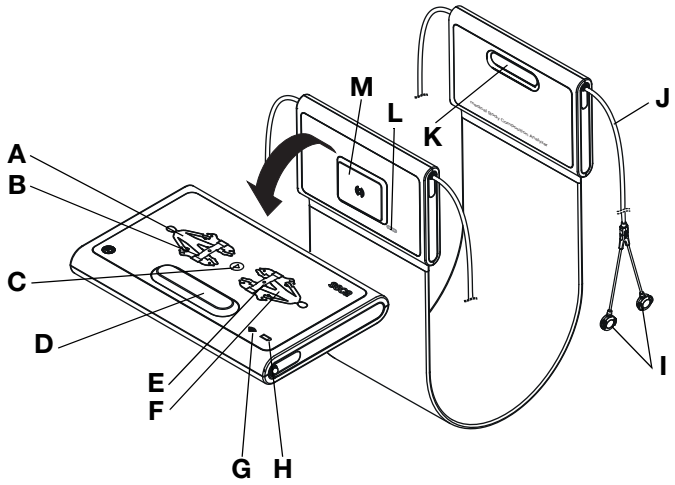
➔ Kennzeichen auf der Verpackung

3.1 Bedienelemente Monitor



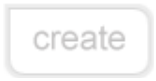
Nr.	Bedienelement	Funktion
1	Tragegriff	Gerät transportieren
2	Touchscreen-Display	Zentrales Bedien-/Anzeigeelement
3	Ein-/Aus-Taste mit LED	LED Weiß: Gerät eingeschaltet
		LED Grün: Gerät im Standby
		LED Aus: Gerät aus
4	Messmatte	Bioimpedanzmessung durchführen
5	Köcher	Messmatte transportieren/aufbewahren
		Datenübertragung: Monitor/Messmatte
		Messmattenakku laden
6	Netzanschlussbuchse	Netzkabel anschließen
7	USB-Schnittstelle	Daten via USB-Speicherstick übertragen
8	ISIS-Schnittstelle	Vorrüstung für zukünftige Systemerweiterung (zurzeit keine Funktion)
9	LAN-Schnittstelle	Gerät in ein PC-Netzwerk einbinden: Verwendung mit der PC-Software **seca 115**
10	Akkufach	Aufnahme für mitgelieferten Lithium-Ionen-Akku
11	Infrarotschnittstelle	Automatische Datenübertragung: Monitor/Messmatte Alternative, wenn WiFi nicht verfügbar
12	Induktive Ladeschnittstelle mit Magnethalterung	Messmattenakku laden
13	Internes **seca 360°** Funkmodul	Waagen und Längenmessgeräte aus dem **seca 360° wireless** System anbinden
14	Internes WiFi-Modul	Automatische Datenübertragung Monitor/Messmatte

3.2 Bedienelemente Messmatte



Nr.	Bedienelement	Funktion
A	LEDs, Elektroden links	LED grün: Elektrodenkontakt gut
		LED grün blinkend: Messung läuft
		LED rot: Elektrodenkontakt schlecht
B	Taste mit LED, Patientenposition links	Patientenposition eingeben
		LED grün: seca Patientenakte geladen, Patientenposition gewählt
		LED grün blinkend: Messung beendet
		LED rot: keine seca Patientenakte geladen
C	Start-Taste	Messung starten
D, K	Magnethalterung	Messmatte zusammenlegen für Transport/Aufbewahrung
E	Taste mit LED, Patientenposition rechts	Patientenposition eingeben
		LED grün: seca Patientenakte geladen, Patientenposition gewählt
		LED grün blinkend: Messung beendet
		LED rot: keine seca Patientenakte geladen
F	LEDs, Elektroden rechts	LED grün: Elektrodenkontakt gut
		LED grün blinkend: Messung läuft
		LED rot: Elektrodenkontakt schlecht
G	LED, WiFi	LED grün: WiFi-Verbindung zum Monitor besteht
		LED grün blinkend: WiFi-Verbindung wird aufgebaut
		LED rot: Keine WiFi-Verbindung zum Monitor
		LED aus: WiFi deaktiviert
H	LED, Ladezustand	LED grün: Akku voll
		LED grün blinkend: Akku schnellstmöglich laden
		LED rot: Akku leer
I	Elektrodenanschlüsse	An Elektroden anschließen
J	Elektrodenkabel	Signale von Elektroden an Messmatte übertragen
L	Infrarotschnittstelle	Automatische Datenübertragung: Monitor/Messmatte Alternative, wenn WiFi nicht verfügbar
M	Induktive Ladeschnittstelle mit Magnethalterung	Messmattenakku laden

3.3 Login/Navigation: Tasten und Symbole im Touchscreen-Display

Schaltfläche/Symbol	Bedeutung
	Gebrauchsanweisung öffnen
	Gebrauchsanweisung: zurück zur Kapitel-Übersicht
	Text oder Zahlen eingeben
	Eingabe fehlt oder ist fehlerhaft
	Anwenderkonto wählen
	Passwort eingeben
	Eingabe bestätigen
	Vorgang läuft
	Schaltfläche verfügbar
	Schaltfläche gedrückt
	Schaltfläche nicht verfügbar
	Navigation links/rechts
	Navigation rauf/runter
	Einen oder mehrere Punkte aus Liste gewählt/nicht gewählt
	Alternative aus Liste gewählt/nicht gewählt
	Zurück zum vorherigen Bildschirm
Logout	Anwender abmelden/wechseln

3.4 Betriebszustand: Symbole

➔ Betriebszustand: Symbole im Touchscreen-Display
➔ Betriebszustand: Symbole auf der Messmatte

Betriebszustand: Symbole im Touchscreen-Display

Symbol	Betriebszustand
	Monitor: Elemente dauerhaft leuchtend: Akku-Ladezustand (%) Elemente blinkend: Akku wird geladen
	Messmatte: Elemente dauerhaft leuchtend: Akku-Ladezustand (%) Elemente blinkend: Akku wird geladen
	Monitor: Elemente dauerhaft leuchtend: Akku voll Elemente nacheinander blinkend: Akku wird geladen
	Monitor: Akku leer
	Messmatte: Elemente dauerhaft leuchtend: Akku voll Elemente nacheinander blinkend: Akku wird geladen
	Messmatte: Akku leer
	LAN verfügbar
	WiFi verfügbar
	Messmatte erkannt
	Messmatte nicht erkannt
	Pop-up-Fenster: Information für den Anwender
	Pop-up-Fenster: Fehlermeldung

Betriebszustand: Symbole auf der Messmatte

Symbol	Betriebszustand
	LED grün: Akku voll Grün blinkend: Akku schnellstmöglich laden
	LED rot: Akku leer
	LED grün: WiFi verfügbar Grün blinkend: WiFi-Verbindung wird aufgebaut
	LED rot: WiFi nicht verfügbar LED aus: WiFi deaktiviert

3.5 Messbetrieb: Tasten und Symbole

➔ Reiter „patient (patient)“

➔ Reiter „measure (messen)“

➔ Messmatte

➔ Reiter „analysis (auswertung)“

Reiter „patient (patient)“

Taste/Symbol	Bedeutung
	seca Patientenakte suchen
	Sortierrichtung ändern
	Gewicht eingeben
	Größe eingeben
	Taillenumfang eingeben
	Physical Activity Level (PAL) eingeben
	**seca 360° wireless** Wert übernehmen
	Wert aus vorheriger Messung übernehmen
	seca Patientenakte schließen, Änderungen werden nicht gespeichert

Reiter „measure (messen)“

Taste/Symbol	Bedeutung
	Patientenposition eingeben
	Messung starten
	Dauerhaft leuchtend: Elektrode ok Blinkend: Messung läuft
	Elektrode nicht ok
	Messung läuft
	Messung erfolgreich
	Kommentar schreiben

Messmatte

Taste/Symbol	Bedeutung
	Patientenposition eingeben LED grün: seca Patientenakte geladen, Patientenposition gewählt LED grün blinkend: Messung beendet LED rot: Keine seca Patientenakte geladen
	Messung starten
	Elektroden LEDs: LED grün: Elektrode ok LED grün blinkend: Messung läuft
	Elektroden LEDs: LED Rot: Elektrode nicht ok

Reiter „analysis (auswertung)“

Taste/Symbol	Bedeutung
	Historie ansehen
	Ergebnisbericht drucken (**seca directprint**: Funktion der PC-Software **seca 115**)
	Positionsindikator Auswertemodule, hier: 2. Modul von 5
	Positionsindikator Auswerteparameter, hier: 2. Auswerteparameter von 4
	Detailansicht für Auswerteparameter verfügbar: Bargraph
	Detailansicht für Auswerteparameter verfügbar: Perzentilekurve
	Detailansicht für Auswerteparameter verfügbar: Toleranzellipse
	Parameterabhängige Symbole, rot: Wert außerhalb Norm
	Parameterabhängige Symbole, grau: Wert innerhalb Norm
	Text rot: Wert außerhalb Norm
	Text schwarz: Wert innerhalb Norm
	Männlich
	Weiblich

3.6 Kennzeichen am Gerät und auf dem Typenschild

Text/Symbol	Bedeutung
Fabr	Hersteller
Mod	Modellnummer
S/N	Seriennummer, fortlaufend
	Gebrauchsanweisung befolgen
	Gerät nicht für Personen mit Herzschrittmachern oder implantierten Defibrillatoren verwenden
	Elektromedizinisches Gerät, Typ BF
Li-ion	Lithium-Ionen-Akku
CE 0123	Gerät ist konform mit Richtlinien der EG • **0123**: Benannte Stelle Medizinprodukte: TÜV SÜD Product Service
	Name und Anschrift des Herstellers, Herstelldatum
	Symbol der US-Behörde Federal Communications Commission FCC
FCC ID	Zulassungsnummer des Gerätes bei der US-Behörde Federal Communications Commission FCC
IC	Zulassungsnummer des Gerätes bei der Behörde Industry Canada
	Das Gerät erfüllt die Anforderungen der Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL, Brasilien). Details der Funkgerätezulassung: - HHHH: Zulassungsnummer des Gerätes - AA: Jahr der Zulassung - FFFF: Identifikationsnummer des Herstellers
	Das Gerät erfüllt die regulatorischen Anforderungen der GOST R-Zertifizierung (Russland)
	Zulassungsnummer der Chinese Pharmaceutical Association (CPA)
	Das Gerät erfüllt die regulatorischen Anforderungen an Funkanlagen in Japan. Zulassungsnummer: VORL.202WW09118012
xxx-yyy V ~ **xx-yy Hz** **xx A**	Typenschild Netzanschlussbuchse: • Zulässige Versorgungspannung • Zulässige Netzfrequenz • Stromaufnahme
	Ein-/Aus-Taste
	Induktive Ladeschnittstelle
	LAN-Schnittstelle

Text/Symbol	Bedeutung
	USB-Schnittstelle
	Gerät nicht im Hausmüll entsorgen

3.7 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
	Verpackung hier öffnen
	Verpackungsmaterial kann über Recycling-Programme entsorgt werden

4. GERÄT BETRIEBSBEREIT MACHEN

➔ Lieferumfang

➔ Stromversorgung herstellen

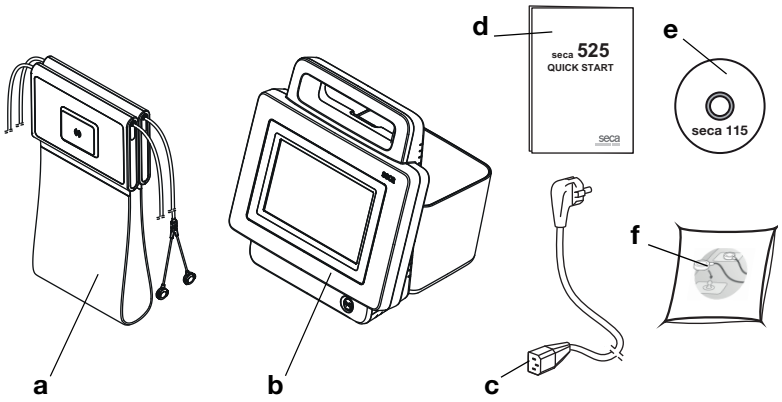
➔ Messmatte in Köcher einhängen

➔ Datum und Uhrzeit einstellen

➔ Akkus laden

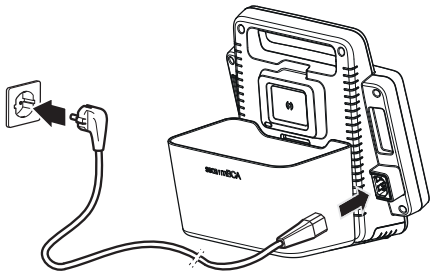
➔ Gerät konfigurieren

4.1 Lieferumfang



Nr.	Komponente	Stck.
a	Messmatte mit Akku und Elektrodenkabeln	1
b	Monitor mit Akku	1
c	Netzkabel (länderspezifisch)	1-3
d	Kurzanleitung „Quick Start“, gedruckt	1
e	DVD mit PC-Software **seca analytics 115** und Lizenz für einen festen Arbeitsplatz	1
f	Druckknopfelektroden zum Aufkleben, Packung à 30 Stück	2

4.2 Stromversorgung herstellen



1. Stecken Sie den Gerätestecker des Netzkabels in die Anschlussbuchse des Gerätes.
2. Stecken Sie den Netzstecker in eine Netzsteckdose.

4.3 Messmatte in Köcher einhängen

Der Köcher des Monitors enthält folgende Funktionselemente:

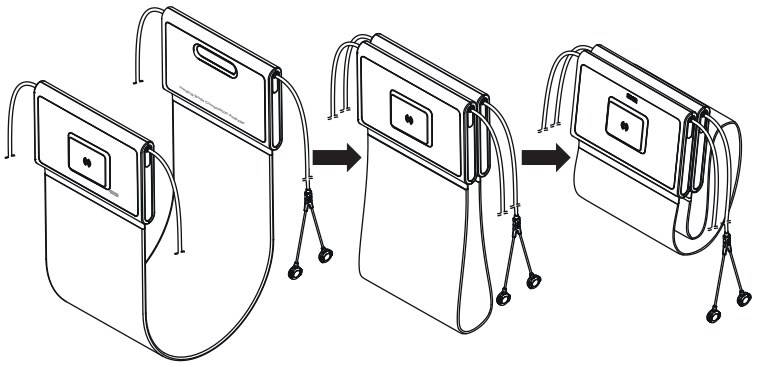
- Induktive Ladeschnittstelle: Ladung des Messmattenakkus
- Infrarotschnittstelle: Kommunikation zwischen Monitor und Messmatte

ACHTUNG!
Fehlfunktion
Der Messmattenakku kann auschließlich über die induktive Ladeschnittstelle im Köcher des Monitors geladen werden.

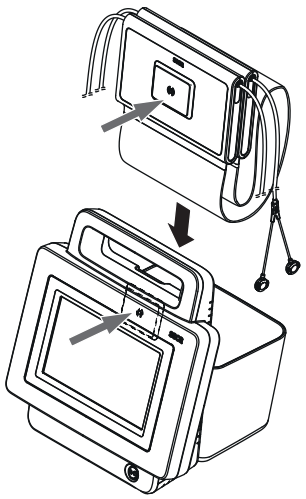
► Hängen Sie die Messmatte nach jeder Messung wieder in den Köcher des Monitors ein. So ist sichergestellt, dass der Messmattenakku stets ausreichend geladen ist.

Bewahren Sie die Messmatte im Köcher des Monitors auf, wenn Sie keine Messung durchführen.

1. Legen Sie die Messmatte zusammen, wie in der Grafik unten dargestellt.



2. Hängen Sie die Messmatte in den Köcher ein, wie in der Grafik unten dargestellt.



3. Stellen Sie sicher, dass die Magenthalterung der Messmatte korrekt in der Magnethalterung des Köchers sitzt.



4.4 Datum und Uhrzeit einstellen

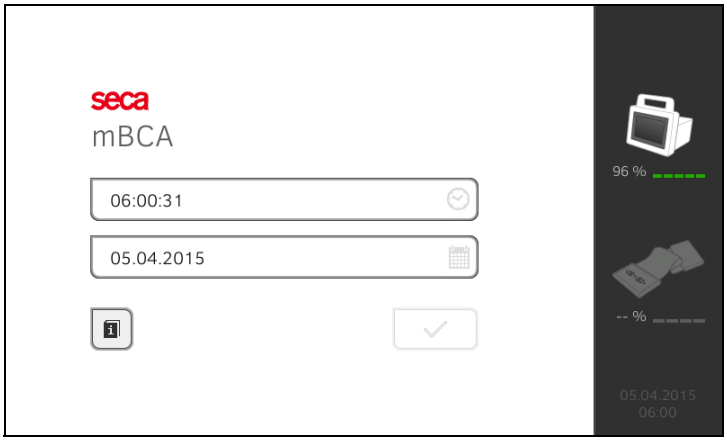
Wenn Sie das Gerät erstmalig in Betrieb nehmen, müssen Sie zunächst Datum und Uhrzeit einstellen.



1. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitors eingehängt ist ➔ Messmatte in Köcher einhängen.
2. Schließen Sie das Gerät an das Versorgungsnetz an.



3. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des Monitors.
   Die LED der Taste leuchtet weiß.
   Der initiale Startbildschirm erscheint.



4. Geben Sie das aktuelle Datum ein:
   a) Eingabefeld antippen
   b) Aktuelles Datum mit der Tastatur eingeben
   c) Eingabe mit der Taste bestätigen
5. Geben Sie die aktuelle Uhrzeit ein:
   a) Eingabefeld antippen
   b) Aktuelle Uhrzeit mit der Tastatur eingeben
   c) Eingabe mit der Taste bestätigen
6. Tippen Sie die Taste an.
7. Fahren Sie mit der Bedienung fort, Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Gerät eingeschaltet lassen, Akkus laden (empfohlen): ➔ Akkus laden
- Bioimpedanzmessung unter Netzversorgung durchführen: ➔ Bedienung
- Gerät unter Netzversorgung konfigurieren: ➔ Für Administratoren: seca 525 konfigurieren

4.5 Akkus laden

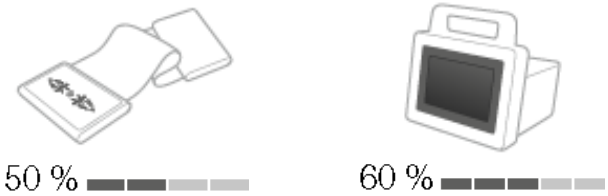
Bevor Sie das Gerät erstmalig in Betrieb nehmen, müssen der Monitor- und der Messmattenakku voll aufgeladen werden.



1. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitors eingehängt ist ➔ Messmatte in Köcher einhängen.
2. Schließen Sie das Gerät an das Versorgungsnetz an ➔ Stromversorgung herstellen.



3. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des Monitors.
   Die LED der Ein-/Aus-Taste leuchtet weiß.
   Der Ladevorgang beginnt.
   Der aktuelle Ladezustand wird angezeigt.



Nach ca. 5 Minuten schaltet das Gerät in den Standby-Zustand, der Bildschirm erlischt, die LED der Ein-/Aus-Taste leuchtet grün.
Wenn die Akkus voll aufgeladen sind, schaltet sich das Gerät aus. Die LED der Ein-/Aus-Taste erlischt.

HINWEIS:
Belassen Sie das Gerät bei Erst-Inbetriebnahme für ca. 4 Stunden am Versorgungsnetz. So ist gewährleistet, dass Monitor- und Messmattenakku voll aufgeladen sind.

4.6 Gerät konfigurieren

➔ Netzwerkfunktionen

➔ Anwender-Rollenmodell

➔ Für Administratoren: seca 525 konfigurieren

HINWEIS:
Dieser Abschnitt dient zu Ihrer Information. Das Gerät kann ausschließlich von einem Anwender mit Administratorrechten konfiguriert werden.

