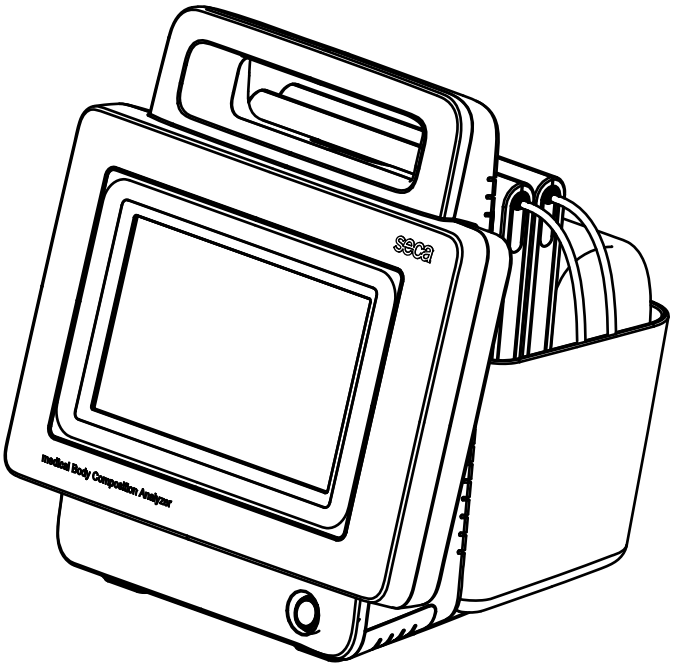
seca 525

Instrucciones de uso

Versión de software 1.0



seca®
Precision for health

ÍNDICE

Instrucciones de uso seca 525 5

1. Descripción del aparato 5
1.1 Uso previsto 5
1.2 Descripción del funcionamiento 6
Componentes del aparato 6
Suministro de corriente 6
Medición de la bioimpedancia 6
Registro de peso y estatura 6
Administración de cuentas de usuario 6
Administración de historiales médicos seca . . 7
Valoración de los resultados de la medición . . 7
Transmisión de datos y funciones de red 7
Compatibilidad 7
1.3 Cualificación del usuario. 7
Administración/conexión a la red 7
Medición 7
1.4 Contraindicaciones 8

2. Indicaciones de seguridad 8
2.1 Indicaciones de seguridad en estas instrucciones de uso 8
2.2 Indicaciones de seguridad básicas. 9
Manejo del aparato 9
Prevención de descargas eléctricas 10
Prevención de lesiones e infecciones 10
Prevención de daños en el aparato 10
Manejo de los resultados de la medición . . . 11
Manejo del material de embalaje 12
2.3 Manejo con pilas y baterías 12

3. Vista general del aparato 13
3.1 Elementos de mando monitor 13
3.2 Elementos de mando tapete de medición 14
3.3 Inicio de sesión/navegación: Teclas y símbolos en la pantalla táctil 15
3.4 Estado de funcionamiento: Símbolos 16
Estado de funcionamiento: Símbolos en la pantalla táctil 16
Estado de funcionamiento: Símbolos en el tapete de medición 17
3.5 Medición: Teclas y símbolos 17
Pestaña "patient (paciente)" 17
Pestaña "measure (medir)" 18
Tapete de medición 18
Pestaña "analysis (evaluación)" 19
3.6 Indicaciones en el aparato y en la placa de identificación 20
3.7 Indicaciones en el embalaje 21

4. Dejar el aparato listo para funcionar 22
4.1 Volumen de suministro. 22
4.2 Establecer el suministro de corriente 22
4.3 Colgar el tapete de medición en el estuche . . . 23
4.4 Ajuste de la fecha y la hora 24
4.5 Cargar baterías 25
4.6 Configurar aparato. 25
Funciones de red 25
Modelo de roles de usuario 26

5. Manejo 27
5.1 Conectar/desconectar sistema 27
Conectar 27
Iniciar sesión 28
Cerrar sesión/cambiar usuario 29
Estado en espera automático 29
Conmutar el monitor al estado en espera . . 29
Desconectar 29
5.2 Preparar historiales médicos seca 30
Introducción 30
Consultar historiales médicos seca 30
Crear historial médico seca 31
Introducir parámetros básicos 33
5.3 Medir 34
Realizar mediciones 34
Realizar medición offline (WiFi no disponible) 37
Conectar el tapete de medición 39
Interrumpir el proceso de medición 39
5.4 Evaluar la medición 40
Ver la valoración 40
Ver el historial de un parámetro de valoración 41

6. Preparación higiénica 43
6.1 Limpieza 43
6.2 Desinfección 43
6.3 Esterilización 44

7. Control del funcionamiento 44

8. Mantenimiento 44

9. ¿Qué hacer si...? 45
9.1 Monitor 45
9.2 Tapete de medición. 45
9.3 Medición de la bioimpedancia 46
9.4 Conexión de datos 47
9.5 Imprimir 47

10. Datos técnicos 48
10.1 Monitor 48
10.2 Tapete de medición. 49
10.3 Medición de la bioimpedancia 49
Método de medición 49
Parámetros de valoración 50
Módulos de valoración 51
Estudios clínicos 51
Precisión fórmulas de predicción 52
10.4 Sistema seca 360° wireless 52