Netzwerkfunktionen

• = möglich, **-** = nicht möglich

Funktion	LAN	WiFi	seca 360°	Infrarot
Gewicht an Monitor übertragen	-	-	•	-
Körpergröße an Monitor übertragen	-	-	•	-
Kommunikation Monitor/ Messmatte	-	•	-	•
seca directprint nutzen (Funktion der PC-Software **seca 115**)	•	•	-	-
seca Patientenakten und Anwenderkonten mit der PC-Software **seca 115** synchronisieren	•	•	-	-

Anwender-Rollenmodell

• = möglich, **-** = nicht möglich

Funktion	Administrator	Anwender
seca Patientenakten anlegen	•	•
seca Patientenakten aufrufen	-	•
Basisparameter eingeben	-	•
seca Patientenakten bearbeiten	•	-
seca Patientenakten löschen	•	-
seca Patientenakten wiederherstellen	•	-
Messungen durchführen	-	•
Untersuchungsergebnisse ansehen	-	•
Untersuchungsergebnisse drucken	-	•
Auswerteparameter: Kommentare hinzufügen	-	•
Patientendatenbank administrieren	•	-
Anwenderdatenbank administrieren	•	-
Grundeinstellungen (z. B. Dialogsprache, Uhrzeit, Datum) anpassen	•	-
Einheiten für Messwerte anpassen	•	-
Anzeigbare Auswerteparameter anpassen	•	-
Netzwerkverbindungen einrichten	•	-
Automatische Datenbanksynchronisation konfigurieren	•	-
Automatischen Export konfigurieren	•	-
Daten von USB-Speicherstick importieren	•	-
Daten auf USB-Speicherstick exportieren	•	-

5. BEDIENUNG

➔ System ein-/ausschalten
➔ seca Patientenakte vorbereiten
➔ Messen
➔ Messung auswerten

5.1 System ein-/ausschalten

➔ Einschalten
➔ Einloggen
➔ Ausloggen/Anwender wechseln
➔ Automatischer Standby-Zustand
➔ Monitor in den Standby-Zustand schalten
➔ Ausschalten

Einschalten



1. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitors eingehängt ist ➔ Messmatte in Köcher einhängen.



2. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des Monitors.
   Die LED der Ein-/Aus-Taste leuchtet weiß.
   Der interne PC fährt hoch. Dies dauert einige Sekunden.



   Das Login-Fenster wird angezeigt.
   Die Messmatte schaltet sich automatisch ein.
3. Loggen Sie sich ein, wie im Abschnitt ➔ Einloggen beschrieben.

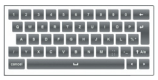
Einloggen



Wenn Sie das System eingeschaltet haben, müssen Sie sich am Monitor einloggen, um das Gerät bedienen zu können.



1. Tippen Sie das Eingabefeld an.
   Die Liste mit Anwenderkonten wird angezeigt.
   Bei Erst-Inbetriebnahme sind folgende Anwenderkonten verfügbar:
   - Administrator: admin
   - Nutzer: demouser1

   HINWEIS:
   „demouser1“ ist ein Beispiel-Anwenderkonto für Trainingszwecke. Wenn Sie sich als „demouser1“ einloggen, können Sie Beispiel-Patientenakten auswählen, vorhandene Messergenisse ansehen und Trainingsmessungen durchführen.
2. Tippen Sie Ihr Anwenderkonto an.
   Ihr Anwenderkonto wird im Eingabefeld angezeigt.
3. Tippen Sie das Eingabefeld an.
4. Geben Sie Ihr Passwort mit der Tastatur  ein (admin: „1357“, demouser1: „1234“).

   Die Symbole  und  werden auf dem Monitor angezeigt.
   Das System ist betriebsbereit.
5. Fahren Sie entsprechend Ihres Logins fort:
   - ► Eingeloggt als Nutzer: Der Reiter **patient (patient)** wird angezeigt. Weiter mit ➔ seca Patientenakte vorbereiten
   - ► Eingeloggt als Administrator: Der Administratorbereich wird angezeigt. Weiter mit ➔ Für Administratoren: seca 525 konfigurieren

Ausloggen/Anwender wechseln

► Tippen Sie die Taste **Logout (Logout)** an.



Sie werden ausgeloggt.
Das Login-Fenster wird angezeigt.
Ein anderer Anwender kann sich einloggen ➔ Einloggen.

Automatischer Standby-Zustand



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

- Die LED der Ein-/Aus-Taste leuchtet grün.
- Das Touchscreen-Display erlischt.
- Alle Eingaben bleiben erhalten.
- Die Messmatte bleibt eingeschaltet.
- Nach dem Wiedereinschalten ist ein erneutes Einloggen erforderlich.
- Die Bedienung kann fortgesetzt werden.

Wenn 10 Minuten lang keine Eingaben gemacht werden, schaltet sich das Gerät aus:

- Die LED der Ein-/Aus-Taste erlischt.
- Nicht gespeicherte Daten gehen verloren.
- Die Messmatte schaltet sich aus.
- Nach dem Wiedereinschalten ist ein erneutes Einloggen erforderlich.
- Eingaben müssen erneut vorgenommen werden.

Monitor in den Standby-Zustand schalten



► Drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste des Monitors.
Die LED der Ein-/Aus-Taste leuchtet grün. Das Touchscreen-Display erlischt.
Der Monitor ist im Standby-Zustand.

Ausschalten

WARNUNG!
Elektrischer Schlag
Der Monitor kann durch Drücken der Ein-/Aus-Taste nicht stromlos gemacht werden.

► Ziehen Sie stets den Netzstecker und entnehmen Sie den Akku (soweit vorhanden und technisch vorgesehen), wenn das Gerät stromlos sein muss, z. B. für die hygienische Aufbereitung.



1. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitors eingehängt ist ➔ Messmatte in Köcher einhängen.
2. Halten Sie die Ein-/Aus-Taste des Monitor gedrückt, bis das Touchscreen-Display und die LED der Ein-/Aus-Taste erlöschen.
Das Gerät ist ausgeschaltet.
Die Messmatte schaltet sich automatisch aus.

5.2 seca Patientenakte vorbereiten

➔ Einführung

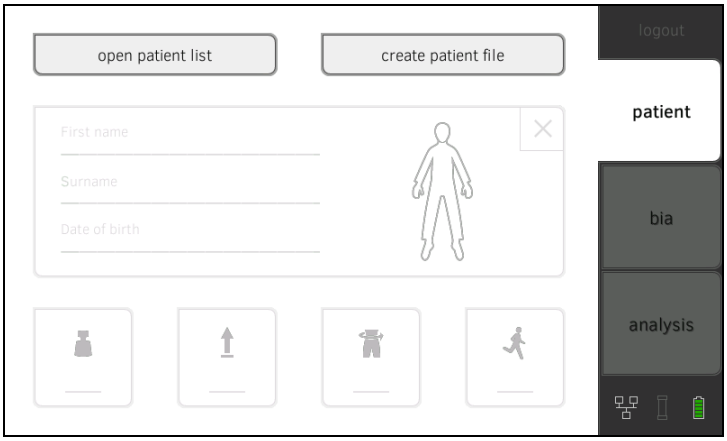
➔ seca Patientenakte aufrufen

➔ seca Patientenakte anlegen

➔ Basisparameter eingeben

Einführung

Vor jeder Messung müssen Sie im Reiter **patient (patient)** eine seca Patientenakte vorbereiten. Die vorbereitete seca Patientenakte wird an die Messmatte übertragen.

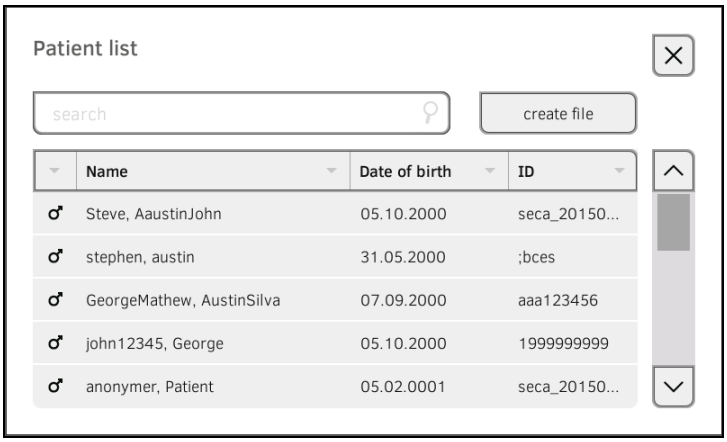


Die Vorbereitung der seca Patientenakte umfasst folgende Punkte:

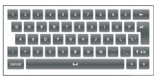
- seca Patientenakte aufrufen oder anlegen ➔ seca Patientenakte aufrufen oder ➔ seca Patientenakte anlegen
- Gewicht, Größe, Taillenumfang und Physical Activity Level eingeben ➔ Basisparameter eingeben

seca Patientenakte aufrufen

1. Tippen Sie den Reiter **patient (patient)** an.
2. Tippen Sie die Taste **open patient list (patientenliste öffnen)** an.



3. Wählen Sie eine seca Patientenakte aus:
   - ► Gewünschter Eintrag nicht sichtbar: weiter mit Schritt 4.
   - ► Gewünschter Eintrag sichtbar: weiter mit Schritt 5.

4. Suchen Sie die gewünschte seca Patientenakte in der Liste:
   a) Eingabefeld  antippen
   b) Patientenname oder -ID mit der Tastatur  eingeben
   c) Eingabe mit der Taste  bestätigen

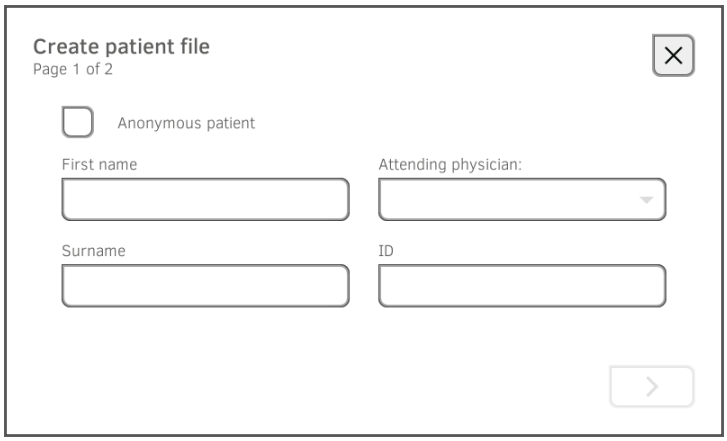
   Eine Trefferliste wird angezeigt.
5. Tippen Sie den gewünschten Eintrag an.
   Die gewählte seca Patientenakte erscheint im Dialogfeld **Patient information (Patienteninformation)**.
6. Tippen Sie die Taste **confirm (bestätigen)** an.
   Die seca Patientenakte wird geöffnet.
7. Geben Sie die Basisparameter ein ➔ Basisparameter eingeben.

seca Patientenakte anlegen

ACHTUNG!
Inkonsistente Messergebnisse
Mehrfach angelegte seca Patientenakten können zur falschen Zuordnung von Messergebnissen führen und die Auswertung verfälschen.

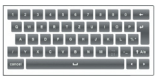
- Wenn für den aktuellen Patienten keine seca Patientenakte am Gerät vorhanden ist, prüfen Sie, ob in der PC-Software **seca 115** bereits eine seca Patientenakte existiert.
- Wenn in der PC-Software **seca 115** eine seca Patientenakte für den aktuellen Patienten existiert, bitten Sie Ihren Administrator, die Daten von Gerät und PC-Software zu synchronisieren.
- Legen Sie direkt am Gerät nur dann eine neue seca Patientenakte an, wenn Sie sicher sind, dass in der PC-Software **seca 115** für den aktuellen Patienten keine seca Patientenakte existiert.

1. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitor eingehängt ist ➔ Messmatte in Köcher einhängen.
2. Tippen Sie den Reiter **patient (patient)** an.
3. Tippen Sie die Taste **create file (akte anlegen)** an.

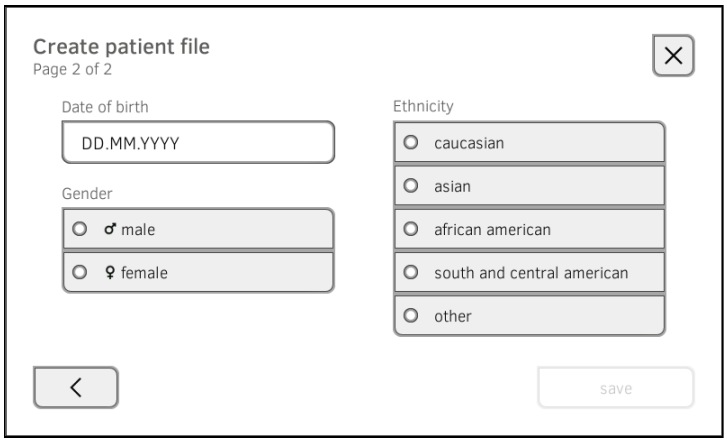


ACHTUNG!
Eingeschränkte Funktion
Wenn Sie das Feld **Anonymous Patient (Anonymer Patient)** antippen, wird die erste Eingabemaske übersprungen und eine anonyme Patientenakte angelegt. In anonymen Patientenakten können **keine** Messerwertverläufe (Historien) dargestellt werden.

- Füllen Sie stets **beide** Eingabemasken aus, um Messwertverläufe (Historien) darstellen zu können.

4. Geben Sie Vor- und Nachname des Patienten ein:
   a) Eingabefeld  antippen
   b) Text mit der Tastatur  eingeben
   c) Eingabe mit der Taste  bestätigen
5. Geben Sie den behandelnden Arzt ein (optional):
   a) Eingabefeld  antippen
   b) Behandelnden Arzt in Dropdown-Menü antippen

   HINWEIS:
   Eine Patienten-ID brauchen Sie nur dann zu vergeben, wenn diese in Ihrer Institution einer bestimmten Struktur folgen muss. Wenn Sie das Eingabefeld **Patient-ID (Patienten-ID)** leer lassen, vergibt das Gerät beim Speichern der Daten automatisch eine ID.
6. Tippen Sie die Taste  an.

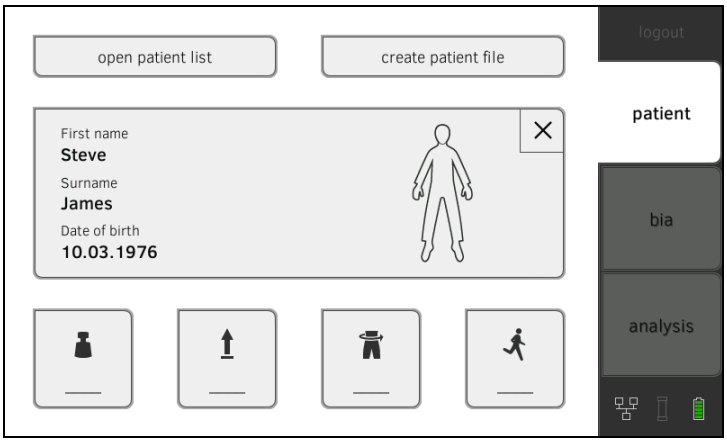


7. Geben Sie das Geburtsdatum ein:
   a) Eingabefeld  antippen
   b) Daten mit der Tastatur  eingeben.
   c) Eingabe mit der Taste  bestätigen
8. Tippen Sie das zutreffende Geschlecht an.
9. Tippen Sie die zutreffende Ethnie an.
10. Tippen Sie die Taste **save (speichern)** an.
    Die seca Patientenakte ist angelegt und wird angezeigt.

    HINWEIS:
    Sollten Sie feststellen, dass Patientendaten geändert werden müssen, wenden Sie sich an Ihren Administrator.
11. Geben Sie die Basisparameter ein ➔ Basisparameter eingeben.

Basisparameter eingeben

Nachdem Sie eine seca Patientenakte aufgerufen ➔ seca Patientenakte aufrufen oder neu angelegt ➔ seca Patientenakte anlegen haben, müssen Sie Basisparameter eingeben, damit das Gerät die Messung korrekt auswerten kann.



Sie können die Werte für Basisparameter manuell eingeben oder aus anderen Quellen übernehmen:

• = möglich, **-** = nicht möglich

Taste	Bedeutung	Manuell eingeben	seca 360° Wert übernehmen	Alten Wert wieder-verwenden
	Gewicht	•	•	•
	Größe	•	•	•
	Taillenumfang	•	-	•
	Physical Activity Level (PAL)	•	-	•

1. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitors eingehängt ist ➔ Messmatte in Köcher einhängen.
2. Tippen Sie einen Basisparameter an.
   Sie haben folgende Möglichkeiten, den Wert einzutragen:
   - ► Wert mit der Tastatur  eingeben
   - ► **seca 360° wireless** Wert mit der Taste  übernehmen
   - ► Wert aus vorheriger Messung mit der Taste  übernehmen
3. Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste .
4. Wiederholen Sie die Schritte 2. und 3. für die übrigen Basisparameter.

5. Tippen Sie die Taste  an.
   Die seca Patientenakte ist vorbereitet und wird angezeigt.
6. Tippen Sie den Reiter **bia (bia)** an.
   Die seca Patientenakte wird an die Messmatte übertragen.
   Sie können mit der Messung beginnen ➔ Messen.

5.3 Messen

➔ Messung durchführen

➔ Offline-Messung durchführen (WiFi nicht verfügbar)

➔ Messmatte anschließen

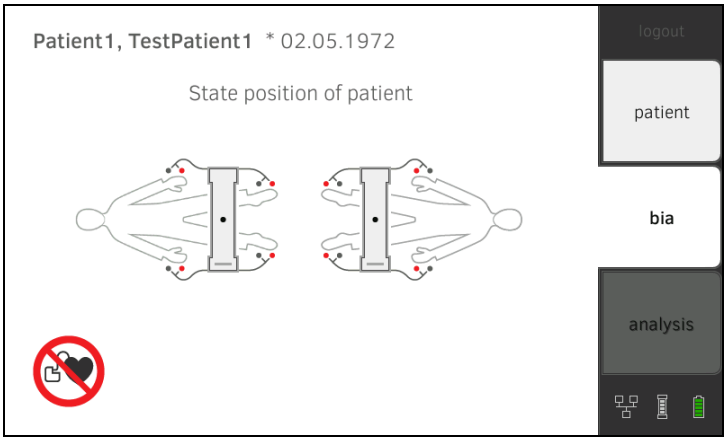
➔ Messvorgang abbrechen

Messung durchführen

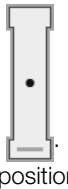


1. Schalten Sie das System ein ➔ System ein-/ausschalten.
2. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitors eingehängt ist ➔ Messmatte in Köcher einhängen.

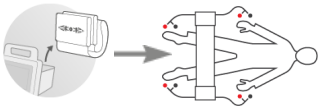
   Das Symbol  wird auf dem Monitor angezeigt.
3. Bereiten Sie die seca Patientenakte vor ➔ seca Patientenakte vorbereiten.
4. Tippen Sie den Reiter **bia (bia)** an.
   Die seca Patientenakte wird an die Messmatte übertragen.



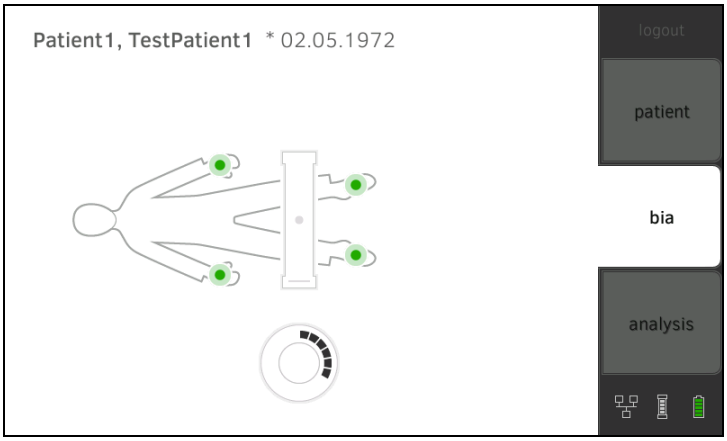
5. Geben Sie die Patientenposition mit der Taste  des Monitors ein.
   Auf dem Monitor wird die eingegebene Patientenposition angezeigt.

   Die Taste  wechselt zu .
   Die eingegebene Patientenposition wurde an die Messmatte übertragen.

HINWEIS
Die eingegebene Patientenposition bleibt gespeichert, solange die Messmatte eingeschaltet ist. So können Sie mehrere Patienten vermessen, ohne die Patientenposition neu eingeben zu müssen.