11. Accesorios opcionales 53

12. Piezas de recambio 53

13. Eliminación 53
13.1 Tapete de medición y aparato 53
13.2 Pilas y baterías. 53

14. Garantía 54

Para administradores: configurar seca 525 . . 55

1. Preparar configuración 55

2. Medición 56

2.1 Administrar la base de datos usuarios 56

Crear cuenta de usuario 56

Editar cuenta de usuario 58

Borrar cuenta usuario 59

2.2 Administrar la base de datos de pacientes seca 60

Crear historial médico seca 60

Editar historiales médicos seca 60

Borrar historial médico seca 61

Restablecer historiales médicos seca 61

2.3 Desactivar los módulos de valoración 62

2.4 Adaptar ajustes básicos. 63

Realizar ajustes regionales 63

Calibrar la pantalla táctil 64

Ajustar el brillo de la pantalla y el volumen . . 65

2.5 Ajustar unidades de medida. 66

3. Conexión de datos 67

3.1 Configurar la conexión LAN (funcionamiento estacionario) 67

Introducción 67

Configurar conexión LAN 67

Comprobar la conexión directa WiFi con el tapete de medición 68

Desactivar/activar LAN 68

3.2 Configurar la conexión WiFi (funcionamiento móvil) 69

Introducción 69

Configurar conexión WiFi 69

Desactivar/activar WiFi 70

3.3 Configurar la conexión analytics 115 con el software del PC seca. 71

Introducción 71

Configurar la conexión automatizada del PC (UDP) 71

Configurar manualmente la conexión del PC 72

3.4 seca 360° wireless Configurar la red 73

Introducción 73

Activar/desactivar módulo seca 360° wireless 73

Establecer conexión seca 360° wireless . . . 74

4. Datos del sistema 75

4.1 Sincronización y copia de seguridad 75

Activar la sincronización automática 75

Configurar exportación automática 76

Exportar manualmente datos de usuario y de paciente 77

Restablecer manualmente datos de usuario y de paciente 77

4.2 Información del sistema. 78

Consultar versiones de software 78

Actualizar el software 78

Exportar registro del sistema 79

Restablecer GUI 80

4.3 Ajustes de fábrica 81

Restablecer aparato 82

Habilitar acceso VNC 82

Declarations of conformity 83

For USA and Canada: 83

For Europe 84

INSTRUCCIONES DE USO SECA 525

➔ Descripción del aparato
➔ Indicaciones de seguridad
➔ Vista general del aparato
➔ Dejar el aparato listo para funcionar
➔ Manejo
➔ Preparación higiénica
➔ Control del funcionamiento
➔ Mantenimiento
➔ ¿Qué hacer si...?
➔ Datos técnicos
➔ Accesorios opcionales
➔ Piezas de recambio
➔ Eliminación
➔ Garantía
➔ Declarations of conformity
➔ Para administradores: configurar seca 525

Versión software: 1.0
Número de artículo de este documento: 17-10-05-350-005/01-2016 B

1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

➔ Uso previsto
➔ Descripción del funcionamiento
➔ Cualificación del usuario
➔ Contraindicaciones

1.1 Uso previsto

De acuerdo con las normativas nacionales, el medical Body Composition Analyzer **seca 525** se utiliza fundamentalmente en hospitales, consultas médicas y centros de cuidado estacionarios. El medical Body Composition Analyzer **seca 525** sirve para registrar mediciones de peso, de estatura y de impedancia bioeléctrica, así como para el cálculo automático de parámetros que pueden derivarse de ellas, p. ej. la masa magra (FFM). Los resultados se muestran de forma gráfica y ayudan al médico responsable del tratamiento en los siguientes aspectos sanitarios:

- Determinación del consumo de energía y de las reservas de energía como base para un asesoramiento sobre alimentación
- Evaluación de la actividad metabólica y del éxito del entrenamiento, p. ej. en el marco de un tratamiento de rehabilitación o fisioterapia
- Determinación del estado de fluidos de un paciente

El **seca 525 no** es un aparato de diagnóstico. Para elaborar un diagnóstico exacto, además de registrar los resultados del **seca 525**, el médico debe realizar más estudios específicos y tener en cuenta sus resultados.

El aparato **no** está previsto para su uso con niños.

Para Norteamérica: El aparato está previsto para el uso en personas sanas a partir de 18 años.

1.2 Descripción del funcionamiento

➔ Componentes del aparato

➔ Suministro de corriente

➔ Medición de la bioimpedancia

➔ Registro de peso y estatura

➔ Administración de cuentas de usuario

➔ Administración de historiales médicos seca

➔ Valoración de los resultados de la medición

➔ Transmisión de datos y funciones de red

➔ Compatibilidad

Componentes del aparato

El aparato consiste en un monitor y en un tapete de medición.

El monitor sirve para gestionar los datos del paciente y del usuario, así como para preparar y evaluar las mediciones de la bioimpedancia. El monitor está equipado con una pantalla táctil.

El monitor cuenta con un estuche con soporte magnético para guardar el tapete de medición.

Durante la medición de la bioimpedancia, el tapete de medición se coloca sobre las piernas del paciente. Los resultados de medición se transmiten a la unidad del monitor mediante WiFi. El cable de electrodos del tapete de medición está equipado con conexiones para electrodos de pulsador.

Suministro de corriente

El suministro de corriente del monitor tiene lugar a través de una conexión a la red. El monitor dispone de una batería de iones de litio para la alimentación de corriente móvil.

La alimentación de corriente del tapete de medición tiene lugar a través de una batería de iones de litio. La batería se carga a través de una interfaz de carga inductiva dentro del estuche del monitor.

Medición de la bioimpedancia

La medición de la bioimpedancia se realiza mediante el método de 8 puntos con el paciente tumbado. También es posible el método de 4 puntos (medición de la mitad derecha del cuerpo). La introducción de la corriente alterna reducida y la medición de la impedancia tienen lugar a través de los cables de electrodos del tapete de medición. Los cables de electrodos se conectan para cada mitad del cuerpo a dos pares de electrodos. Los electrodos se pegan en las manos y en los pies del paciente.

Registro de peso y estatura

Las básculas y los dispositivos de medición de estatura del sistema **seca 360° wireless** pueden transmitir los resultados de medición al aparato por vía inalámbrica. Como alternativa, el peso y la estatura del paciente se pueden registrar de forma manual.

Administración de cuentas de usuario

Las cuentas de usuario se pueden crear y administrar directamente en el aparato. Las cuentas de usuario del aparato se pueden sincronizar automáticamente con las cuentas de usuario del software del PC **seca analytics 115**. De este modo, con la misma cuenta de usuario se puede acceder tanto al aparato como también al software del PC.

Administración de historiales médicos seca

Los resultados de medición se administran en historiales médicos seca. Los historiales médicos seca se pueden crear directamente en el aparato. Con derechos de administrador se pueden editar historiales médicos seca directamente en el aparato.

El aparato se puede configurar de tal manera que los historiales médicos seca del aparato se sincronicen automáticamente con los historiales médicos del software del PC **seca analytics 115**.

Los historiales médicos seca y las bases de datos de pacientes seca reciben únicamente datos necesarios para trabajar con productos seca o que se han determinado con productos seca.

Para el intercambio de datos con sistemas de información de médicos y de hospitales se pueden utilizar las funciones de exportación e importación del software del PC **seca analytics 115**.

Valoración de los resultados de la medición

La valoración de las mediciones de la bioimpedancia se realiza en forma de gráfico y está basada en fórmulas validadas científicamente. Para determinar los parámetros Agua corporal total (TBW), Agua extracelular (ECW), Masa magra (FFM) y Masa muscular esquelética (SMM) en brazos, piernas, torso y a nivel corporal, seca ha generado fórmulas de predicción en el marco de estudios propios. En otros estudios se han generado márgenes normales para los siguientes parámetros: Análisis de vector de impedancia bioeléctrica (BIVA), índices de masa (FMI, FMMI), ángulo de fase (φ), masa grasa (FM), masa muscular esquelética (SMM).

Transmisión de datos y funciones de red

El aparato se puede conectar a través de una interfaz LAN o a través de WiFi a una red del PC. De este modo, el aparato se puede comunicar con la base de datos del software del PC **seca analytics 115** y utilizar la función **seca directprint** del software del PC **seca analytics 115**.

El monitor y el tapete de medición se comunican entre sí a través de WiFi. En caso de que el WiFi no esté disponible, se utiliza la interfaz de infrarrojos del estuche del monitor.

Las básculas y los dispositivos de medición de estatura del sistema **seca 360° wireless** pueden transmitir los resultados de medición al aparato por vía inalámbrica.

Compatibilidad

Este aparato (versión del software 1.0) es compatible exclusivamente con la versión 1.4 build 381 o superior del software del PC **seca analytics 115**. No existe retrocompatibilidad con versiones más antiguas del **seca analytics 115**.

1.3 Cualificación del usuario

➔ Administración/conexión a la red

➔ Medición

Administración/conexión a la red

El aparato solo debe ser configurado e incorporado en una red por administradores o técnicos de hospital expertos.

Medición

El aparato y el software del PC **seca analytics 115** deben ser utilizados únicamente por personas que dispongan de conocimientos técnicos suficientes.

1.4 Contraindicaciones

No se deben realizar mediciones de la bioimpedancia en personas que presenten las siguientes características:

- Implantes electrónicos, p. ej. marcapasos
- Prótesis activas

No se deben realizar mediciones de la bioimpedancia en personas que estén conectadas a alguno de los siguientes aparatos:

- Sistemas electrónicos para mantener con vida, p. ej. corazón artificial, pulmón artificial
- Aparatos médicos portátiles, p. ej. monitores ECG o bombas de infusión

En personas que presentan algunas de las siguientes características, las mediciones de la bioimpedancia se deben realizar exclusivamente después consultar al médico responsable:

- Perturbaciones del ritmo cardíaco
- Embarazo

2. INDICACIONES DE SEGURIDAD

➔ Indicaciones de seguridad en estas instrucciones de uso

➔ Indicaciones de seguridad básicas

➔ Manejo con pilas y baterías

2.1 Indicaciones de seguridad en estas instrucciones de uso

⚠ **¡PELIGRO!**
Indica una situación de peligro extremadamente elevada. Si no tiene en cuenta esta indicación, se producirán graves lesiones irreversibles o mortales.

⚠ **¡ADVERTENCIA!**
Indica una situación de peligro extremadamente elevada. Si no tiene en cuenta esta indicación, se pueden producir graves lesiones irreversibles o mortales.

⚠ **¡PRECAUCIÓN!**
Indica una situación de peligro. Si no tiene en cuenta esta indicación, pueden producirse lesiones leves o medianas.

¡ATENCIÓN!
Indica un posible manejo erróneo del aparato. Si no tiene en cuenta esta indicación pueden producirse daños en el aparato o resultados erróneos de la medición.

NOTA:
Contiene información adicional sobre el empleo de este aparato.

2.2 Indicaciones de seguridad básicas

➔ Manejo del aparato
➔ Prevención de descargas eléctricas
➔ Prevención de lesiones e infecciones
➔ Prevención de daños en el aparato
➔ Manejo de los resultados de la medición
➔ Manejo del material de embalaje

Manejo del aparato

- Tenga en cuenta las indicaciones de estas instrucciones de uso.
- Guarde cuidadosamente las instrucciones de uso. Las instrucciones de uso forman parte del aparato y deben estar disponibles en todo momento.