6. Nehmen Sie die Messmatte aus dem Köcher.
7. Führen Sie die Messung wie folgt fort:
   - Das Gerät fordert Sie auf, das Bedienfeld der Messmatte zu verwenden: weiter mit Schritt 7. im Abschnitt ➔ Offline-Messung durchführen (WiFi nicht verfügbar)
   - Keine Aufforderung, das Bedienfeld der Messmatte zu verwenden: weiter mit Schritt 8. in diesem Abschnitt
8. Schließen Sie die Messmatte an ➔ Messmatte anschließen.
9. Korrigieren Sie die angezeigte Patientenposition mit den Tasten  der Messmatte, falls notwendig.
   Die LED der eingegebenen Patientenposition leuchtet grün.
10. Tippen Sie die Taste  auf dem Monitor an.
    Der Messvorgang startet:



Monitor			
Prozessschritt		**Elektroden-Symbol**	**Fortschritt-Symbol**
1.	Elektroden werden getestet		
2.	Messung läuft seca Patientenakte wird auf der Messmatte aktualisiert		
3.	Aktualisierte seca Patientenakte wird an den Monitor übertragen		
4.	Messvorgang abgeschlossen		Aus

11. Entfernen Sie die Elektrodenkabel von den Elektroden.

12. Hängen Sie die Messmatte in den Köcher des Monitors ein.
    Der Messvorgang ist abgeschlossen.
    Sie können nun wie folgt fortfahren:
    - Reiter **analysis (auswertung)** antippen ➔ Messung auswerten.
    - Taste  antippen: einen Kommentar hinzufügen.

    HINWEIS:
    Zu jedem Messergebnis kann nur ein einzelner Kommentar eingefügt werden. Vorhandene Kommentare werden überschrieben.

Offline-Messung durchführen (WiFi nicht verfügbar)

Wenn keine WiFi-Verbindung verfügbar ist, erfolgt die Datenübertragung zwischen Messmatte und Monitor vor und nach der Messung über die Infrarotschnittstelle. Daraus ergibt sich folgender Messablauf:

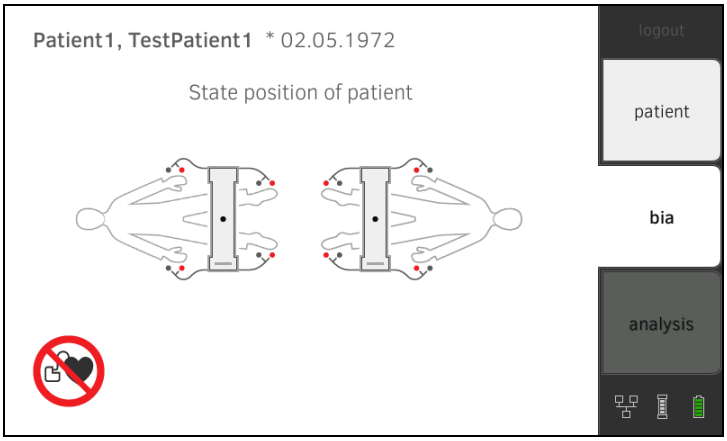


1. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitors eingehängt ist ➔ Messmatte in Köcher einhängen.
2. Schalten Sie das System ein ➔ System ein-/ausschalten.

   Das Symbol  wird auf dem Monitor angezeigt.



3. Bereiten Sie die seca Patientenakte vor ➔ seca Patientenakte vorbereiten.
4. Tippen Sie den Reiter **bia (bia)** an.
   Die seca Patientenakte wird an die Messmatte übertragen.



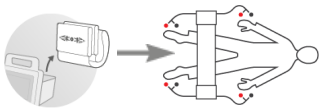
5. Geben Sie die Patientenposition mit der Taste  des Monitors ein.
   Auf dem Monitor wird die eingegebene Patientenposition angezeigt.

   Die Taste  wechselt zu .
   Die Patientenposition wurde an die Messmatte übertragen.

   HINWEIS
   Die eingegebene Patientenposition bleibt gespeichert, solange die Messmatte eingeschaltet ist. So können Sie mehrere Patienten vermessen, ohne die Patientenposition neu eingeben zu müssen.

6. Nehmen Sie die Messmatte aus dem Köcher, wenn Sie vom Gerät dazu aufgefordert werden.

   Am Monitor wechselt das Symbol  zu  .



7. Schließen Sie die Messmatte an ➔ Messmatte anschließen.

8. Korrigieren Sie die angezeigte Patientenposition mit den Tasten  der Messmatte, falls notwendig.
   Die LED der eingegebenen Patientenposition leuchtet grün.

9. Tippen Sie die Taste  der Messmatte an.
   Der Messvorgang startet:

Messmatte			
Prozessschritt		**Elektroden**	**Patienten-position**
1.	Patientenposition ist angegeben Elektroden werden getestet	Leuchtend	Leuchtend
2.	Messung läuft seca Patientenakte wird auf der Messmatte aktualisiert	Blinkend	Leuchtend
3.	Aktualisierte seca Patientenakte wird an den Monitor übertragen Messvorgang abgeschlossen	Aus	Blinkend



10. Entfernen Sie die Elektrodenkabel von den Elektroden.
11. Hängen Sie die Messmatte in den Köcher des Monitors ein.

    Das Messmatten-Symbol wechselt von  zu  .
    Die aktualisierte seca Patientenakte wird an den Monitor übertragen.
    Der Messvorgang ist abgeschlossen.
    Sie können nun wie folgt fortfahren:

    - Reiter **analysis (auswertung)** antippen ➔ Messung auswerten.
    - Taste  antippen: einen Kommentar hinzufügen.

    HINWEIS:
    Zu jedem Messergebnis kann nur ein einzelner Kommentar eingefügt werden. Vorhandene Kommentare werden überschrieben.

Messmatte anschließen

Der **seca 525** ist für die Bioimpedanzmessung mit der 8-Punkt-Methode (Messung des gesamten Körpers) am liegenden Patienten vorgesehen. Eine Messung mit der 4- Punkt-Methode (rechte Körperhälfte) ist ebenfalls möglich. Verwenden Sie dazu die Elektrodenkabel direkt am Tastenfeld der Messmatte.

Für die Messung werden Elektroden an den Extremitäten des Patienten angebracht und mit der Messmatte verbunden.

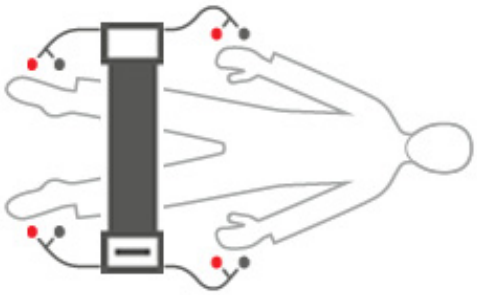
Um aussagekräftige und vergleichbare Messungen zu erhalten, beachten Sie folgende Punkte:

- Liegedauer des Patienten **vor** jeder Messung: ca. 10 Minuten
- Folge-Messungen möglichst zur gleichen Tageszeit ansetzen

1. Bringen Sie die Elektroden an den Extremitäten des Patienten an.



2. Legen Sie die Messmatte auf die Knie des Patienten.
   - ► Beschriftete Seite nach oben zeigend
   - ► Bedienteil zum Anwender zeigend



3. Schließen Sie die Messmatte an die Elektroden an.
   - ► Elektrodenkabel kreuzungsfrei verlegen
   - ► Druckknopfadapter auf Elektroden setzen (Schwarz: Hand-/Fußgelenk, Rot: Finger/Zehen)



4. Bitten Sie den Patienten, ruhig zu liegen.
5. Fahren Sie mit der Messung fort, wie im entsprechenden Abschnitt beschrieben:
   - ► Schritt 9. der Messung
   - ► Schritt 8. der Offline-Messung

Messvorgang abbrechen

Sie können den Messvorgang jederzeit abbrechen.

1. Tippen Sie die Taste **Logout (Logout)** an.
   Der Messvorgang wird verworfen.
2. Loggen Sie sich erneut ein ➔ Einloggen.

5.4 Messung auswerten

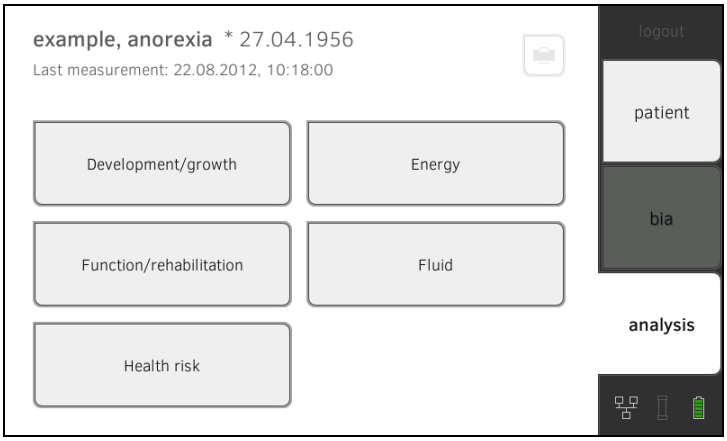
➔ Auswertung ansehen

➔ Historie eines Auswerteparameters ansehen

Auswertung ansehen

Der **seca 525** ermittelt aus der Bioimpedanzmessung eine Reihe von Auswerteparametern und gruppiert diese in Auswertemodulen.

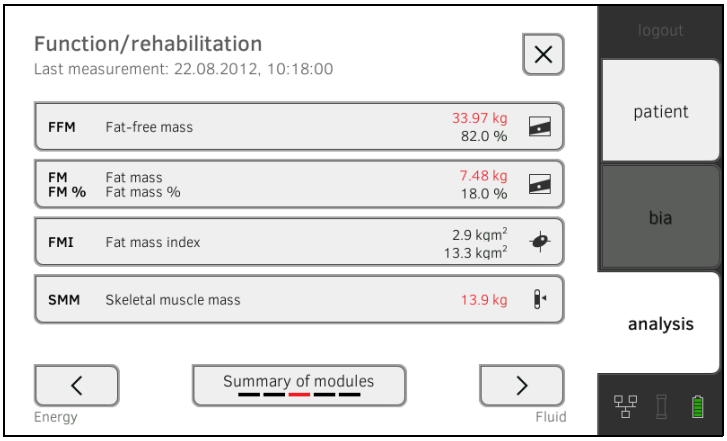
1. Tippen Sie den Reiter **analysis (auswertung)** an.
   Die Modulübersicht wird angezeigt.



Sie haben folgende Navigationsmöglichkeiten:

- Taste  antippen: einen Ergebnisbericht ausdrucken (**seca directprint**: Funktion der PC-Software **seca 115**)
- Ein Auswertemodul ansehen: Weiter mit Schritt 2.

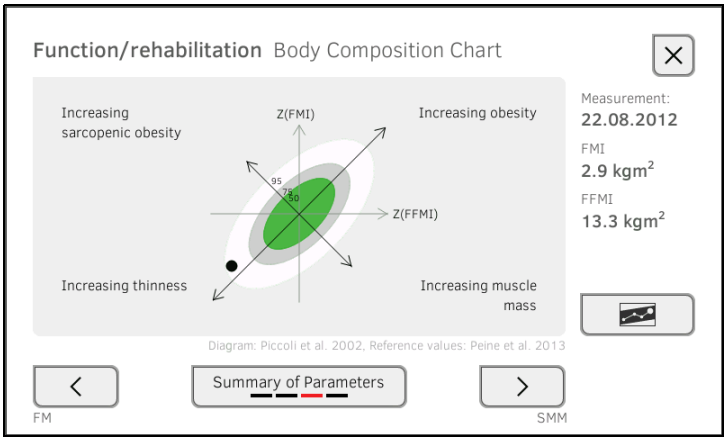
2. Tippen Sie ein Auswertemodul an.
   Die Parameterübersicht wird angezeigt, hier: **Function/rehabilitation (Funktion/Rehabilitation)**.



Sie haben folgende Navigationsmöglichkeiten:

- Tasten  antippen: weitere Auswertemodule ansehen
- Taste  antippen: zur Modulübersicht zurückkehren
- Details eines Auswerteparameters ansehen: Weiter mit Schritt 3.

3. Tippen Sie einen Auswerteparameter an.
   Die Detailansicht wird angezeigt, hier: **Body Composition Chart (Body Composition Chart)**.



Sie haben folgende Navigationsmöglichkeiten:

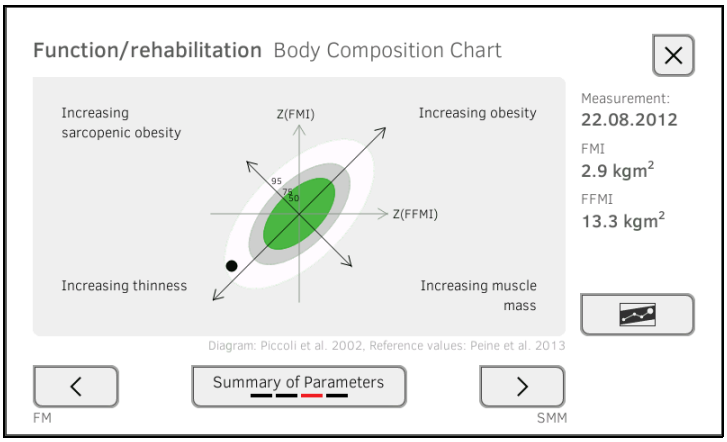
- Taste  antippen, um Historie des Auswerteparameters anzusehen ➔ Historie eines Auswerteparameters ansehen
- Tasten  antippen: weitere Auswerteparameter anzusehen
- Taste  antippen: zur Parameterübersicht zurückkehren

HINWEIS:
Dieser Abschnitt beschränkt sich auf die Navigation im Reiter **analysis (auswertung)**. Details zu Auswerteparametern und -modulen finden Sie im Abschnitt ➔ Bioimpedanzmessung.

Historie eines Auswerteparameters ansehen

Nach jeder Messung können Sie sich im Reiter **analysis (auswertung)** die Historie eines Auswerteparameters ansehen. Es können maximal fünf Messungen ausgewählt werden. Die aktuellste Messung ist automatisch ausgewählt.

1. Wählen Sie im Reiter **analysis (auswertung)** einen Auswerteparameter aus ➔ Messung auswerten.



2. Tippen Sie die Taste  an.
Alle Messungen für den aktuellen Patienten werden angezeigt.
Die aktuellste Messung ist automatisch ausgewählt.



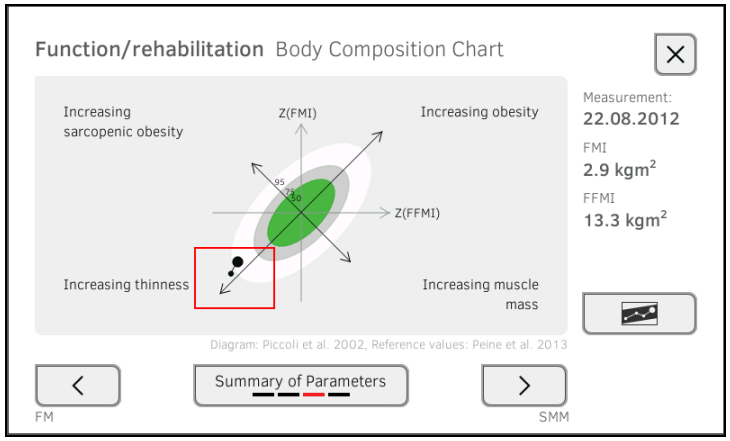
Sie haben folgende Navigationsmöglichkeiten:

- Checkboxen  antippen: Werte für Historie auswählen: Weiter mit Schritt 3.
- Taste  antippen: einen Kommentar hinzufügen.
- Taste  antippen: zur Auswertung der aktuellen Messung zurückkehren.

HINWEIS:
Zu jedem Messergebnis kann nur ein einzelner Kommentar eingefügt werden. Vorhandene Kommentare werden überschrieben.

3. Tippen Sie die Checkboxen  für alle Werte an, die Sie in der Historie betrachten wollen.

4. Tippen Sie die Taste  an.
Die Historie wird angezeigt.



6. HYGIENISCHE AUFBEREITUNG

➔ Reinigung
➔ Desinfektion
➔ Sterilisation

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 den Akku aus dem Gerät (soweit vorhanden und technisch vorgesehen).
- Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen.

VORSICHT!
Geräteschäden
Ungeeignete Reinigungs- und Desinfektionsmittel können die empfindlichen Oberflächen des Gerätes beschädigen.

- 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).

6.1 Reinigung

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

6.2 Desinfektion

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Desinfektionsmittel für empfindliche Oberflächen und Acrylglas geeignet ist.
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

Vor jeder Messung	Messmatte. Elektrodenkabel
Nach jeder Messung	Messmatte, Elektrodenkabel
Bei Bedarf	Monitor, Köcher

6.3 Sterilisation

Die Sterilisation des Gerätes ist nicht zulässig.

7. 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 Kapitel „Übersicht“ dargestellten Bedienelemente
- Funktionsprüfung des optionalen Zubehörs

Sollten Sie bei der Funktionskontrolle Fehler oder Abweichungen feststellen, versuchen Sie zunächst, den Fehler mit Hilfe des Kapitels „Was tun, wenn…?” in diesem Dokument zu beheben.

VORSICHT!
Personenschäden
Wenn Sie bei der Funktionskontrolle Fehler oder Abweichungen feststellen, die nicht mit Hilfe des Kapitels „Was tun, wenn...?“ 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.

8. WARTUNG

Die Messtechnik für die Bioimpedanzanalyse (BIA) muss alle zwei Jahre überprüft werden. Wir empfehlen im Rahmen dieser Prüfung eine Wartung des gesamten Gerätes durchführen zu lassen.

ACHTUNG!
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 oder senden Sie eine E-Mail an service@seca.com.