¡PELIGRO!
Peligro de explosión
No utilice el aparato en un ambiente enriquecido con los siguientes gases:
- oxígeno
- agentes anestésicos inflamables
- otras sustancias/mezclas con aire inflamables

¡PRECAUCIÓN!
Peligro para el paciente, daños en el aparato
- Los aparatos adicionales que se conectan a dispositivos médicos eléctricos deben corresponder de forma demostrable a las normas IEC o ISO correspondientes (p. ej., IEC 60950 para dispositivos de procesamiento de datos). Asimismo, todas las configuraciones deben cumplir los requisitos normativos para sistemas médicos (véase IEC 60601-1-1 o apartado 16 de la 3.ª edición de IEC 60601-1, respectivamente). Quien conecta aparatos adicionales a dispositivos médicos eléctricos actúa como configurador de sistemas, por lo cual es responsable de que el sistema cumpla los requisitos normativos para sistemas. Se hace constar que las leyes locales tienen preferencia frente a los citados requisitos normativos. En caso de consultas, póngase en contacto con su distribuidor local o con el servicio técnico.
- Realice los mantenimientos y las comprobaciones de la técnica de medición BIA cada dos años.
- No están permitidas las modificaciones técnicas del aparato. El aparato no contiene elementos cuyo mantenimiento pueda ser realizado por el usuario. Los trabajos de mantenimiento y las reparaciones deben ser realizados únicamente por el equipo de servicio seca autorizado. El equipo de servicio más cercano lo encontrará en www.seca.com o enviando un correo electrónico a service@seca.com.
- Utilice únicamente accesorios y piezas de recambio seca originales. De lo contrario, seca no asume ningún tipo de garantía.

¡PRECAUCIÓN!
Peligro para el paciente, funcionamiento erróneo

- Mantenga los dispositivos médicos eléctricos, tales como los equipos quirúrgicos de alta frecuencia, a una distancia mínima de aprox. 1 metro, para evitar mediciones erróneas o interferencias en la transmisión inalámbrica.
- Mantenga los aparatos de AF, como los teléfonos móviles, a una distancia mínima de aprox. 1 metro para evitar mediciones erróneas o interferencias en la transmisión inalámbrica.
- La potencia efectiva de transmisión de los aparatos AF puede requerir distancias mínimas de más de 1 metro. Encontrará más información en www.seca.com.

Prevención de descargas eléctricas

¡ADVERTENCIA!
Electrocución

- Coloque los aparatos que pueden funcionar con tensión de red de forma que la toma de corriente de la red sea fácilmente accesible y se pueda realizar rápidamente una desconexión de la red de corriente.
- Asegúrese de que su suministro de red local coincide con los datos del aparato.
- Conecte este aparato únicamente a una red de suministro con conductor protector.
- No conecte el aparato a una red de alimentación si existen dudas sobre la capacidad de funcionamiento del conductor protector. En este caso, utilice el aparato únicamente con funcionamiento de batería.
- No toque nunca el cable de red con las manos húmedas.
- No utilice cables de prolongación ni tomas múltiples.
- Preste atención a que los cables eléctricos no queden aplastados ni puedan sufrir daños por bordes afilados.
- Procure que los cables no entren en contacto con objetos calientes.
- No utilice el aparato a una altitud superior a 3000 m.

Prevención de lesiones e infecciones

¡ADVERTENCIA!
Lesión por caída

- Cerciórese de que el aparato está colocado en una superficie estable y plana.
- Coloque los cables de conexión (si lo hay) de tal manera que ni el usuario ni el paciente puedan tropezarse con ellos.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de infección

- Prepare higiénicamente el aparato en intervalos regulares, tal como se describe en el apartado correspondiente de este documento.
- Cerciórese de que el paciente no sufre ninguna enfermedad contagiosa.
- Cerciórese de que el paciente no tiene heridas abiertas o infecciones cutáneas que puedan entrar en contacto con el aparato.

Prevención de daños en el aparato

¡ATENCIÓN!
Daños en el aparato

- Preste atención a que no puedan penetrar nunca líquidos al interior del aparato. En este caso podría quedar destruido el sistema electrónico.
- Desconecte el aparato antes de retirar la clavija de red de la toma de corriente.

- Si no utiliza el aparato durante mucho tiempo, retire la clavija de red de la toma de corriente y retire la batería (siempre que haya y esté previsto técnicamente). Solo así queda asegurado que el aparato esté sin corriente.
- No deje que el aparato se caiga.
- Evite impactos fuertes o vibraciones en el aparato.
- Controle en intervalos regulares el funcionamiento, tal como se describe en el apartado correspondiente de este documento. No utilice el aparato si no funciona correctamente o está dañado.
- No exponga el aparato a la luz solar directa y preste atención a que no se encuentren fuentes de calor en la proximidad inmediata. Las temperaturas excesivas podrían dañar el sistema electrónico.
- Evite fluctuaciones rápidas de la temperatura. Si el aparato es transportado de manera que experimenta unas diferencias de temperatura de más de 20 °C, se tiene que dejar reposar durante un mínimo de 2 horas antes de conectarlo. De lo contrario, se forma condensación que puede dañar el sistema electrónico.
- Utilice el aparato exclusivamente con las condiciones ambientales previstas.
- Guarde el aparato exclusivamente en las condiciones de almacenamiento previstas.
- Utilice exclusivamente desinfectantes exentos de cloro y alcohol, que sean apropiados de forma explícita para vidrio acrílico y otras superficies sensibles (principio activo: p. ej. compuestos de amonio cuaternario).
- No utilice productos de limpieza corrosivos o abrasivos.
- No utilice disolventes orgánicos (p. ej., alcohol o gasolina).

Manejo de los resultados de la medición

¡ADVERTENCIA!
Peligro para el paciente
Este aparato **no** es un aparato de diagnóstico. El aparato ayuda al médico responsable del tratamiento a realizar el diagnóstico.

- Para elaborar un diagnóstico exacto y para iniciar terapias, además de utilizar este aparato, el médico responsable del tratamiento debe realizar estudios sistemáticos y tener en cuenta sus resultados.
- El médico encargado del tratamiento asume la responsabilidad de los diagnósticos y las terapias que se inicien a partir de ellos.

¡PRECAUCIÓN!
Peligro para el paciente
Para evitar interpretaciones erróneas, los resultados de la medición solo pueden indicarse y utilizarse exclusivamente para fines médicos en unidades SI (peso: kilogramos, longitud: metros). Algunos aparatos ofrecen la posibilidad de mostrar los resultados de la medición en otras unidades. Esta es únicamente una función adicional.

- Utilice los resultados de la medición en unidades SI exclusivamente.
- Es usuario es responsable único de la utilización de los resultados de la medición en unidades que no sean SI.

¡ATENCIÓN!
Resultados de medición incoherentes

- Antes de almacenar electrónicamente y seguir utilizando los valores de medición calculados con este aparato (por ejemplo, en un software de PC seca o en un sistema de información del hospital), asegúrese de que los valores de medición sean plausibles.
- Cuando se han transmitido valores de medición a un software de PC seca o a un sistema de información de hospitales, antes de seguir utilizándolos asegúrese de que los valores de medición sean plausibles y se hayan asignado al paciente correcto.

¡ATENCIÓN!

Los resultados de medición de aparatos ajenos no son compatibles

Las mediciones de la bioimpedancia realizadas con aparatos de otros fabricantes no son compatibles. Las mediciones de seguimiento que se realizan en un aparato diferente al seca medical Body Composition Analyzer pueden proporcionar datos inconsistentes e interpretaciones erróneas de los resultados de medición.

- Asegúrese de que las mediciones de seguimiento también se realizan con un seca medical Body Composition Analyzer.

Manejo del material de embalaje

¡ADVERTENCIA!

Peligro de asfixia

Los materiales de embalaje de lámina de plástico (bolsas) representan un peligro de asfixia.

- Conserve el material de embalaje fuera del alcance de los niños.
- Si ya no estuviera disponible el material de embalaje original, utilice únicamente bolsas de plástico con perforaciones de seguridad para reducir el peligro de asfixia. En la medida de los posible, utilice materiales reutilizables.

NOTA:

Conserve el material de embalaje original para el uso posterior (p. ej., envío para el mantenimiento).

2.3 Manejo con pilas y baterías

¡ADVERTENCIA!

Daños personales debido a un manejo inadecuado

Las pilas y los acumuladores contienen sustancias nocivas que con un manejo inadecuado se pueden liberar de forma explosiva.

- No intente recargar las pilas.
- No caliente las pilas/baterías.
- No queme las pilas/baterías.
- Si se escapa ácido, evite el contacto con la piel, ojos y mucosas. Aclare con abundante agua las zonas corporales afectadas y acuda a un médico inmediatamente.

¡ATENCIÓN!

Daños en el aparato y funcionamiento erróneo debido a un manejo inapropiado

- Utilice únicamente el tipo de pila/batería indicado en este documento.
- Cambie siempre al mismo tiempo todas las pilas/baterías.
- No ponga en cortocircuito las pilas/baterías.
- Si el aparato no se utiliza durante un largo periodo de tiempo, retire las pilas/baterías. Así se evita que entre ácido en el aparato.
- Si hubiera penetrado ácido en el aparato, no vuelva a utilizarlo. Haga comprobar y, en caso necesario, reparar el aparato por un equipo de servicio seca autorizado.