9. WAS TUN, WENN...?

➔ Monitor

➔ Messmatte

➔ Bioimpedanzmessung

➔ Datenverbindung

➔ Drucken

9.1 Monitor

Störung	Ursache	Beseitigung
Monitor kann nicht eingeschaltet werden	Keine Netzversorgung	Netzversorgung herstellen
	Akku leer	Netzversorgung herstellen und Akku laden
	Akku defekt	Akku ersetzen
Touchscreen-Display bleibt dunkel	Gerät im Standby	• Touchscreen-Display berühren • Ein-/Aus-Taste drücken
	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	• Gerät ausschalten (Ein-/Aus-Taste ca. 15 Sekunden gedrückt halten) • Gerät wieder einschalten
Darstellung auf dem Touchscreen-Display fehlerhaft	Touchscreen-Display defekt	seca Service benachrichtigen
Passwort wird nicht akzeptiert	Bei der letzten Synchronisation mit der PC-Software **seca 115** wurde das Passwort überschrieben	• Das neue Passwort verwenden • Wenn neues Passwort nicht bekannt, an Administrator wenden

9.2 Messmatte

Störung	Ursache	Beseitigung
Messmatte kann nicht eingeschaltet werden	Akku leer	Messmatte in Köcher des Monitors einhängen und Akku laden
	Messmatte defekt	Messmatte ersetzen
	Induktive Ladeschnittstelle defekt	seca Service benachrichtigen
LED „Ladezustand“ leuchtet rot	Akku leer	Messmatte in Köcher des Monitors einhängen und Akku laden
	Akku defekt	Messmatte ersetzen
	Induktive Ladeschnittstelle defekt	seca Service benachrichtigen
LED „WiFi“ leuchtet rot	Keine WiFi-Verbindung zum Monitor	Durch Administrator: Einstellungen für WiFi-Verbindung prüfen und gegebenenfalls korrigieren
	WiFi-Modul der Messmatte defekt	Messmatte ersetzen
Eine oder mehrere LEDs „Elektrodenkontakt“ leuchten rot	Elektrodenkabel nicht an Elektroden angeschlossen	Sicherstellen, dass alle Elektrodenkabel auf den Druckknöpfen der Elektroden eingerastet sind
	Elektroden defekt	Elektroden ersetzen
	Elektrodenkabel oder Messmatte defekt	Messmatte ersetzen

Störung	Ursache	Beseitigung
Eine oder mehrere LEDs auf der Messmatte leuchten nicht	Messmatte defekt	Messmatte ersetzen
seca Patientenakten können nicht an Messmatte übertragen werden	keine WiFi-Verbindung	• Messmatte in den Köcher des Gerätes einhängen • seca Patientenakte erneut aufrufen, Daten werden über die Infrarotschnittstelle übertragen
	Infrarotschnittstelle defekt	seca Service benachrichtigen
Keine WiFi-Verbindung	WiFi-Funktion des Gerätes deaktiviert	Durch Administrator: WiFi aktivieren
	Abstand zwischen Messmatte und Monitor zu groß	• Abstand verringern • Offline-Messung durchführen
	Abstand zwischen Monitor und WiFi-Router zu groß	• Abstand verringern • Messergebnisse via LAN an PC Software **seca 115** übertragen
	WiFi in Ihrer Institution nicht verfügbar	• Offline-Messung durchführen • Messergebnisse via LAN an PC Software **seca 115** übertragen

9.3 Bioimpedanzmessung

Störung	Ursache	Beseitigung
Ergebnisse der Bioimpedanzmessung weichen deutlich von erwartbaren Ergebnissen ab	Am Gerät eingestellte Patientenposition stimmt nicht mit tatsächlicher Patientenposition überein	Sicherstellen, dass am Gerät eingestellte und tatsächliche Patientenposition übereinstimmen
	Patient hat sich während der Messung bewegt	Patient bitten, sich während der Messung nicht zu bewegen und Messung wiederholen
	Elektrodenkabel falsch zugeordnet	Sicherstellen, dass -entsprechend der Patientenposition- die Elektrodenkabel an die korrekten Elektroden angeschlossen sind
	Elektroden defekt	Elektroden ersetzen
	Elektrodenkabel oder Messmatte defekt	Messmatte ersetzen
	falsche seca Patientenakte aufgerufen	Messung an **seca 115** übertragen und dort der korrekten seca Patientenakte zuordnen
Im Reiter „analysis (auswertung)“ werden einige Auswertemodule nicht angezeigt	Liste der anzeigbaren Auswertemodule durch Administrator eingeschränkt	Durch Administrator: Anzeigbare Auswertemodule anpassen
Wert eines Auswerteparameters wird rot dargestellt	Wert außerhalb des für den Auswerteparameter ermittelten Normalbereiches	• Messung wiederholen, um Messfehler auszuschließen • Wenn der Wert bei der Wiederholungsmessung weiterhin außerhalb des Normalbereiches liegt, den Wert bei der weiteren Untersuchung berücksichtigen

9.4 Datenverbindung

Störung	Ursache	Beseitigung
Datenübertragung zwischen Gerät und seca 115 kann nicht eingerichtet werden	Software-Versionen nicht kompatibel	Kompatible Version der **seca 115** verwenden: 1.4 build 381oder höher
seca Patientenakte kann bei der Patientensuche am Gerät nicht gefunden werden	Noch keine seca Patientenakte angelegt	seca Patientenakte anlegen ➔ seca Patientenakte anlegen
	seca Patientenakte ist dem Anwender in der **seca 115** nicht zugeordnet	Prüfen, ob dem Anwender die seca Patientenakte in der **seca 115** zugeordnet werden kann
	Portblock der Windows-Firewall aktiv, benötigte Ports werden blockiert	Durch Administrator: benötigte Ports freigeben
Kein Zugriff auf seca Patientendatenbank der PC-Software seca 115 möglich	Keine Netzwerkverbindung zwischen Gerät und PC eingerichtet, auf dem die PC-Software **seca 115** installiert ist	Durch Administrator: Netzwerkverbindung einrichten
	PC, auf dem die PC-Software **seca 115** installiert ist, nicht eingeschaltet	PC einschalten
	Am Gerät ist die automatische Synchronisation deaktiviert	Durch Administrator: Automatische Synchronisation aktivieren

9.5 Drucken

Störung	Ursache	Beseitigung
Druckfunktion nicht verfügbar	Software-Versionen nicht kompatibel	Kompatible Version der PC-Software **seca 115** verwenden: 1.x build xxx oder höher
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 Netzwerkverbindung zwischen Gerät und PC-Software **seca 115** eingerichtet	Durch Administrator: LAN-Verbindung einrichten
	Keine Verbindung zwischen PC-Software **seca 115** und PC-Drucker eingerichtet	Durch Administrator: Verbindung zwischen PC-Software **seca 115** und PC-Drucker einrichten

10. TECHNISCHE DATEN

➔ Monitor
➔ Messmatte
➔ Bioimpedanzmessung
➔ Auswertemodule

10.1 Monitor

Monitor	
Abmessungen • Tiefe • Breite • Höhe	 230 mm 252 mm 262 mm
Eigengewicht	ca. 2 kg
Umgebungsbedingungen, Betrieb • Temperatur • Luftdruck • Luftfeuchtigkeit	 +10 °C bis +40 °C (50 °F bis 104 °F) 700 hPa - 1060 hPa 30 % - 80 % nicht kondensierend
Umgebungsbedingungen, Lagerung • Temperatur • Luftdruck • Luftfeuchtigkeit	 -10 °C bis +60 °C (14 °F bis 140 °F) 700 hPa - 1060 hPa 0 % - 95 % nicht kondensierend
Umgebungsbedingungen, Transport • Temperatur • Luftdruck • Luftfeuchtigkeit	 -10 °C bis +60 °C (14 °F bis 140 °F) 700 hPa - 1060 hPa 0 % - 95 % nicht kondensierend
Aufstellungsort, maximale Höhe über NN	3000 m
Displaytyp	7" Touchscreen-Display
Stromversorgung Netzspannung Netzfrequenz Stromaufnahme	internes Netzgerät 100 V ~ - 240 V ~ 50 Hz - 60 Hz 0,85 A
Mobile Stromversorgung Reichweite (Messen)	Lithium-Ionen-Akku ca.8 h
Leistungsaufnahme • Standby (Touchscreen-Display aus, Ein-/Aus-Taste leuchtet grün) • Betrieb (Ein-/Aus-Taste leuchtet weiß) • Betrieb (Akkuladung Monitor und Messmatte, Ein-/Aus-Taste leuchtet weiß)	 < 5 W < 9 W < 35 W
Medizinprodukt nach Richtlinie 93/42/EWG	Klasse IIa
EN 60601-1: Elektromedizinisches Gerät, Typ BF	
Schutzart	IP20
Betriebsart	Dauerbetrieb
Schnittstellen	**seca 360° wireless** USB 2.0 (max 500 mA) LAN: Ethernet (10/100 Base-T) WiFi Infrarot Induktive Ladung Messmattenakku
Kompatible Drucker	Microsoft®-Windows®-kompatibler Drucker via PC-Software **seca analytics 115**

10.2 Messmatte

Messmatte	
Abmessungen • Tiefe • Breite • Höhe	 783 mm 170 mm 20 mm
Eigengewicht	ca. 1 kg
Umgebungsbedingungen, Betrieb • Temperatur • Luftdruck • Luftfeuchtigkeit	 +10 °C bis +40 °C (50 °F bis 104 °F) 700 hPa - 1060 hPa 30 % - 80 % nicht kondensierend
Umgebungsbedingungen, Lagerung • Temperatur • Luftdruck • Luftfeuchtigkeit	 -10 °C bis +60 °C (14 °F bis 140 °F) 700 hPa - 1060 hPa 0 % - 95 % nicht kondensierend
Umgebungsbedingungen, Transport • Temperatur • Luftdruck • Luftfeuchtigkeit	 -10 °C bis +60 °C (14 °F bis 140 °F) 700 hPa - 1060 hPa 0 % - 95 % nicht kondensierend
Aufstellungsort, maximale Höhe über NN	3000 m
Stromversorgung Reichweite (Messungen)	Lithium-Ionen-Akku ca.8 h
Medizinprodukt nach Richtlinie 93/42/EWG	Klasse IIa
EN 60601-1: Elektromedizinisches Gerät, Typ BF	
Schutzart	IP44
Betriebsart	Dauerbetrieb

10.3 Bioimpedanzmessung

➔ Messmethode

➔ Auswerteparameter

➔ Auswertemodule

➔ Klinische Studien

➔ Genauigkeit Prädikationsformeln

Messmethode

Messmethode	
Messmethode	8-Punkt-Bioimpedanzmessung 4-Punkt-Bioimpedanzmessung (Messung rechte Körperhälfte)
Messfrequenzen	1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500 kHz
Messwerte	Impedanz (Z), Resistanz (R), Reaktanz (X_c), Phasenwinkel (ϕ)
Messbereich Phasenwinkel	0° bis 20°
Messbereich Impedanz	10 Ω bis 1000 Ω
Messsegmente	Rechter Arm, linker Arm, rechtes Bein, linkes Bein, rechte Körperhälfte, Torso
Messstrom	100 µA (+20 %, -50 %)
Messdauer	max. 30 s
Genauigkeit (8-Punkt-Bioimpedanzmessung, Frequenzen 5 kHz und 50 kHz Segmente: rechte Körperhälfte, linke Körperhälfte) • Impedanz (bei Phasenwinkel 0°) • Phasenwinkel (bei Phasenwinkel 0°, Impedanz 200 Ω bis 1000 Ω)	 ±5 Ω 0,5°

Auswerteparameter

Auswerteparameter	Darstellung	Auswertemodul
Biompedanzvektoranalyse (BIVA)	• Normalbereichsdarstellung von R und X_c in Koordinatenkreuz in Relation zur Körpergröße • 50 %-, 75 %-, 95 %-Perzentilen als Toleranz-ellipsen	Flüssigkeit Gesundheitsrisiko
Body-Mass-Index (BMI)	• Absolut in kg/m^2 • Grafische Darstellung WHO-Referenzwerte	Entwicklung/Wachstum
Extrazelluläres Wasser (ECW)	Absolut in l	Flüssigkeit
Fettfreie Masse (FFM)	Absolut in kg	Funktion/Rehabilitation
Fettmasse (FM)	• Absolut in kg • Relativ zum Gewicht in % • Normalbereichsdarstellung	Energie Funktion/Rehabilitation
Gesamtenergieverbrauch (TEE)	Absolut in MJ/d oder kcal/d	Energie
Gesamtkörperwasser (TBW)	Absolut in l	Flüssigkeit
Gewicht (W)	Absolut in kg	Entwicklung/Wachstum
Größe (H)	Absolut in m	Entwicklung/Wachstum
Intrazelluläres Wasser (ICW)	Absolut in l	Flüssigkeit (Nord-Amerika)
Hydration (HYD = ECW/ICW)	Relativ in %	Flüssigkeit (International)
Im Körper gespeicherte Energie ($E_{Körper}$)	Absolut in MJ oder kcal	Energie
BCC: Masseindizes Fettfreie-Masse-Index (FFMI) Fettmasse-Index (FMI)	• Absolut in kg/m^2 • Normalbereichsdarstellung • 50 %-, 75 %-, 95 %-Perzentilen als Toleranz-ellipsen	Funktion/Rehabilitation Gesundheitsrisiko
Phasenwinkel (φ)	• Absolut in Grad • Normalbereichsdarstellung	Gesundheitsrisiko
Reaktanz (X_c)	Absolut in Ohm	Flüssigkeit Gesundheitsrisiko
Resistanz (R)	Absolut in Ohm	Flüssigkeit Gesundheitsrisiko
Ruheenergieverbrauch (REE)	Absolut in MJ/d oder kcal/d	Energie
Skelettmuskelmasse (SMM)	• Absolut in kg • Normalbereichsdarstellung	Funktion/Rehabilitation
Viszerales Fett (VAT)	Absolut in l	Gesundheitsrisiko

Auswertemodule

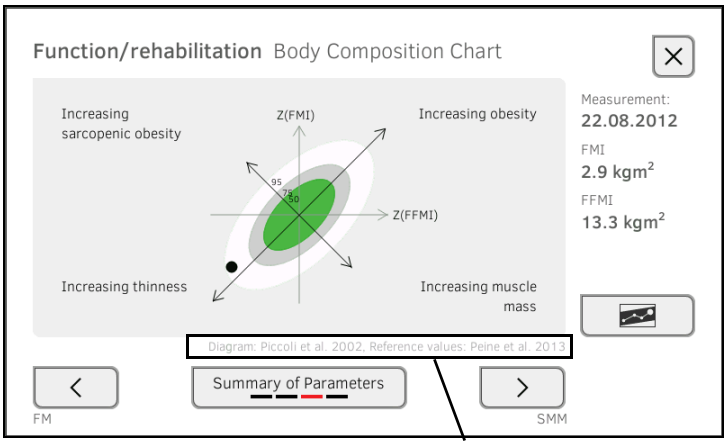
Auswertemodul	Beschreibung	Auswerteparameter
Entwicklung/Wachstum	Unterstützt bei der Überwachung von Gewichtsveränderungen	• Gewicht • Größe • Body-Mass-Index (BMI)
Energie	• Bestimmung des Energieverbrauches und der Energiereserven • Erforderlich: Gewicht, Größe, PAL	• Fettmasse (FM) • Im Körper gespeicherte Energie ($E_{Körper}$) • Ruheenergieverbrauch (REE) • Gesamtenergieverbrauch (TEE)
Funktion/Rehabilitation	• Ermittlung des Fitnesszustandes • Bewertung des Trainingserfolges • Erforderlich: Gewicht, Größe	• Fettfreie Masse (FFM) • Fettmasse (FM) • Body Composition Chart (BCC) • Skelettmuskelmasse (SMM)
Flüssigkeit	• Ermittlung des Flüssigkeitsstatus • Erforderlich: Gewicht, Größe	• Gesamtkörperwasser (TBW) • Extrazelluläres Wasser (ECW) • Nordamerika: Intrazelluläres Wasser (ICW) • International: Hydration (HYD); HYD =(100 x ECW) / (TBW-ECW) [%] • Biompedanzvektoranalyse (BIVA)
Gesundheitsrisiko	• Überblick über Körperzusammensetzung • Einschätzung des Gesundheitsrisikos • Erforderlich: Gewicht, Größe, Taillenumfang	• Phasenwinkel (ϕ) • Viszerales Fett (VAT) • Biompedanzvektoranalyse (BIVA) • Body Composition Chart (BCC)

Klinische Studien

Klinische Studien bilden die wissenschaftliche Grundlage für die Anaylse der Körperzusammensetzung mit dem mBCA **seca 525**. Die Studienergebnisse sind als Referenzwerte in die Gerätesoftware eingebunden.

Für einige Auswerteparameter ist die verwendete Referenz abhängig von der Ethnie des Patienten. Ethnienabhängige Referenzen verwendet das Gerät automatisch entsprechend des jeweiligen Eintrages in der seca Patientenakte ➔ seca Patientenakte vorbereiten.

Für jeden Auswerteparameter wird die verwendete Studie am Bildschirm angegeben.



Verwendete Studie

Details zu den klinischen Studien finden Sie auf unserer Website www.seca.com.

Genauigkeit Prädikationsformeln

Standardabweichung (SEE) für Prädikationsformeln in diesem Gerät[a]					
Ethnie:	**Kaukasisch**	**Afroamerikanisch**	**Asiatisch**	**Süd- und Mittelamerikanisch**	**Andere**
Parameter	**SEE**	**SEE**	**SEE**	**SEE**	**SEE**
FFM	2.50 kg	2.21 kg	2.54 kg	2.62 kg	2.49 kg
TBW	2.0 l	1.8 l	1.4 l	1.4 l	1.7 l
ECW	1.1 l	0.9 l	0.9 l	0.7 l	0.9 l
SMM linker Arm	0.19 kg	0.28 kg	0.19 kg	0.16 kg	0.21 kg
SMM rechter Arm	0.22 kg	0.30 kg	0.21 kg	0.17 kg	0.23 kg
SMM linkes Bein	0.81 kg	0.71 kg	0.81 kg	0.83 kg	0.79 kg
SMM rechtes Bein	0.68 kg	0.66 kg	0.76 kg	0.71 kg	0.70 kg
SMM Gesamt	1.8 kg	2.0 kg	1.7 kg	1.7 kg	1.8 kg
VAT	0.5 l	0.6 l	0.6 l	1.2 l	0.8 l

a. In den USA wurde eine Studie mit 130 gesunden Erwachsenen unterschiedlicher Ethnien durchgeführt. Ziel der Studie war es, die mit seca eigenen Formeln ermittelten Parameter gegen klinisch etablierten Referenzmethoden zu validieren. Die Ergebnisse dieser Vergleichsstudie sind in obiger Tabelle dargestellt. Die Tabelle zeigt die Standardabweichung (SEE) für die mit seca eigenen Formeln ermittelten Parameter pro Ethnie.

10.4 seca 360° wireless System

seca 360° wireless	
Maximale Anzahl Funkgruppen	3
Maximale Konfiguration pro Funkgruppe	1 Säuglingswaage 1 Messstation (oder 1 Personenwaage und 1 Längenmessstab) 1 medical Body Composition Analyzer 1 PC mit **seca 360° wireless USB adapter 456** und PC-Software **seca analytics 115**
Anzahl Kanäle pro Funkgruppe	3
Art der Kanalzuweisung	Automatisch (empfohlen) Manuell
Kanalzahlen	0 - 99
Mindestabstand der Kanalzahlen	30
• Frequenzband • Sendeleistung • Maximale Reichweite	2,433 GHz - 2,480 GHz < 10 mW 10 m

11. OPTIONALES ZUBEHÖR

Zubehör	Artikelnummer
seca 360° wireless Geräte:	
Messstationen	
• **seca 285**/**seca 284**	länderspezifische Varianten
Längenmessstäbe	
• **seca 274**	länderspezifische Varianten
• **seca 264**	länderspezifische Varianten
Personenwaagen	
• **seca 704**/**seca 703**	länderspezifische Varianten
Multifunktions- und Plattformwaagen	
• **seca 635**/**seca 634**	länderspezifische Varianten
• **seca 645**/**seca 644**	länderspezifische Varianten
• **seca 657**/**seca 656**	länderspezifische Varianten
• **seca 665**/**seca 664**	länderspezifische Varianten
• **seca 677**/**seca 676**	länderspezifische Varianten
• **seca 685**/**seca 684**	länderspezifische Varianten
PC-Software	
• **seca analytics 115**	anwendungsspezifische Lizenzpakete
seca Rollstativ **seca 475**	475-00-00-009
seca Tragetasche **seca 432**	432-00-00-009

12. ERSATZTEILE

Ersatzteile	Artikelnummer
Messmatte	12-04-03-036-601
Druckknopfelektroden zum Aufkleben, Packung à 30 Stück	68-90-00-031-009
DVD mit PC-Software **seca analytics 115** und Lizenz für einen festen Arbeitsplatz	länderspezifische Varianten

13. ENTSORGUNG

➔ Messmatte und Gerät

➔ Batterien und Akkus

13.1 Messmatte und Gerät



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

13.2 Batterien und Akkus



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.

14. 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.

FÜR ADMINISTRATOREN: SECA 525 KONFIGURIEREN

➔ Konfiguration vorbereiten
➔ Messbetrieb
➔ Datenverbindung
➔ Systemdaten
➔ Gebrauchsanweisung seca 525

HINWEIS:

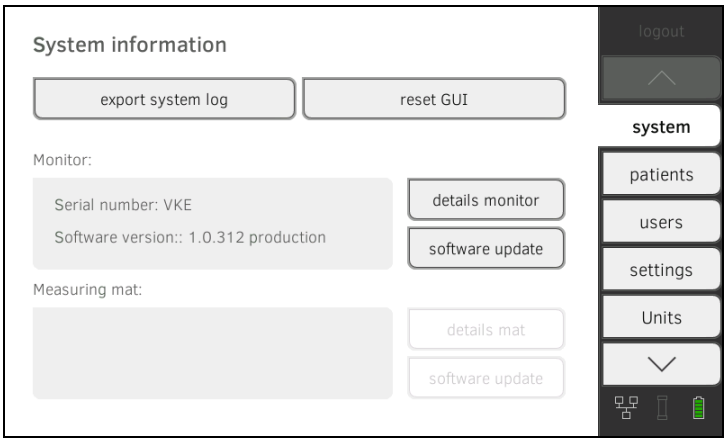
- Dieser Teil der Anwenderdokumentation enthält Informationen zur Konfiguration des Gerätes für den Messbetrieb sowie für die Integration in ein PC-Netzwerk.
- Die in diesem Abschnitt beschriebenen Funktionen sind ausschließlich für Anwender mit Administratorrechten zugänglich.
- Beachten Sie die Hinweise in der Gebrauchsanweisung.

1. KONFIGURATION VORBEREITEN

ACHTUNG!
Fehlerhafte Konfiguration
Während der Konfiguration werden Daten über die Infrarotschnittstelle an die Messmatte übertragen. Die Infrarotschnittstelle befindet sich im Köcher des Monitors.

► Stellen Sie sicher, dass die Messmatte während der gesamten Konfiguration korrekt im Köcher des Monitors eingehängt bleibt ➔ Messmatte in Köcher einhängen.

1. Schalten Sie das Gerät ein ➔ System ein-/ausschalten.
   Die Messmatte wird automatisch eingeschaltet.
2. Loggen Sie sich als Administrator ein (Default-Anwenderkonto: „admin“; Passwort „1357“) ➔ Einloggen.
   Der Administratorbereich wird angezeigt.



2. MESSBETRIEB

➔ Anwenderdatenbank verwalten
➔ seca Patientendatenbank verwalten
➔ Auswertemodule deaktivieren
➔ Grundeinstellungen anpassen
➔ Maßeinheiten einstellen

2.1 Anwenderdatenbank verwalten

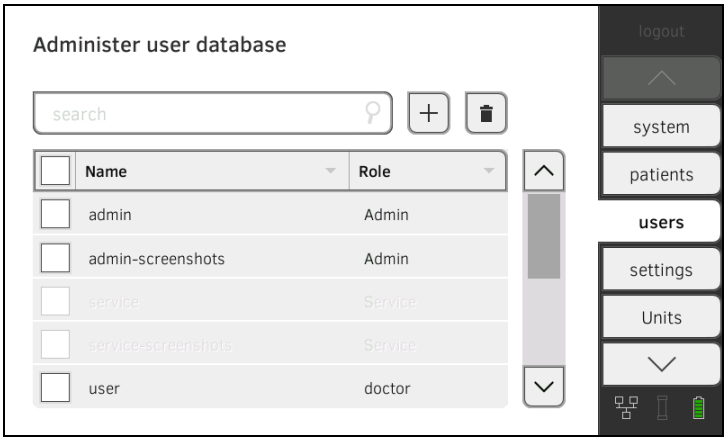
➔ Anwenderkonto anlegen
➔ Anwenderkonto bearbeiten
➔ Anwenderkonto löschen

Anwenderkonto anlegen

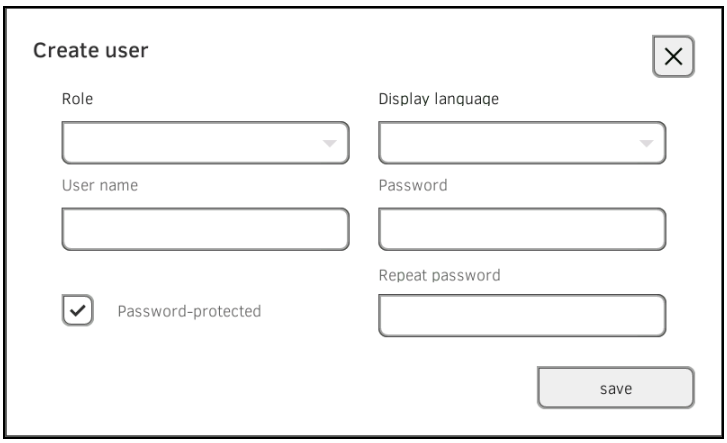
ACHTUNG!
Inkonsistente Messergebnisse
Mehrfach angelegte Anwenderkonten können zur falschen Zuordnung von Messergebnissen führen und die Auswertung verfälschen.

- Wenn für einen Anwender kein Anwenderkonto am Gerät vorhanden ist, prüfen Sie, ob in der PC-Software **seca 115** bereits ein Anwenderkonto existiert.
- Wenn in der PC-Software **seca 115** ein Anwenderkonto für den Anwender existiert, prüfen Sie die Synchronisationseinstellungen am Gerät, um das Anwenderkonto von der PC-Software **seca 115** übernehmen zu können ➔ Automatische Synchronisation aktivieren.
- Legen Sie direkt am Gerät nur dann ein neues Anwenderkonto an, wenn Sie sicher sind, dass in der PC-Software **seca 115** für den Anwender kein Anwenderkonto existiert.

1. Tippen Sie den Reiter **users (anwender)** an.



2. Tippen Sie die Taste  an.



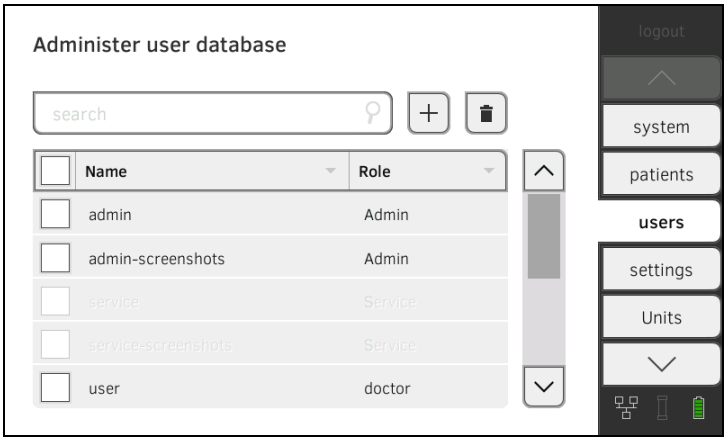
3. Geben Sie die geforderten Anwenderdaten ein, indem Sie das jeweilige Eingabefeld antippen:
   - Rolle festlegen
   - Displaysprache wählen
   - Anwendername vergeben
4. Geben Sie ein Passwort ein.
5. Wiederholen Sie das Passwort.
6. Teilen Sie dem Anwender sein Passwort mit.
7. Stellen Sie sicher, dass das Feld **Password protected (Passwortgeschützt)** aktiviert ist (Default).
8. Tippen Sie die Taste **save (speichern)** an.
   Das Anwenderkonto ist angelegt.
   Das Anwenderkonto kann mit der PC-Software **seca 115** synchronisiert werden ➔ Synchronisation und Backup.

HINWEIS:

- Zum Schutz der Patientendaten empfehlen wir, für Anwenderkonten grundsätzlich ein Passwort zu vergeben. Anwenderkonten ohne Passwortschutz sollten ausschließlich für spezielle Anwendungen (z. B. Schnittstellenkonfiguration für Arzt- und Krankenhausinformationssysteme) angelegt werden. Bei Fragen zum Thema „Schnittstellenkonfiguration“ hilft Ihnen der seca Service gerne weiter.
- Die Festlegung der Rolle **Assistance (Assistenz)** oder **Doctor (Arzt)** ist für die Verwendung des Anwenderkontos in der PC-Software **seca 115** relevant. Details dazu finden Sie im Administratorhandbuch der PC-Software.

Anwenderkonto bearbeiten

1. Tippen Sie den Reiter **users (anwender)** an.



Sie haben folgende Navigationsmöglichkeiten:

- Gewünschter Eintrag sichtbar: weiter mit Schritt 3.
- Gewünschter Eintrag nicht sichtbar: weiter mit Schritt 2.

2. Suchen Sie das gewünschte Anwenderkonto in der Liste:

   a) Eingabefeld  antippen.

   b) Anwendername mit der Tastatur  eingeben.

   Eine Trefferliste wird angezeigt.

3. Tippen Sie den gewünschten Eintrag an.
   Das gewählte Anwenderkonto wird angezeigt.
4. Bearbeiten Sie das Anwenderkonto soweit notwendig.

HINWEIS:

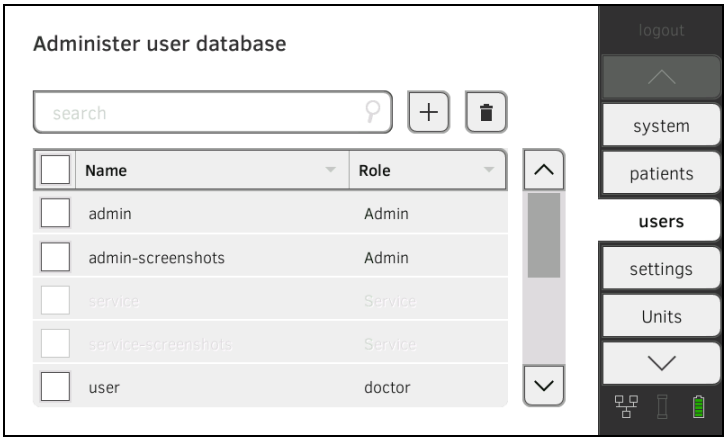
- Wenn die automatische Synchronisation aktiviert ist, werden Änderungen, die Sie an Anwenderkonten vornehmen, automatisch in die PC-Software **seca 115** übernommen ➔ Automatische Synchronisation aktivieren.
- Der Anwendername kann nicht geändert werden. Wenn Sie den Anwendernamen ändern wollen, legen Sie zunächst ein Anwenderkonto mit dem neuen Anwendernamen an und löschen Sie dann das ursprüngliche Anwenderkonto ➔ Anwenderkonto löschen.

Anwenderkonto löschen

ACHTUNG!
Datenverlust
Im Gegensatz zu seca Patientenakten können gelöschte Anwenderkonten **nicht** wiederhergestellt werden.

- Stellen Sie sicher, dass Anwenderkonten, die Sie löschen möchten, tatsächlich nicht mehr benötigt werden.

1. Tippen Sie den Reiter **users (anwender)** an.



2. Tippen Sie die Checkboxen  aller Anwenderkonten an, die Sie löschen möchten.
3. Tippen Sie die Taste  an.
4. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.
   Die markierten Anwenderkonten werden gelöscht.

2.2 seca Patientendatenbank verwalten

➔ seca Patientenakte anlegen

➔ seca Patientenakte bearbeiten

➔ seca Patientenakte löschen

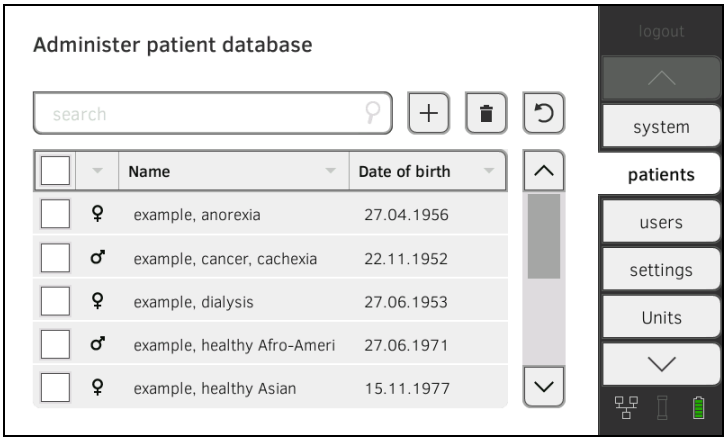
➔ seca Patientenakte wiederherstellen

ACHTUNG!
Inkonsistente Messergebnisse
Mehrfach angelegte seca Patientenakten können zur falschen Zuordnung von Messergebnissen führen und die Auswertung verfälschen.

- Wenn für einen Patienten keine seca Patientenakte am Gerät vorhanden ist, prüfen Sie, ob in der PC-Software **seca 115** bereits eine seca Patientenakte existiert.
- Wenn in der PC-Software **seca 115** eine seca Patientenakte für den Patienten existiert, prüfen Sie die Synchronisationseinstellungen ➔ Automatische Synchronisation aktivieren.
- Legen Sie direkt am Gerät nur dann eine neue seca Patientenakte an, wenn Sie sicher sind, dass in der PC-Software **seca 115** für den Patienten keine seca Patientenakte existiert.

seca Patientenakte anlegen

1. Tippen Sie den Reiter **patients (patienten)** an.



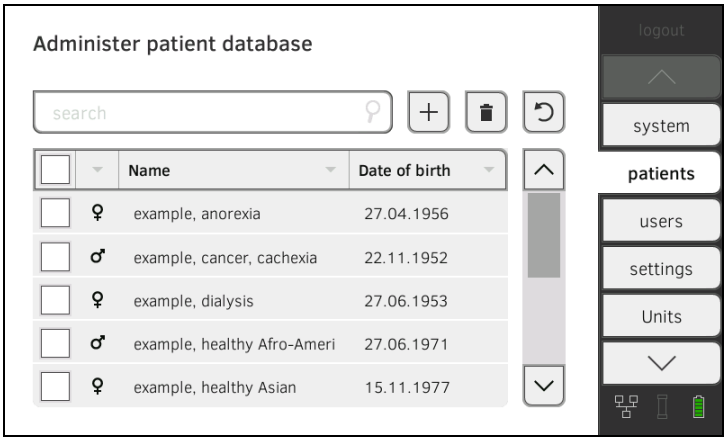
2. Tippen Sie die Taste  an.
3. Erstellen Sie eine seca Patientenakte, wie im entsprechenden Abschnitt der Gebrauchsanweisung beschrieben ➔ seca Patientenakte anlegen.

seca Patientenakte bearbeiten

1. Rufen Sie eine seca Patientenakte auf, wie im entsprechenden Abschnitt der Gebrauchsanweisung beschrieben ➔ seca Patientenakte bearbeiten.
2. Bearbeiten Sie die seca Patientenakte.
3. Tippen Sie die Taste **save (speichern)** an.
   Die Änderungen werden gespeichert.

seca Patientenakte löschen

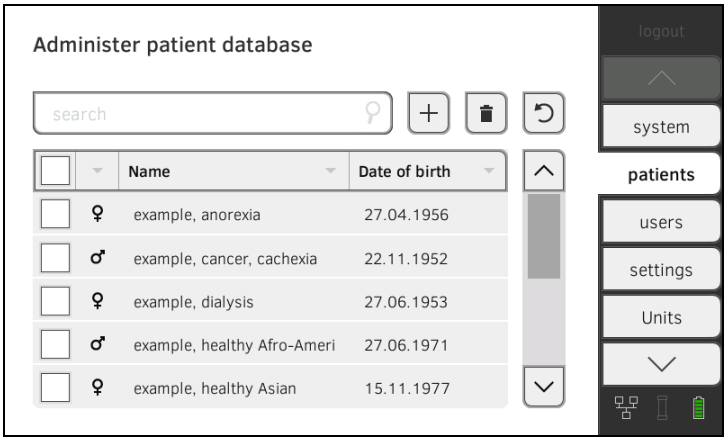
1. Tippen Sie den Reiter **patients (patienten)** an.



2. Tippen Sie die Checkboxen  aller seca Patientenakten an, die Sie löschen möchten.
3. Tippen Sie die Taste  an.
   Die markierten seca Patientenakten werden gelöscht.

seca Patientenakte wiederherstellen

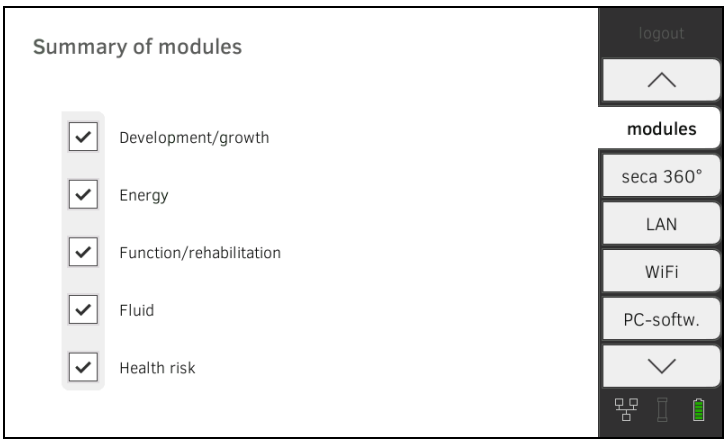
1. Tippen Sie den Reiter **patients (patienten)** an.



2. Tippen Sie die Taste  an.
   Eine Liste mit gelöschten seca Patientenakten wird angezeigt.
3. Tippen Sie die Checkboxen  aller seca Patientenakten an, die Sie wiederherstellen möchten.
4. Tippen Sie die Taste **restore (wiederherstellen)** an.
   Die markierten seca Patientenakten werden in die Patientenliste verschoben und stehen für den Messbetrieb wieder zur Verfügung.

2.3 Auswertemodule deaktivieren

1. Tippen Sie den Reiter **modules (module)** an.



Werkseitig sind alle Auswertemodule aktiviert.

2. Tippen Sie die Checkboxen  aller Auswertemodule an, die Sie deaktivieren möchten.
   Die deaktivierten Auswertemodule werden in der Auswertung ➔ Messung auswerten nicht mehr angezeigt.

3. Um Auswertemodule zu reaktivieren, tippen Sie die Checkboxen  der deaktivierten Auswertemodule erneut an.
   Die reaktivierten Auswertemodule werden in der Auswertung ➔ Messung auswerten wieder angezeigt.

HINWEIS:

- Wenn die Auswertemodule **Energy (Energie)** und **Health risk (Gesundheitsrisiko)** deaktiviert sind, werden die Basisparameter **Waist circumferance (Taillenumfang)** und **Physical Activity Level (Physical Activity Level)** nicht abgefragt ➔ seca Patientenakte vorbereiten.
- Einstellungen, die Sie in diesem Reiter vornehmen, sind direkt aktiv. Es ist kein Speichern oder Bestätigen erforderlich.

2.4 Grundeinstellungen anpassen

➔ Regionale Einstellungen vornehmen

➔ Touchscreen-Display kalibrieren

➔ Displayhelligkeit und Lautstärke einstellen

Regionale Einstellungen vornehmen

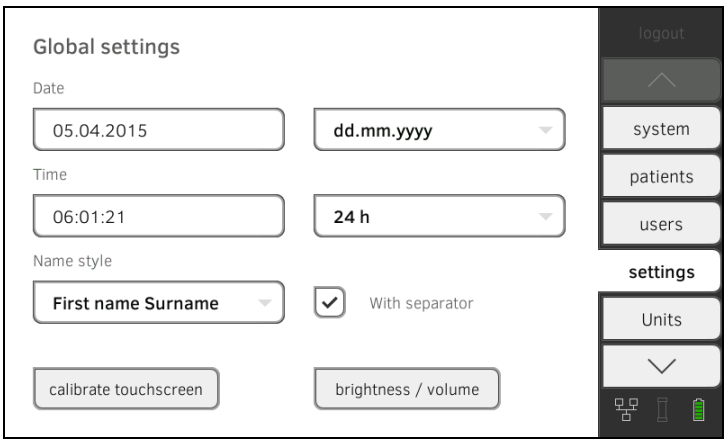
ACHTUNG!

Datenverlust, Fehlinterpretation von Messungen

Die Einstellungen für Datum und Uhrzeit werden nicht automatisch mit den Einstellungen in der PC-Software **seca 115** synchronisiert. Unterschiedliche Datums- und Uhrzeitangaben können zur Fehlinterpretation von Messungen führen.

- Stellen Sie sicher, dass für Datum und Uhrzeit sowohl am Gerät als auch in der PC-Software **seca 115** die gleichen Einstellungen gemacht werden.

1. Tippen Sie den Reiter **settings (einstell.)** an.



2. Legen Sie die regionalen Einstellungen fest, indem Sie das jeweilige Eingabefeld antippen:
   - Datum eingeben
   - Datumsformat wählen
   - Uhrzeit eingeben
   - Uhrzeitformat wählen
   - Namenskonvention wählen
   - Namenstrennzeichen aktivieren/deaktivieren.

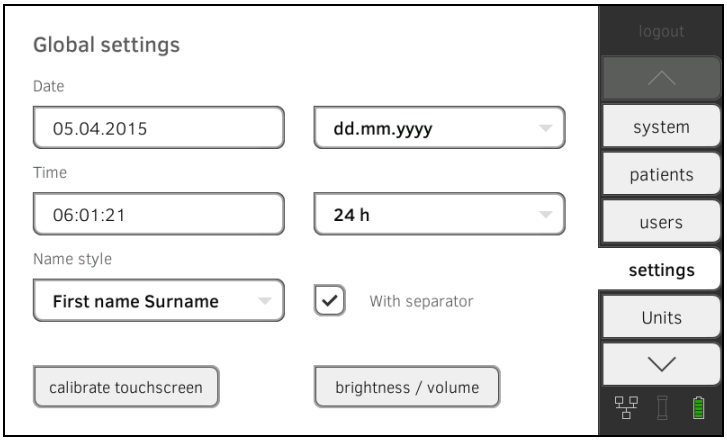
   Die Einstellungen werden an die Messmatte übertragen.