3. VISTA GENERAL DEL APARATO

➔ Elementos de mando monitor

➔ Elementos de mando tapete de medición

➔ Inicio de sesión/navegación: Teclas y símbolos en la pantalla táctil

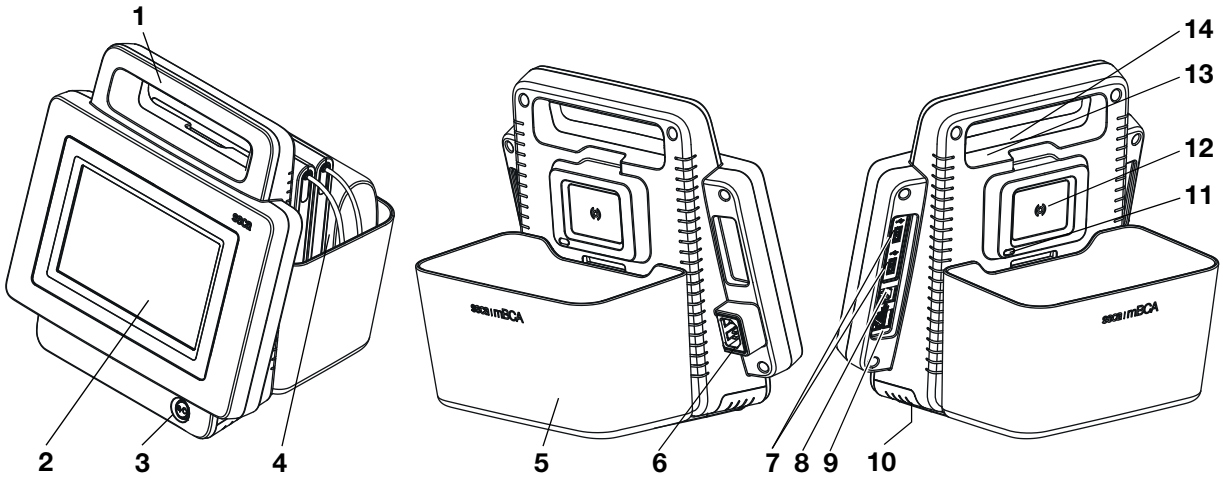
➔ Estado de funcionamiento: Símbolos

➔ Medición: Teclas y símbolos

➔ Indicaciones en el aparato y en la placa de identificación

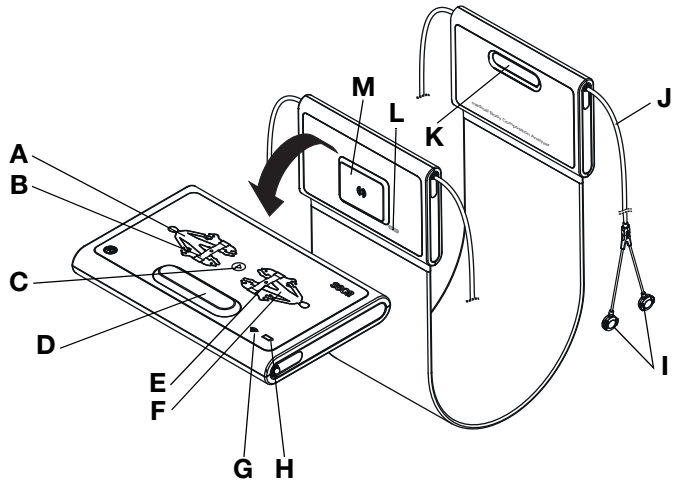
➔ Indicaciones en el embalaje

3.1 Elementos de mando monitor



N.º	Elemento de mando	Función
1	Asa de transporte	Transportar el aparato
2	Pantalla táctil	Elemento central de mando/visualización
3	Tecla CON/DES con LED	LED blanco: aparato encendido
		LED verde: aparato en espera
		LED apagado: aparato apagado
4	Tapete de medición	Realizar la medición de la bioimpedancia
5	Estuche	Transportar/guardar el tapete de medición
		Transmisión de datos: monitor/tapete de medición
		Cargar batería del tapete de medición
6	Hembrilla de conexión a la red	Conectar el cable de red
7	Interfaz USB	Transmitir los datos a través del lápiz de memoria USB
8	Interfaz ISIS	Equipo para una futura ampliación del sistema (por el momento sin función)
9	Interfaz LAN	Conectar el aparato a una red de PC: Utilización con el software del PC **seca 115**
10	Compartimento de la batería	Alojamiento con batería de iones de litio suministrada
11	Interfaz de infrarrojos	Transmisión de datos automática: monitor/tapete de medición Alternativa cuando el WiFi no está disponible
12	Interfaz de carga inductiva con soporte magnético	Cargar batería del tapete de medición
13	Módulo inalámbrico **seca 360°** interno	Conectar las básculas y los dispositivos de medición de estatura del sistema **seca 360° wireless**
14	Módulo WiFi interno	Transmisión de datos automática monitor/tapete de medición

3.2 Elementos de mando tapete de medición



N.º	Elemento de mando	Función
A	LED, electrodos izquierda	LED verde: contacto electrodos bueno
		LED verde intermitente: se realiza la medición
		LED rojo: contacto electrodos malo
B	Tecla con LED, posición paciente izquierda	Introducir posición paciente
		LED verde: Historiales médicos seca cargados, posición paciente seleccionada
		LED verde intermitente: medición finalizada
		LED rojo: no se ha cargado ningún historial médico seca
C	Tecla de inicio	Iniciar medición
D, K	Soporte magnético	Doblar el tapete de medición para el transporte/almacenamiento
E	Tecla con LED, posición paciente derecha	Introducir posición paciente
		LED verde: Historiales médicos seca cargados, posición paciente seleccionada
		LED verde intermitente: medición finalizada
		LED rojo: no se ha cargado ningún historial médico seca
F	LED, electrodos derecha	LED verde: contacto electrodos bueno
		LED verde intermitente: se realiza la medición
		LED rojo: contacto electrodos malo
G	LED, WiFi	LED verde: existe una conexión WiFi al monitor
		LED verde intermitente: se establece la conexión WiFi
		LED rojo: no hay ninguna conexión WiFi al monitor
		LED apagado: WiFi desactivado
H	LED, estado de carga	LED verde: batería completa
		LED verde intermitente: cargar la batería inmediatamente
		LED rojo: batería descargada
I	Conexiones de electrodos	Conectar a los electrodos
J	Cable de electrodos	Transmitir señales de los electrodos al tapete de medición
L	Interfaz de infrarrojos	Transmisión de datos automática: monitor/tapete de medición Alternativa cuando el WiFi no está disponible
M	Interfaz de carga inductiva con soporte magnético	Cargar batería del tapete de medición