HINWEIS:

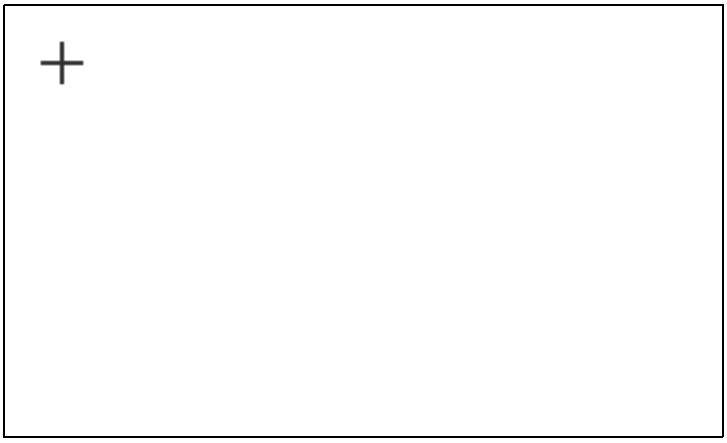
- Die Dialogsprache kann auf diesem Reiter nicht festgelegt werden. Die Dialogsprache wird jedem Anwender einzeln zugewiesen ➔ Anwenderkonto anlegen.
- Einstellungen, die Sie in diesem Reiter vornehmen, sind direkt aktiv. Es ist kein Speichern oder Bestätigen erforderlich.

Touchscreen-Display kalibrieren

1. Tippen Sie den Reiter **settings (einstell.)** an.



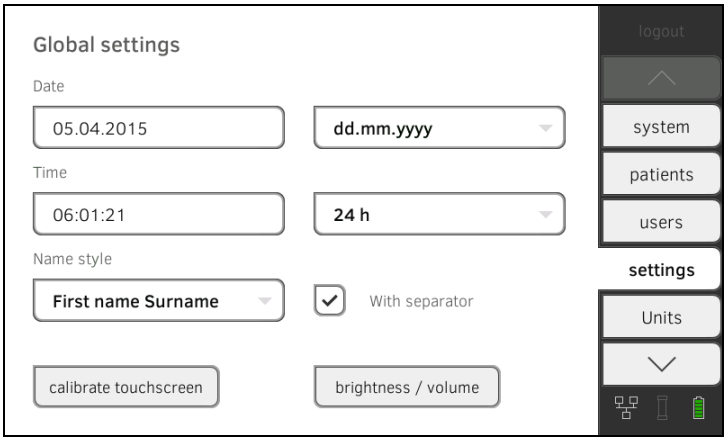
2. Tippen Sie die Taste **calibrate touchscreen (touchscreen kalibrieren)** an.
3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.
   Das Kalibierdisplay wird angezeigt.



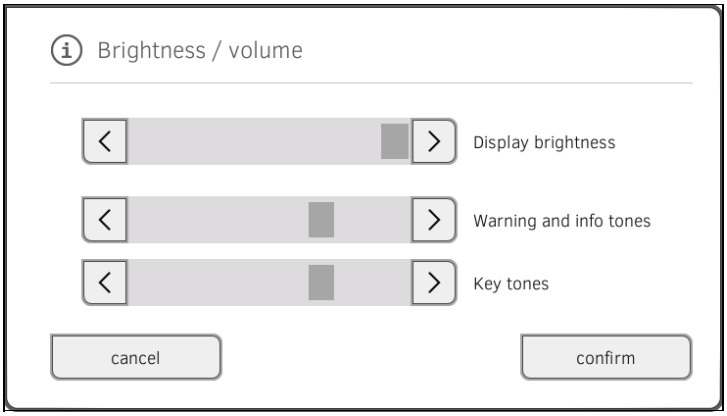
4. Tippen Sie das Symbol + an.
   Das Symbol ändert seine Position.
5. Tippen Sie das Symbol + erneut an.
   Das Symbol ändert erneut seine Position.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4. und 5., bis der Reiter **settings (einstell.)** wieder angezeigt wird.
   Das Touchscreen-Display ist kalibriert.

Displayhelligkeit und Lautstärke einstellen

1. Tippen Sie den Reiter **settings (einstell.)** an.



2. Tippen Sie die Taste **brightness/volume (helligkeit/lautstärke)** an.



3. Tippen Sie jeweils die Tasten  an:
   - Displayhelligkeit einstellen
   - Lautstärke für Warn- und Infotöne einstellen
   - Lautstärke für Tastentöne einstellen

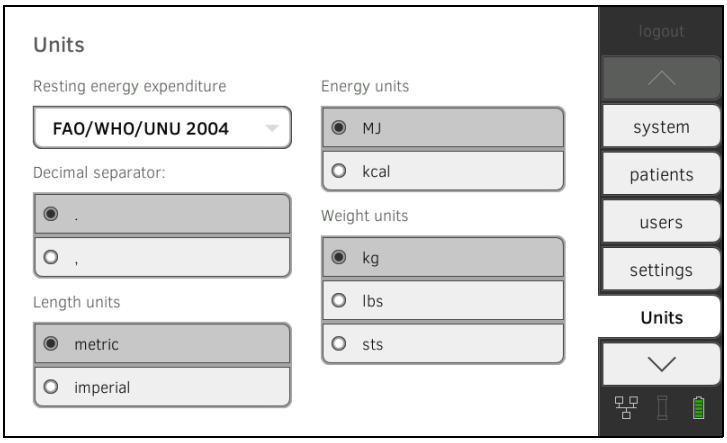
   Geänderte Einstellungen werden bei jedem Tastendruck direkt sicht- bzw. hörbar.
4. Tippen Sie die Taste **confirm (bestätigen)** an.
   Die Einstellungen werden gespeichert.

2.5 Maßeinheiten einstellen

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.

1. Tippen Sie den Reiter **units (einheiten)** an.



2. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor:
   - Referenz für Ruheenergieverbrauch festlegen
   - Einheit für Energie festlegen
   - Dezimaltrennzeichen festlegen
   - Einheit für Gewicht festlegen
   - Einheit für Körpergröße festlegen

HINWEIS:
Einstellungen, die Sie in diesem Reiter vornehmen, sind direkt aktiv. Es ist kein Speichern oder Bestätigen erforderlich.

3. DATENVERBINDUNG

➔ LAN-Verbindung einrichten (stationärer Betrieb)

➔ WiFi-Verbindung einrichten (mobiler Betrieb)

➔ Verbindung zur PC-Software seca analytics 115 einrichten

➔ seca 360° wireless Netzwerk einrichten

3.1 LAN-Verbindung einrichten (stationärer Betrieb)

➔ Einführung

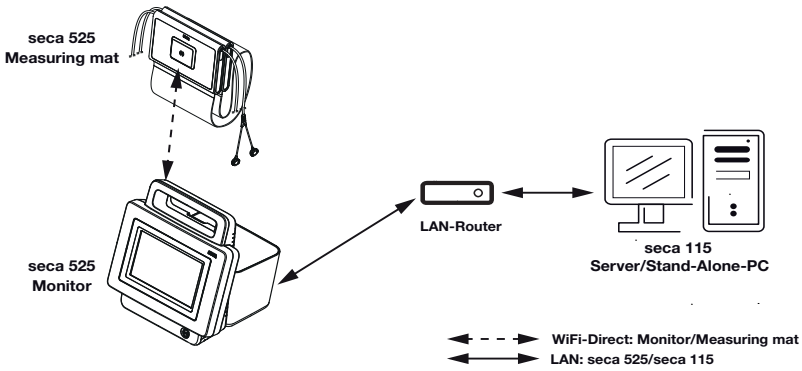
➔ LAN-Verbindung einrichten

➔ WiFi-Direktverbindung zur Messmatte prüfen

➔ LAN deaktivieren/aktivieren

Einführung

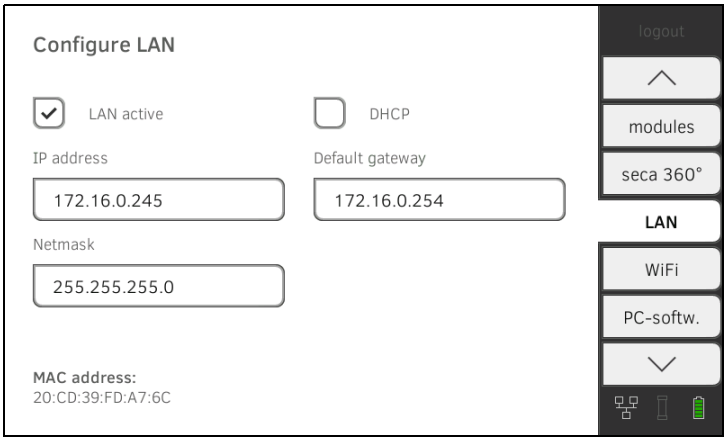
Wenn das Gerät stationär eingesetzt werden soll, z. B. in einem Behandlungsraum Ihrer Praxis, können Sie den Monitor mit einem Netzwerkkabel in Ihr LAN integrieren und eine Verbindung zur PC-Software **seca 115** einrichten.



Monitor und PC-Software kommunizieren über die LAN-Verbindung. Monitor und Messmatte kommunizieren über eine WiFi-Direktverbindung (WIFI-Direct). Die direkte Kommunikation zwischen Messmatte und PC-Software ist nicht möglich.

LAN-Verbindung einrichten

1. Tippen Sie den Reiter **LAN (LAN)** an.



2. Nehmen Sie die für Ihr Netzwerk passenden Einstellung vor.
   - Verbindung automatisiert einrichten: Taste **DHCP (DHCP)** antippen
   - Verbindung manuell einrichten, weiter mit Schritt 3.
3. Nehmen Sie die für Ihr Netzwerk zutreffenden Einstellungen vor:
   - IP-Adresse eingeben
   - Netzmaske eingeben
   - Standard-Gateway eingeben

Das Symbol  wird auf dem Monitor angezeigt.
Die LAN-Verbindung ist eingerichtet.

HINWEIS:
Einstellungen, die Sie in diesem Reiter vornehmen, sind direkt aktiv.
Es ist kein Speichern oder Bestätigen erforderlich.

WiFi-Direktverbindung zur Messmatte prüfen

1. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitors eingehängt ist.
2. Tippen Sie den Reiter **WiFi (WiFi)** an.
3. Stellen Sie sicher, dass folgende Einstellungen gegeben sind:

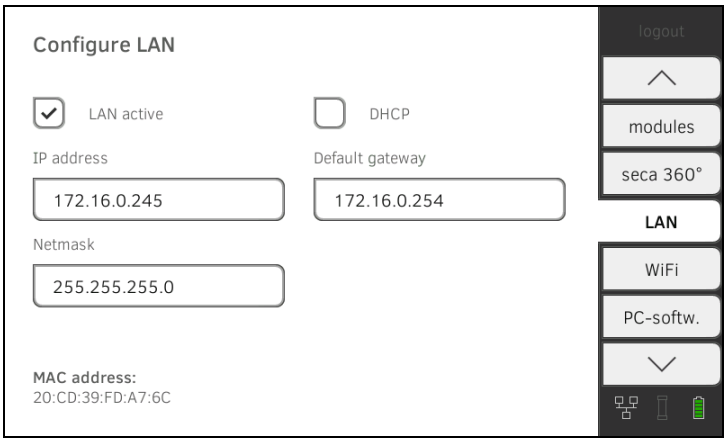
Funktion	Einstellung
WiFi (WiFi)	aktiviert
WiFi Direct (WiFi Direkt)	aktiviert

Das Symbol  wird auf dem Monitor angezeigt.
Die Direktverbindung zwischen Monitor und Messmatte ist eingerichtet.

HINWEIS:
Einstellungen, die Sie in diesem Reiter vornehmen, sind direkt aktiv.
Es ist kein Speichern oder Bestätigen erforderlich.

LAN deaktivieren/aktivieren

1. Tippen Sie den Reiter **LAN (LAN)** an.



2. Tippen Sie die Checkbox **LAN active (LAN aktiv)** an.
   Die LAN-Funktion ist deaktiviert.
   Die Verbindungsdaten bleiben erhalten.
3. Um die LAN-Funktion zu reaktivieren, tippen Sie die Checkbox **LAN active (LAN aktiv)** erneut an.

3.2 WiFi-Verbindung einrichten (mobiler Betrieb)

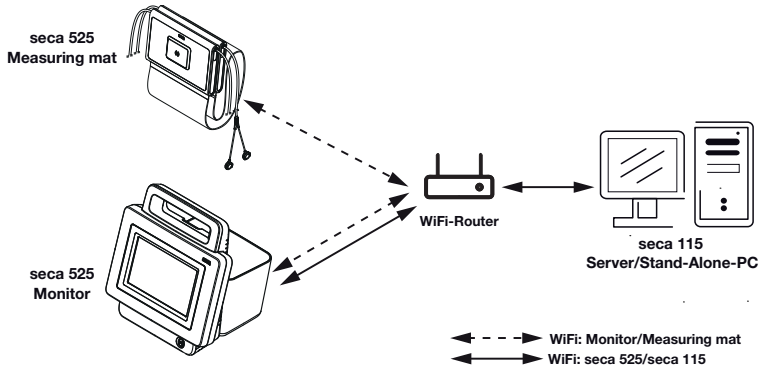
➔ Einführung

➔ WiFi-Verbindung einrichten

➔ WiFi deaktivieren/aktivieren

Einführung

Wenn das Gerät mobil eingesetzt werden soll, z. B. auf der Station eines Krankenhauses, können Sie das Gerät in Ihr WiFi-Netzwerk integrieren und eine Verbindung mit der PC-Software **seca 115** einrichten.

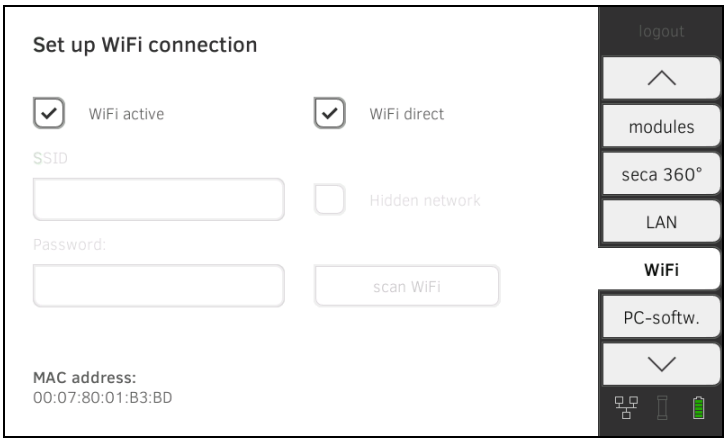


Monitor und PC-Software kommunizieren über die WiFi-Verbindung. Monitor und Messmatte kommunizieren ebenfalls über die WiFi-Verbindung. Eine direkte Kommunikation zwischen Messmatte und PC-Software ist nicht möglich.

HINWEIS:
Wenn Sie mit dem Gerät den Empfangsbereich des WiFi-Routers verlassen, wechseln Monitor und Messmatte automatisch auf eine WiFi-Direktverbindung.

WiFi-Verbindung einrichten

1. Stellen Sie sicher, dass die Messmatte korrekt im Köcher des Monitor eingehängt ist.
2. Tippen Sie den Reiter **WiFi (WiFi)** an.



3. Stellen Sie sicher, dass folgende Funktionen aktiv sind:

Funktion	Einstellung
WiFi (WiFi)	aktiviert
WiFi Direct (WiFi Direkt)	aktiviert

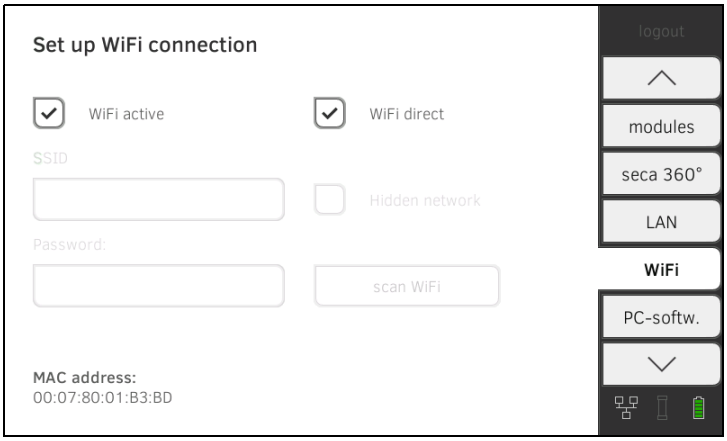
4. Nehmen Sie die für Ihr WiFi-Netzwerk passende Einstellung vor:
   - Sichtbares Netzwerk: Taste **scan WiFi (WiFi scannen)** antippen.
   - Verstecktes Netzwerk: Taste **Hidden Network (verstecktes Netzwerk)** antippen
5. Geben Sie die SSID Ihres Netzwerkes ein:
   - Sichtbares Netzwerk: SSID aus Dropdown-Menü wählen
   - Verstecktes Netzwerk: SSID manuell eingeben
6. Geben Sie das Password des Netzwerkes ein.
   Die Einstellungen werden an die Messmatte übertragen.

   Die Symbole  und  werden auf dem Monitor angezeigt.

   HINWEIS:
   Einstellungen, die Sie in diesem Reiter vornehmen, sind direkt aktiv.
   Es ist kein Speichern oder Bestätigen erforderlich.

WiFi deaktivieren/aktivieren

1. Tippen Sie den Reiter **WiFi (WiFi)** an.



2. Tippen Sie die Checkbox **WiFi active (WiFi aktiv)** an.
   Die WiFi-Funktion ist deaktiviert.
   Die Verbindungsdaten bleiben erhalten.
3. Um die WiFi-Funktion zu reaktivieren, tippen Sie die Checkbox **WiFi active (WiFi aktiv)** erneut an.

3.3 Verbindung zur PC-Software seca analytics 115 einrichten

➔ Einführung

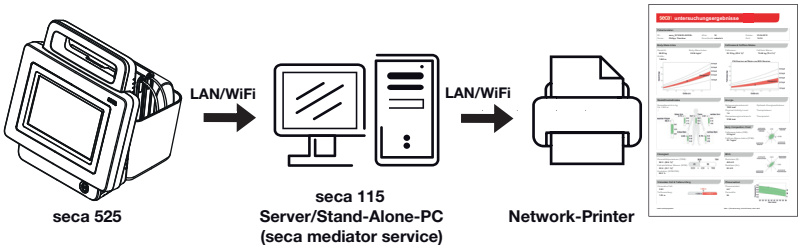
➔ PC-Verbindung automatisiert einrichten (UDP)

➔ PC-Verbindung manuell einrichten

Einführung

Auf dem Reiter **PC-softw. (PC-softw.)** können Sie das Gerät per UDP oder manuell mit der PC-Software **seca 115** verbinden. Dann stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

- Patienten- und Anwenderdaten automatisch synchronisieren ➔ Automatische Synchronisation aktivieren.
- **seca directprint**: Ergebnisberichte direkt vom Gerät aus auf einem Netzwerk-Drucker ausgeben ➔ Auswertung ansehen.

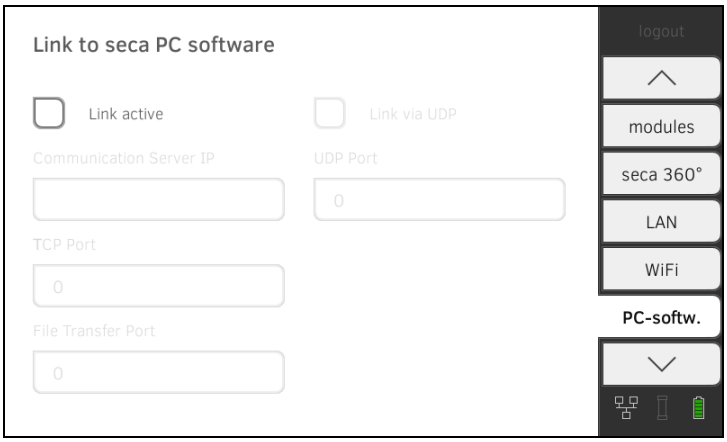


HINWEIS:

- Den Netzwerk-Drucker für die **seca directprint** Funktion legen Sie direkt in der PC-Software **seca 115** fest
- Einstellungen, die Sie in diesem Reiter vornehmen, sind direkt aktiv. Es ist kein Speichern oder Bestätigen erforderlich.
- Beachten Sie auch das Administratorhandbuch der PC-Software **seca 115**.

PC-Verbindung automatisiert einrichten (UDP)

1. Tippen Sie den Reiter **PC-softw. (PC-softw.)** an.
   Die Checkbox **Connect via UDP (per UDP verbinden)** ist ab Werk aktiviert.

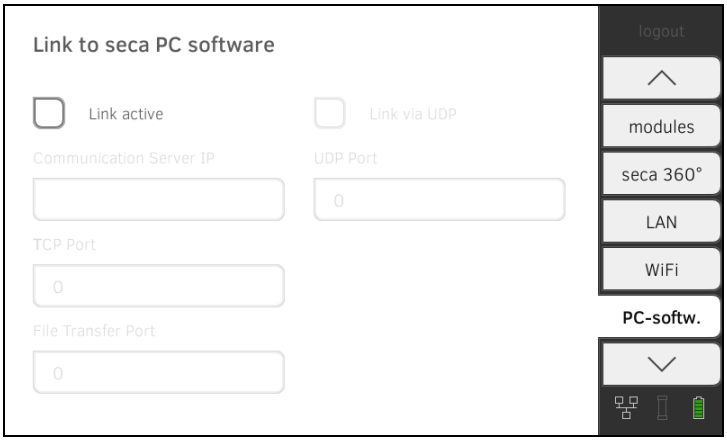


2. Tippen Sie die Checkbox **Link active (Verbindung aktiv)** an.
   Die Funktion ist aktiviert.
3. Falls notwendig, passen Sie Voreinstellungen an.

Eingabefeld	Voreinstellung
UDP Port (UDP Port)	20011
File Transfer Port (File Transfer Port)	20012

PC-Verbindung manuell einrichten

1. Tippen Sie den Reiter **PC-softw. (PC-softw.)** an.



2. Tippen Sie die Checkbox **Link active (Verbindung aktiv)** an.
   Die Funktion ist aktiviert.
3. Deaktivieren Sie die Checkbox **Connect via UDP (per UDP verbinden)**.
4. Tragen Sie in der Zeile **Communication Server IP (Communication Server IP)** 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 (Server)** oder **Complete (Vollständig)** installiert wurde
PC-Software **seca 115** als Stand-Alone-Lösung	IP-Adresse des PC-Arbeitsplatzes

5. Tragen Sie in der Zeile **TCP Port (TCP Port)** den Wert des unter 4. gewählten PCs, (Standard: 20010) ein.

HINWEIS:
Einstellungen, die Sie in diesem Reiter vornehmen, sind direkt aktiv. Es ist kein Speichern oder Bestätigen erforderlich.

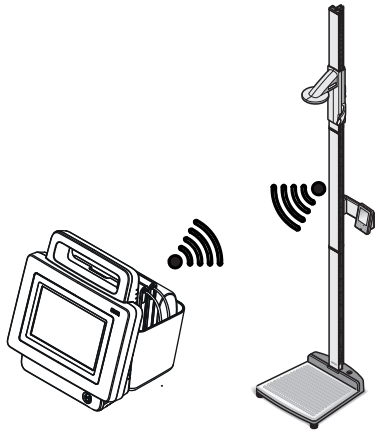
3.4 seca 360° wireless Netzwerk einrichten

➔ seca 360° wireless Modul aktivieren/deaktivieren

➔ seca 360° wireless Verbindung aufbauen

Einführung

Wenn Sie in Ihrer Institution Geräte aus dem **seca 360° wireless** System verwenden, z. B. eine Messstation, können Sie diese mit dem **seca 525** verbinden. Sie können die Parameter Größe und Gewicht direkt an den **seca 525** senden und in eine seca Patientenakte übernehmen.

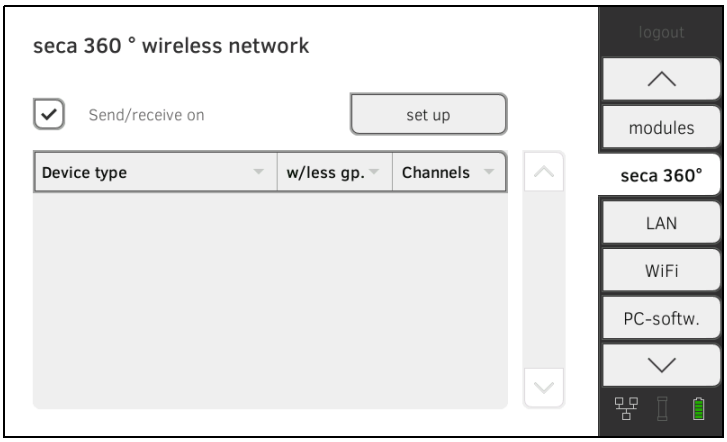


Um mit Geräten aus dem **seca 360° wireless** System kommunizieren zu können, muss das **seca 360° wireless** Modul des **seca 525** aktiviert und eine Funkgruppe eingerichtet werden.

HINWEIS:
Beachten Sie auch die Gebrauchsanweisungen der verwendeten Geräte aus dem **seca 360° wireless** System.

seca 360° wireless Modul aktivieren/deaktivieren

1. Tippen Sie den Reiter **seca 360° wireless Network (seca 360° wireless Netzwerk** an.



2. Tippen Sie die Checkbox **Send/receive on (Senden/Empfangen an)** an. Das **seca 360° wireless** Modul ist aktiviert.
3. Um das **seca 360° wireless** Modul zu deaktivieren, tippen Sie die Checkbox **Send/receive on (Senden/Empfangen an)** erneut an.

seca 360° wireless Verbindung aufbauen

1. Stellen Sie sicher, dass die **seca 360° wireless** Module des **seca 525** und aller Geräte aktiviert sind, die Sie mit dem **seca 525** verbinden wollen.
2. Schalten Sie alle Geräte aus, die Sie mit dem **seca 525** verbinden wollen.
3. Tippen Sie den Reiter **seca 360° wireless Network (seca 360° wireless Netzwerk** an.



4. Tippen Sie die Taste **set up (einrichten)** an.
5. Tippen Sie eine der drei Funkgruppen an.
   Das Gerät sucht nach eingeschalteten **seca 360° wireless** Geräten.
   Das Gerät schlägt drei Funkkanäle vor.

ACHTUNG!
Falsche Gerätezuordnung
In jede Funkgruppe kann jeweils nur ein Exemplar einer Gerätekategorie (z. B. Personenwaage oder Längenmessgerät) integriert werden.
- Beachten Sie die Technischen Daten im Abschnitt ➔ seca 360° wireless System der Gebrauchsanweisung.

ACHTUNG!
Gestörte Datenübertragung
Die vorgeschlagenen Kanalzahlen sind editierbar. Diese Funktion ist ausschließlich für besondere Empfangssituationen vorgesehen. Geräte können den falschen Funkgruppen zugeordnet werden oder es können unzuverlässige Funkverbindungen entstehen.
- Ändern Sie die Kanalzahlen nur dann, wenn die vorgeschlagenen Kanalzahlen keine zuverlässige Funkverbindung ergeben.
- Stellen Sie sicher, dass die neuen Kanalzahlen nicht für andere Funkgruppen verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Kanalzahlen mindestens um den Wert 30 auseinanderliegen.

6. Schalten Sie alle **seca 360° wireless** Geräte ein, die Sie in die Funkgruppe integrieren möchten.
   Wenn Geräte erkannt wurden, ist jeweils ein Piepton hörbar.
   Erkannte Geräte werden auf dem Monitor angezeigt.
7. Tippen Sie die Taste **finish (beenden)** an, wenn alle **seca 360° wireless** Geräte erkannt wurden.

4. SYSTEMDATEN

➔ Synchronisation und Backup

➔ Systeminformationen

➔ Werkseinstellungen

4.1 Synchronisation und Backup

➔ Automatische Synchronisation aktivieren

➔ Automatischen Export einrichten

➔ Patienten- und Anwenderdaten manuell exportieren

➔ Patienten- und Anwenderdaten manuell wiederherstellen

Automatische Synchronisation aktivieren

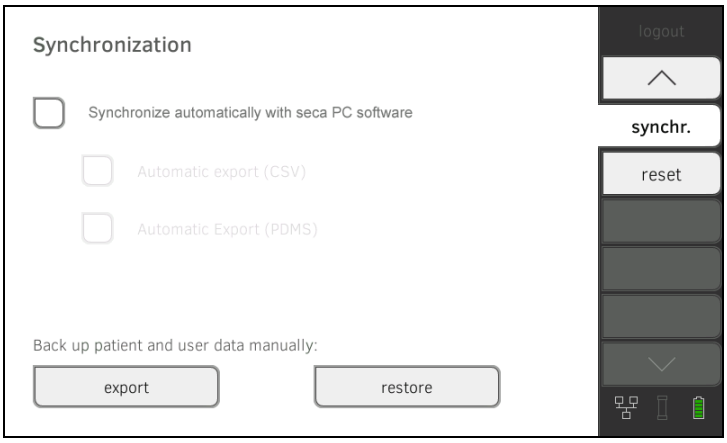
Wenn Sie das Gerät zusammen mit der PC-Software **seca 115** nutzen, sollten Sie die automatische Synchronisation aktivieren. Dann werden folgende Daten synchronisiert, sobald diese am Gerät oder in der PC-Software geändert werden:

- seca Patientenakten
- Anwenderkonten und Passwörter
- Einstellungen für den automatischen Export

ACHTUNG!
Fehlfunktion
Um die automatische Synchronisation nutzen zu können, muss eine Verbindung zur PC-Software eingerichtet sein ➔ Verbindung zur PC-Software seca analytics 115 einrichten.

► Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zur PC-Software eingerichtet ist, bevor Sie die automatische Synchronisation aktivieren.

1. Tippen Sie den Reiter **synchr. (synchr.)** an.



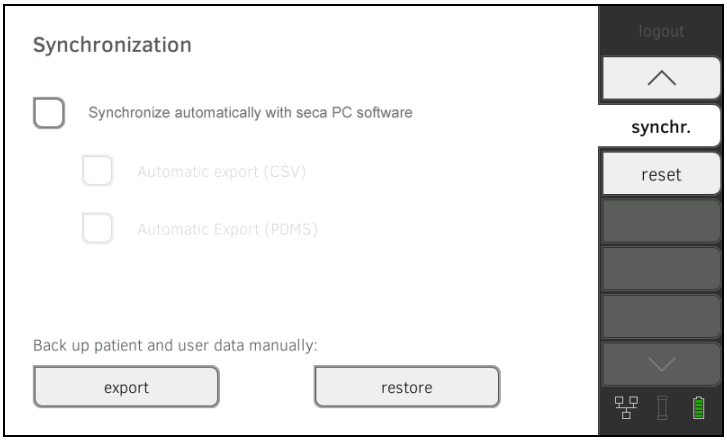
2. Tippen Sie die Checkbox **Synchronize automatically with seca PC-Software (Automatische Synchronisation mit seca PC-Software)** an.
Die automatische Synchronisation ist aktiviert.

HINWEIS:
- Die Daten werden synchronisiert, sobald Sie am Gerät oder in der PC-Software geändert werden. Es sind keine weiteren Einstellungen erforderlich.
- Bei Konflikten während der Synchronisation haben die Daten der PC-Software **seca 115** Vorrang. Die Daten des **seca 525** werden überschrieben.

Automatischen Export einrichten

Mit dieser Funktion können Sie Messergebnisse automatisch an ein Arzt- oder Krankenhausinformationssystem übertragen. Der Export erfolgt, sobald die Daten am Gerät erzeugt oder geändert werden. Um diese Funktion nutzen zu können, muss in Ihrem Arzt- oder Krankenhausinformationssystem eine Schnittstelle zur PC-Software **seca 115** eingerichtet sein.

1. Stellen Sie fest, welches Datenformat Ihr Arzt- oder Krankenhausinformationssystem akzeptiert.
2. Tippen Sie den Reiter **synchr. (synchr.)** an.



3. Stellen Sie sicher, dass die Checkbox **Synchronize automatically with seca PC-Software (Automatische Synchronisation mit seca PC-Software)** aktiviert ist.
4. Tippen Sie das gewünschte Exportformat an.
   - **Automatic export CSV (Automatischer Export CSV)**
   - **Automatic export PDMS (Automatischer Export KIS)**
5. Richten Sie in Ihrem Arzt- oder Krankenhausinformationssystem eine Schnittstelle zur PC-Software **seca 115** ein.

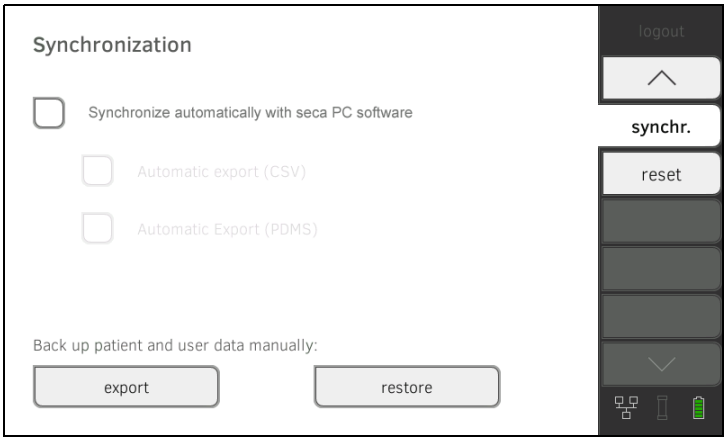
HINWEIS:

- Einstellungen, die Sie in diesem Dialogfenster vornehmen, werden an die PC-Software **seca 115** übertragen ➔ Automatische Synchronisation aktivieren.
- Beachten Sie die Anwenderdokumentation des verwendeten Arzt- oder Krankenhausinformationssystems.
- Bei Fragen zum Thema „Schnittstellenkonfiguration“ hilft Ihnen der seca Service gerne weiter.

Patienten- und Anwenderdaten manuell exportieren

Mit dieser Funktion können Sie seca Patientenakten und Anwenderkonten exportieren, um z. B. eine Sicherheitskopie anzulegen.

1. Tippen Sie den Reiter **synchr. (synchr.)** an.



2. Schließen Sie einen USB-Speicherstick an den Monitor an.
3. Tippen Sie die Taste **export (exportieren)** an.
   Die Daten werden auf den USB-Speicherstick exportiert.
4. Archivieren Sie die Daten, wie in Ihrer Institution vorgesehen.

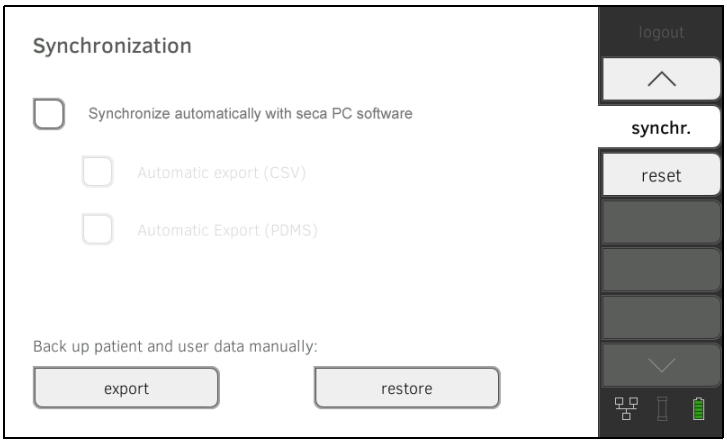
Patienten- und Anwenderdaten manuell wiederherstellen

Mit dieser Funktion können Sie extern gesicherte seca Patientenakten und Anwenderkonten wiederherstellen.

ACHTUNG!
Datenverlust
Wenn Sie extern gesicherte Daten wiederherstellen, werden die derzeitigen Daten auf dem Gerät überschrieben.

- Exportieren Sie seca Patientenakten und Anwenderkonten manuell, **bevor** Sie ältere Daten manuell wiederherstellen (Betrieb ohne PC-Software **seca 115**).
- Stellen Sie **vor** dem manuellen Wiederherstellen sicher, dass alle Daten auf dem Gerät mit der PC-Software **seca 115** synchronisiert wurden (Betrieb mit PC-Software **seca 115**).

1. Laden Sie die archivierten seca Patientenakten und Anwenderkonten auf einen USB-Speicherstick.
2. Tippen Sie den Reiter **synchr. (synchr.)** an.



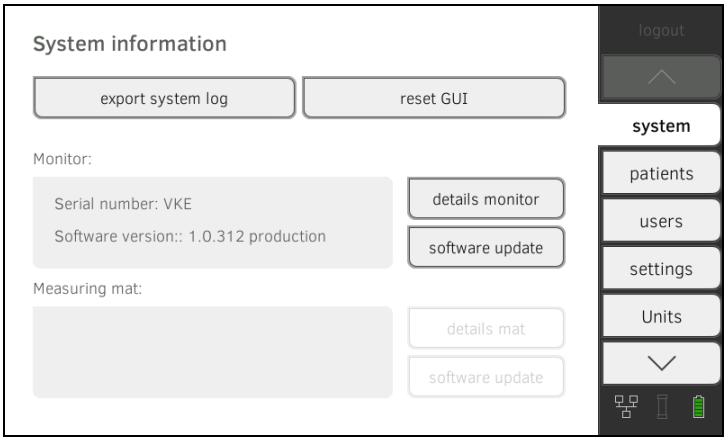
3. Schließen Sie den USB-Speicherstick an den Monitor an.
4. Tippen Sie die Taste **restore (wiederherstellen)** an.
   Die Daten werden importiert.

4.2 Systeminformationen

➔ Softwareversionen ansehen
➔ Software aktualisieren
➔ Systemlog exportieren
➔ GUI zurücksetzen

Softwareversionen ansehen

1. Tippen Sie den Reiter **system (system)** an.



   Für Monitor und Messmatte werden jeweils Seriennummer und Softwareversion angezeigt.
2. Um Details anzuzeigen, haben Sie folgende Möglichkeiten:
   - Taste **details monitor (details monitor)** antippen
   - Taste **details mat (details matte)** antippen

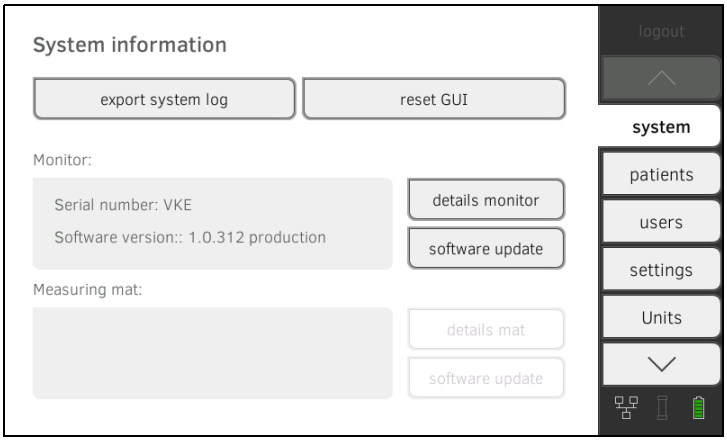
Software aktualisieren

Mit dieser Funktion können Sie die Software des Monitors und der Messmatte aktualisieren.

ACHTUNG!
Datenverlust
Das Gerät wird auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.
seca Patientenakten und Anwenderkonten werden gelöscht.

- Exportieren Sie seca Patientenakten und Anwenderkonten manuell, **bevor** Sie die Software aktualisieren (Betrieb ohne PC-Software **seca 115**).
- Stellen Sie **vor** der Softwareaktualisierung sicher, dass alle Daten auf dem Gerät mit der PC-Software **seca 115** synchronisiert wurden (Betrieb mit PC-Software **seca 115**).

1. Tippen Sie den Reiter **system (system)** an.

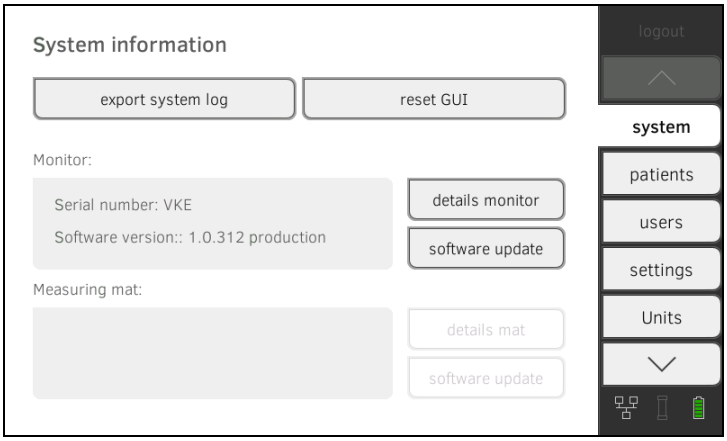


2. Tippen Sie die Taste **software update (softwareupdate)** an.
3. Wählen Sie die Quelle für das Softwareupdate aus:
   - USB-Speicherstick: Weiter mit Schritt 4.
   - Netzwerk: Weiter mit Schritt 5.
4. Schließen Sie den USB-Speicherstick an den Monitor an.
5. Tippen Sie die Taste **start software update (softwareupdate starten)** an.
   Das Softwarepaket wird geladen.
   Wenn das Softwarepaket ein Update für die Messmatte enthält, ist die Taste **update mat (update matte)** aktiv.
6. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
7. Tippen Sie die Taste **update mat (update matte)** an.
8. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Systemlog exportieren

Mit dieser Funktion können Sie das Systemlog exportieren und z. B. dem seca Service für den Support zur Verfügung stellen.