3.3 Inicio de sesión/navegación: Teclas y símbolos en la pantalla táctil

Botón/símbolo	Significado
	Abrir instrucciones de uso
	Instrucciones de uso: volver a la vista general de capítulos
	Introducir texto o cifras
	Falta la entrada o es errónea
	Seleccionar cuenta de usuario
	Introducir la contraseña
	Confirmar la entrada
	Proceso en marcha
create	Botón disponible
create	Botón pulsado
create	Botón no disponible
	Navegación izquierda/derecha
	Navegación arriba/abajo
	Uno o varios puntos de la lista seleccionados/no seleccionados
	Alternativa de la lista seleccionada/no seleccionada
	Volver a la pantalla anterior
Logout	Cerrar sesión/cambiar usuario

3.4 Estado de funcionamiento: Símbolos

➔ Estado de funcionamiento: Símbolos en la pantalla táctil

➔ Estado de funcionamiento: Símbolos en el tapete de medición

Estado de funcionamiento: Símbolos en la pantalla táctil

Símbolo	Estado de funcionamiento
60 %	Monitor: Elementos encendidos permanentemente: estado de carga de la batería (%) Elementos parpadeando: la batería se está cargando
50 %	Tapete de medición: Elementos encendidos permanentemente: estado de carga de la batería (%) Elementos parpadeando: la batería se está cargando
	Monitor: Elementos encendidos permanentemente: batería completa Elementos parpadeando consecutivamente: la batería se está cargando
	Monitor: batería descargada
	Tapete de medición: Elementos encendidos permanentemente: batería completa Elementos parpadeando consecutivamente: la batería se está cargando
	Tapete de medición: batería descargada
	LAN disponible
	WiFi disponible
	Tapete de medición reconocido
	Tapete de medición no reconocido
	Ventana emergente: información para el usuario
	Ventana emergente: aviso de error

Estado de funcionamiento:
Símbolos en el tapete de medición

Símbolo	Estado de funcionamiento
	LED verde: batería completa Verde intermitente: cargar la batería inmediatamente
	LED rojo: batería descargada
	LED verde: WiFi disponible Verde intermitente: se establece la conexión WiFi
	LED rojo: WiFi no disponible LED apagado: WiFi desactivado

3.5 Medición: Teclas y símbolos

➔ Pestaña "patient (paciente)"
➔ Pestaña "measure (medir)"
➔ Tapete de medición
➔ Pestaña "analysis (evaluación)"

Pestaña "patient (paciente)"

Tecla/símbolo	Significado
	Buscar historial médico seca
	Cambiar el sentido de la ordenación
	Introducir peso
	Introducir estatura
	Introducir circunferencia de cintura
	Introducir el Physical Activity Level (PAL)
360°	Aceptar valor **seca 360° wireless**
	Aceptar el valor de la medición anterior
	Cerrar historial médico seca, los cambios no se guardan

Pestaña "measure (medir)"

Tecla/símbolo	Significado
	Introducir posición paciente
	Iniciar medición
	Encendido permanentemente: electrodo ok Intermitente: se realiza la medición
	Electrodo no ok
	se realiza la medición
	Medición correcta
	Escribir comentario

Tapete de medición

Tecla/símbolo	Significado
	Introducir posición paciente LED verde: Historiales médicos seca cargados, posición paciente seleccionada LED verde intermitente: medición finalizada LED rojo: No se ha cargado ningún historial médico seca
	Iniciar medición
	LED electrodos: LED verde: electrodo ok LED verde intermitente: se realiza la medición
	LED electrodos: LED rojo: electrodo no ok

Pestaña "analysis (evaluación)"

Tecla/símbolo	Significado
	Ver historial
	Imprimir el informe de resultados (**seca directprint**: funcionamiento del software del PC **seca 115**)
	Indicador de posición módulos de evaluación, aquí: Módulo 2 de 5
	Indicador de posición parámetros de valoración, aquí: Parámetro valoración 2 de 4
	Vista detallada de los parámetros de valoración disponible: gráfico de barras
	Vista detallada de los parámetros de valoración disponible: curva de percentiles
	Vista detallada de los parámetros de valoración disponible: elipse de la tolerancia
	Símbolos dependientes de los parámetros, rojo: valor fuera de la norma
	Símbolos dependientes de los parámetros, gris: valor dentro de la norma
28.6 kg/m²	Texto rojo: valor fuera de la norma
15.3 kg/m²	Texto negro: valor dentro de la norma
♂	Masculino
♀	Femenino

3.6 Indicaciones en el aparato y en la placa de identificación

Texto/símbolo	Significado
Fabr.	Fabricante
Mod.	Número del modelo
S/N	Número de serie, correlativo
	Seguir las instrucciones de uso
	No utilizar el aparato para personas con marcapasos o desfibriladores implantados
	Aparato electromédico, tipo BF
Li-ion	Batería de iones de litio
0123	El aparato cumple las directivas de la CE • **0123**: Oficina de productos sanitarios mencionada: TÜV SÜD Product Service
	Nombre y dirección del fabricante, fecha de fabricación
	Símbolo de la oficina de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE. UU.
FCC ID	Número de autorización del aparato en la oficina de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE. UU.
IC	Número de autorización del aparato en la oficina Industry Canada
ANATEL HHHH.AA.FFFF	El aparato cumple los requisitos de la Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL, Brasil). Detalles de la homologación de aparatos inalámbricos: - HHHH: número de homologación del aparato - AA: año de la homologación - FFFF: número de identificación del fabricante
	El aparato cumple los requisitos de regulación del certificado GOST R (Rusia)
PA	Número de homologación de la Chinese Pharmaceutical Association (CPA)
	El aparato cumple los requisitos regulatorios de equipos inalámbricos de Japón. Número de homologación: VORL.202WW09118012
xxx-yyy V **min xx-yy Hz** **xx A**	Placa de características hembrilla de conexión a la red: • Tensión de alimentación admisible • Frecuencia de red admisible • Consumo de electricidad
	Tecla CON/DES
	Interfaz de carga inductiva