1. Tippen Sie den Reiter **system (system)** an.



2. Tippen Sie die Taste **export system log (systemlog exportieren)** an.
3. Wählen Sie das Exportziel:
   - USB-Speicherstick: Weiter mit Schritt 4.
   - Netzwerk: Weiter mit Schritt 5.
4. Schließen Sie einen USB-Speicherstick an den Monitor an.
5. Tippen Sie die Taste **start export (export starten)** an.
   Das Systemlog wird exportiert.

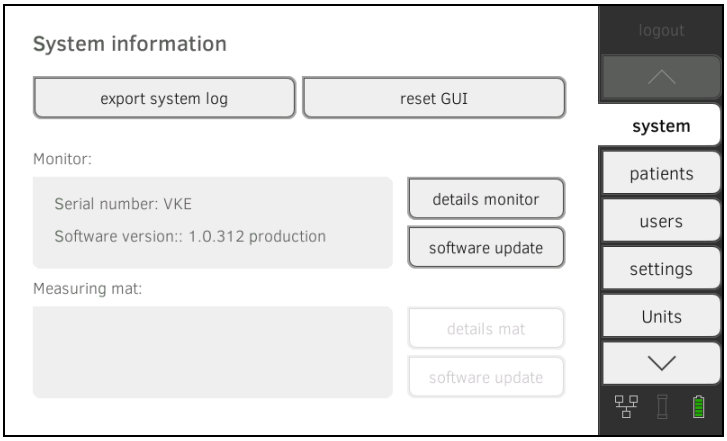
HINWEIS:
Wenn Sie als Exportziel „Netzwerk“ gewählt haben, wird das Systemlog im Installationsverzeichnis der PC-Software **seca 115** (Server oder Stand-Alone PC) in den Ordner „ProgramData\seca\LogExports“ exportiert.

GUI zurücksetzen

Im Reiter **system (system)** können Sie die Bedienoberfläche (GUI = Graphical User Interface) auf Werksteinstellungen zurücksetzen ➔ Werkseinstellungen zurücksetzen.

HINWEIS:
Mit dieser Funktion bleiben seca Patientenakten und Anwenderkonten erhalten. Wenn Sie das Gerät vollständig zurücksetzen möchten, gehen Sie vor, wie im Abschnitt ➔ Gerät zurücksetzen beschrieben.

1. Tippen Sie den Reiter **system (system)** an.



2. Tippen Sie die Taste **reset GUI (GUI zurücksetzen)** an.
Die Bedienoberfläche wird zurückgesetzt.
seca Patientenakten und Anwenderkonten bleiben erhalten.

4.3 Werkseinstellungen

➔ Gerät zurücksetzen

➔ VNC-Zugriff freischalten

Im Reiter **reset (reset)** können Sie das Gerät auf folgende Werkseinstellungen zurücksetzen:

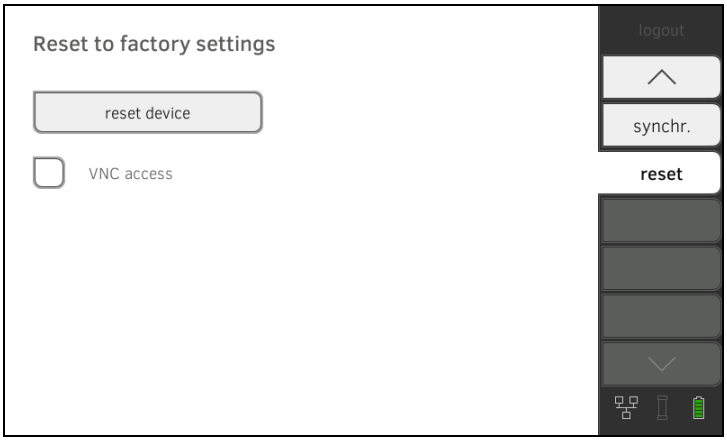
Funktion	Einstellung
Administrator-Passwort	1357
Dialogsprache	English
Datumsformat: International Nordamerika	 mm.dd.yyyy mm/dd/yyyy
Uhrzeitformat: International Nordamerika	 24 h 12 h
Namenskonvention	Nachname, Vorname
Namenstrennzeichen	Komma
Displayhelligkeit	100 %
Lautstärke Warn- und Infotöne Lautstärke Tastentöne	50 % 50 %
Gewicht: International Nordamerika	 kg lbs
Körperlänge: International Nordamerika	 m ft
Dezimaltrennzeichen: International Nordamerika	 Komma Punkt
Energie	MJ
Referenz Ruheenergieverbrauch	FAO/WHO/UNU
LAN Verbindungsdaten	Ein Keine
WiFi WiFi-Direkt Verbindungsdaten	Ein Ein Keine
seca 360° wireless Verbindungsdaten	Aus Keine
PC-softw. (PC-softw.) Communication Server IP TCP Port UDP Port File Transfer Port	Aus 0.0.0.0 20010 20011 20012
Aktive Auswertemodule	Alle

Gerät zurücksetzen

ACHTUNG!
Datenverlust
seca Patientenakten und Anwenderkonten werden gelöscht, wenn Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

- Exportieren Sie seca Patientenakten und Anwenderkonten **vor** dem Zurücksetzen (Betrieb ohne PC-Software **seca 115**).
- Synchronisieren Sie die Daten **vor** dem Zurücksetzen (Betrieb mit PC-Software **seca 115**).
- Wenn Sie die seca Patientenakten und Anwenderkonten erhalten wollen, setzen Sie nur die GUI zurück ➔ GUI zurücksetzen.

1. Tippen Sie den Reiter **reset (reset)** an.

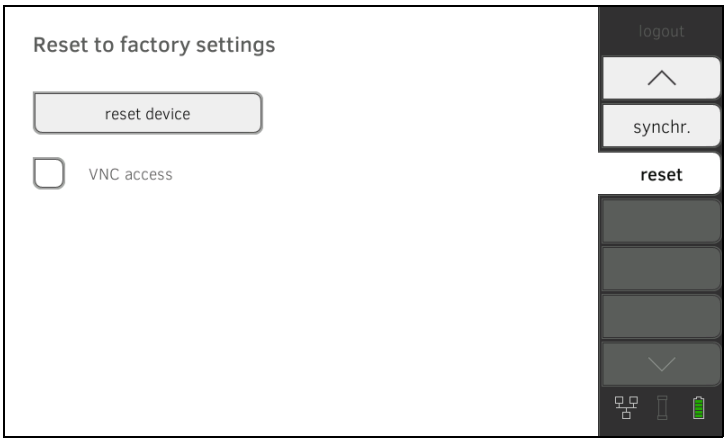


2. Stellen Sie sicher, dass seca Patientenakten und Anwenderkonten exportiert bzw. mit der PC-Software **seca 115** synchronisiert wurden.
3. Tippen Sie die Taste **reset device (gerät zurücksetzen)** an.
   Das Gerät wird auf Werksteinstellungen ➔ Werkseinstellungen zurückgesetzt.

VNC-Zugriff freischalten

Mit einer VNC-Verbindung können Sie die Bedienoberfläche des Gerätes auf einem PC-Bildschirm wiedergeben und das Gerät vom PC aus fernsteuern. Voraussetzung ist, dass auf dem PC ein VNC-Viewer installiert ist.

1. Tippen Sie den Reiter **reset (reset)** an.



2. Tippen Sie die Checkbox **VNC access (VNC-Zugriff)** an.
3. Starten Sie das Gerät neu.
   Der VNC-Service des Gerätes wird gestartet.
4. Richten Sie die VNC-Verbindung mit dem VNC-Viewer Ihres PCs ein.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN

Für USA und

Kanada

seca
seca 525
seca 360 wireless Modules:
FCC ID: X6T172A01
IC: 8898A-172A01
WiFi Module Monitor:
FCC QOQWF111
IC 5123A-BGTWF111
WiFi Module Measuring Mat:
FCC QOQWF121
IC 5123A-BGTWF121

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions. (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE:
This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE:
Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by seca may void the FCC authorization to operate this equipment.

NOTE:
Radiofrequency radiation exposure Information:
This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 1 m between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Für Europa

CE

Konformitätserklärung
Declaration of conformity
Certificat de conformité
Dichiarazione di conformità
Declaración de conformidad
Overensstemmelsesattest
Försäkran om överensstämmelse
Konformitetserklæring
Vaatimuksenmukaisuusvakuutus
Verklaring van overeenkomst
Declaração de conformidade
Δήλωση Συμβατότητας
Prohlášení o shodě
Vastavusdeklaratsioon
Megfelelőségi nyilatkozat
Atitikties patvirtinimas
Atbilstības apliecinājums
Deklaracja zgodności
Izjava o skladnosti
Vyhlásenie o zhode
Onay belgesi

Der medical Body Composition Analyzer
The medical Body Composition Analyzer
L'analyseur médical de composition corporelle
L'analyseur médical de composition corporelle
El medical Body Composition Analyzer
Den medicinske Body Composition Analyzer
Den medicinska analysatorn för kroppssammansättning
Den medical Body Composition Analyzer
Ei-medical Body Composition Analyzer
De Medical Body Composition Analyzer
O medical Body Composition Analyzer
To medical Body Composition Analyzer
Diagnostický přístroj medical Body Composition Analyzer
Meditsiiniline kehaanalüsaator
Az orvosi testösszetétel-elemző készülék
Medicininis kūno sudėties analizatorius
Medicīniskais ķermeņa masas analizators
Urządzenie medical Body Composition Analyzer
Pripomoček za analizo telesne sestave
Zdravotnícky telesný analyzátor
medical Body Composition Analyzer

seca 525

D ... erfüllt die geltenden Anforderungen folgender Richtlinien:

93/42/EWG über Medizinprodukte, 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, 1999/5/EG über Funkanlagen und Telekkommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität.

Darüber hinaus sind unter anderem folgende Normen anwendbar:

EN 300 328, EN 301 489-1 und -17 über elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten.

GB ...complies with the applicable requirements of the following directives:
93/42/EEC governing medical devices, 2011/65/EU governing the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment, 1999/5/EC governing radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity.

Furthermore the following directives are applicable among others:

EN 300 328, EN 301 489-1 and -17 governing electromagnetic compatibility and radio spectrum matters.

F ... est conforme aux directives et normes suivantes:

93/42/CEE relatives aux dispositifs médicaux, 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, 1999/5/CE concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité.

Par ailleurs, les normes suivantes peuvent être entre autres utilisées :

EN 300 328, EN 301 489-1 et -17 relatives à la compatibilité électromagnétique et au spectre radioélectrique.

I ... risponde alle vigenti esigenze poste dalle seguenti direttive:

93/42/CEE in materia di prodotti medicali, 2011/65/CEE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, 1999/5/CEE concernente le apparecchiature radio, le apparecchiature terminali di telecomunicazioni e il reciproco riconoscimento della loro conformità.

Sono inoltre applicabili anche le seguenti norme:

EN 300 328, EN 301 489-1 e -17 in materia di compatibilità elettromagnetica e di spettro radio.

E ... cumple las exigencias vigentes de las siguientes directivas:
93/42/CEE sobre productos sanitarios, 2011/65/EU sobre las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, 1999/5/CE sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y el mutuo acuerdo de su conformidad.

Adicionalmente se aplicarán, entre otras, las normas siguientes:

EN 300 328, EN 301 489-1 y -17 sobre compatibilidad electromagnética y cuestiones del espectro radioeléctrico.

DK opfylder de gældende krav fra følgende direktiver:
93/42/EØF om medicinprodukter, 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr, 1999/5/EF om radio- og teleterminaludstyr samt gensidig anerkendelse af udstyrets overensstemmelse.

Desuden er følgende standarder anvendelige:

EN 300 328, EN 301 489-1 og -17 om elektromagnetisk fordrageligheid og radiospektrumanliggender.

GR ... εκπληρώνει τις ισχύουσες απαιτήσεις των ακόλουθων Οδηγιών:
93/42/ΕΟΚ περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων, Οδηγία 2011/65/ΕΕ για τον περιορισμό χρήσης συγκεκριμένων ουσιών σε ηλεκτρονικές και ηλεκτρικές συσκευές, 1999/5/ΕΚ σχετικά με τον ραδιοεξοπλισμό και τον τηλεπικοινωνιακό τερματικό εξοπλισμό και την αμοιβαία αναγνώριση της συμβατότητάς τους.

Επιπλέον εφαρμόζονται μεταξύ άλλων τα ακόλουθα πρότυπα:

EN 300 328, EN 301 489-1 και -17 περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και περί θεμάτων ραδιοφάσματος.

CZ ... splňuje platné požadavky těchto směrnic:
93/42/EHS o zdravotnických prostředcích, Směrnice 2011/65/ES o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních, směrnice 1999/5/ES o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody.

Dodatečně jsou aplikovatelné např. tyto normy:

EN 300 328, EN 301 489-1 a -17 o elektromagnetické kompatibilitě a rádiovém spektru.

EST ... täidab järgmiste direktiividega kehtestatud nõudeid:
93/42/EMÜ meditsiinitoodete kohta, 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes, 1999/5/EÜ raadioseadmete ja telekommunikatsioonivõrgu lõppseadmete ning nende nõuetekohasuse vastastikuse tunnustamise kohta.

Lisaks tuleb muu hulgas kohaldada järgmisi normatiive:

EN 300 328, EN 301 489-1 ja -17 elektromagnetilise ühilduvuse ning ringhäälinguga seonduva kohta.

HU ... teljesíti a következő irányelvek érvényben lévő köve 93/42/EGK irányelv az orvostechnikai termékekről, 2011/65/EU egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról, 1999/5/EK a rádióberendezésekről és a távközlő végberendezésekről, valamint megfelelőségük kölcsönös elismeréséről.

Ezen kívül többek között a következő normák alkalmazhatók:

EN 300 328, EN 301 489-1 és -17 az elektromágneses összeférhetőségi- és rádióspektrum ügyekről.

LT ... išpildo galiojančius tokių direktyvų reikalavimus:

93/42/EEB ir medicinos prietaisų, 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo, 1999/5/EB dėl radijo ryšio įrenginių ir telekomunikacijų galinių įrenginių bei abipusio jų atitikties pripažinimo.

Be to, taikomi šie standartai:

EN 300 328, EN 301 489-1 ir -17 dėl elektromagnetinio suderinamumo ir radijo dažnių spektro dalykų.

LV ... atbilst šādu direktīvu spēkā esošajām prasībām:
93/42/EEK par medicīnas ierīcēm, 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās, 1999/5/EK par radioiekārtām un telekomunikāciju termināla iekārtām un to atbilstības savstarpējo atzīšanu.

Bez tam ir piemērojami arī šādi standarti:

EN 300 328, EN 301 489-1 un -17 par elektromagnētisko saderību un radiofrekvenču spektra jautājumiem.

S ... uppfyller gällande krav i följande direktiv och normer:
93/42/EEG om medicintekniska produkter, 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning, 1999/5/EG om radioutrustning och teleterminalutrustning och om ömsesidigt erkännande av utrustningens överensstämmelse.

Utöver detta kan följande normer användas:

EN 300 328, EN 301 489-1 och EN 301 489-17 om elektromagnetisk kompatibilitet och gnistspektrumfrågor.

N ... oppfyller gjeldende krav i følgende direktiver:
93/42/EØF om medisinske produkter, 2011/65/EU om begrensning av bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr, 1999/5/EF om radioutstyr og teleterminalutstyr og gjensidig godkjenning av utstyrets samsvar.

I tillegg kan blant annet følgende standarder anvendes:

EN 300 328, EN 301 489-1 og -17 om elektromagnetisk kompatibilitet og ting som angår spekteret av radiosignaler.

FIN ... täyttää seuraavien direktiivien voimassa olevat määräykset:
93/42/ETY lääkinnälliset laitteet, 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa, 1999/5/EY radio- ja telepäätelaitelaitteista ja niiden vaatimustenmukaisuuden vastavuoroisesta tunnustamisesta.

Tämän lisäksi sovelletaan mm. seuraavia standardeja:

EN 300 328, EN 301 489-1 ja -17, sähkömagneettinen yhteensopivuus ja radiospektriasiat.

NL ... voldoet aan de geldende eisen van de volgende richtlijnen:
93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen, 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen in elektrische und elektronische apparatuur, 1999/5/EG betreffende radioapparatuur en telecommunicatie-eindapparatuur en de wederzijdse erkenning van hun conformiteit.

Daarnaast zijn onder meer de volgende normen van toepassing:

EN 300 328, EN 301 489-1 en -17 betreffende elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumaangelegenheden.

P ... cumpre os requisitos válidos das seguintes directivas:
93/42/CEE relativa a dispositivos médicos, 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em dispositivos eléctricos e electrónicos, 1999/5/CE relativa aos equipamentos de rádio e equipamentos terminais de telecomunicações e ao reconhecimento mútuo da sua conformidade.

Para além destas aplicam-se, entre outras, as seguintes normas:

EN 300 328, EN 301 489-1 e -17 relativa a compatibilidade electromagnética e assuntos de espectro radioeléctrico.

PL ... spełnia obowiązujące wymagania następujących dyrektyw:
93/42/EWG o wyrobach medycznych, 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, 1999/5/WE w sprawie urządzeń radiowych i i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności.

Ponadto stosują się między innymi następujące normy:

EN 300 328, EN 301 489-1 i -17 dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej i zagadnień widma radiowego.

SLO ... izpolnjuje veljavne zahteve naslednjih direktiv:
93/42/EGS o medicinskih pripomočkih, 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi, 1999/5/ES o radijski opremi in telekomunikacijski terminalski opremi ter medsebojnem priznavanju skladnosti te opreme.

Poleg tega veljajo naslednje norme:

EN 300 328, EN 301 489-1 in -17 o elektromagnetni združljivosti in zadevah v zvezi z radijskim spektrom.

SK ... spĺňa platné požiadavky nasledovných smerníc:
93/42/EHS o medicínskych výrobkoch, 2011/65/EÚ na obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach, 1999/5/ES o rádiových zariadeniach a koncových telekomunikačných zariadeniach a vzájomnom uznávaní ich zhody.

Okrem toho sú použiteľné medzi iným tieto normy:

EN 300 328, EN 301 489-1 a -17 o elektromagnetickej kompatibilite a záležitostiach rádiového spektra.

TR ... aşağıdaki yönergelerin geçerli talimatlarını yerini getirir:
tıbbi ürünler hakkında 93/42/AET yönetmeliği, Elektrik ve elektronik cihazlarda tehlikeli maddelerin kullanılmasına ilişkin kısıtlama konusunda 2011/65/AB direktifi. Telsiz tesisleri ve iletişim uç düzenekleri ile bunların uyumluluğunun karşılıklı kabul edilmesine ilişkin 1999/5/AT direktifi.

Bunun ötesinde aşağıdaki normlar da geçerlidir:

elektromanyetik uyumluluk ve radyo tayfi maddeleri hakkında EN 300 328, EN 301 489-1 ve -17.

Hamburg, January 2016



Frederik Vogel
CEO Development and Manufacturing
seca gmbh & co. kg
Hammer Steindamm 9-25
22089 Hamburg
Germany
Phone: +49 40 20 00 00 0
Fax: +49 40 20 00 00 50
ⓘ: www.seca.com

17-10-05-350-001/01-2016 S

Medizinische Messsysteme und Waagen seit 1840

seca gmbh & co. kg
Hammer Steindamm 9–25
22089 Hamburg · Germany
Telefon +49 40 20 00 00 0
Fax +49 40 20 00 00 50
info@seca.com

seca operiert weltweit mit Hauptsitz
in Deutschland und Niederlassungen 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

und über exklusive Partner
in über 110 Ländern.

Alle Kontaktdaten unter www.**seca**.com

seca®
Präzision für die Gesundheit