Texto/símbolo	Significado
	Interfaz LAN
	Interfaz USB
	No eliminar el aparato con la basura doméstica

3.7 Indicaciones en el embalaje

	Protegerlo de la humedad
	Las flechas señalan la parte superior del producto Debe transportarse y almacenarse derecho
	Frágil No arrojarlo ni dejarlo caer
	Temperatura mín. y máx. autorizada para el transporte y el almacenamiento
	Humedad atmosférica mín. y máx. autorizada para el transporte y el almacenamiento
	Abrir el embalaje por aquí
	El material del embalaje se puede eliminar mediante programas de reciclaje

4. DEJAR EL APARATO LISTO PARA FUNCIONAR

➔ Volumen de suministro

➔ Establecer el suministro de corriente

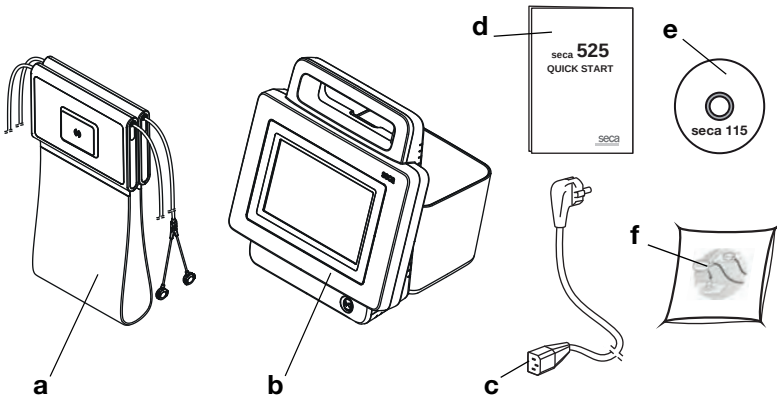
➔ Colgar el tapete de medición en el estuche

➔ Ajuste de la fecha y la hora

➔ Cargar baterías

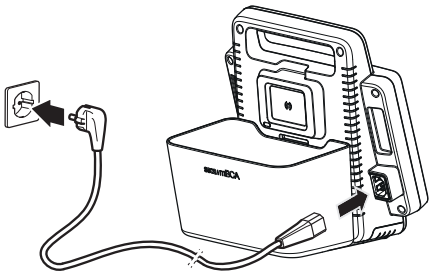
➔ Configurar aparato

4.1 Volumen de suministro



N.º	Componente	Uds.
a	Tapete de medición con batería y cables de electrodos	1
b	Monitor con batería	1
c	Cable de red (específico del país)	1-3
d	Instrucciones resumidas "Quick Start", impresas	1
e	DVD con software del PC **seca analytics 115** y licencia para un puesto de trabajo fijo	1
f	Electrodos de botón para pegar, paquete de 30 unidades	2

4.2 Establecer el suministro de corriente



1. Enchufe la clavija del cable de red en el zócalo de conexión del aparato.
2. Enchufe la clavija de red a una toma de corriente de la red.

4.3 Colgar el tapete de medición en el estuche

El estuche del monitor contiene los siguientes elementos de función:

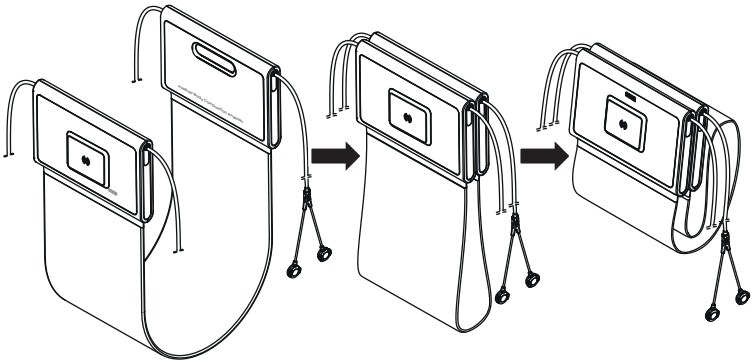
- Interfaz de carga inductiva: carga de la batería del tapete de medición
- Interfaz de infrarrojos: comunicación entre el monitor y el tapete de medición

ATENCIÓN
Funcionamiento defectuoso
La batería del tapete de medición solo se puede cargar a través de la interfaz de carga inductiva del estuche del monitor.

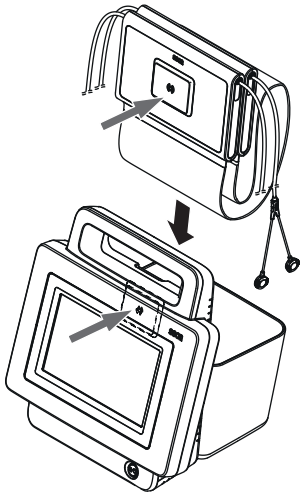
► Después de cada medición cuelgue de nuevo el tapete de medición en el estuche del monitor. De este modo se garantiza que la batería del tapete de medición siempre esté lo suficientemente cargada.

Guarde el tapete de medición en el estuche del monitor cuando no realice ninguna medición.

1. Doble el tapete de medición como se muestra en el gráfico inferior.



2. Cuelgue el tapete de medición en el estuche como se muestra en el gráfico inferior.



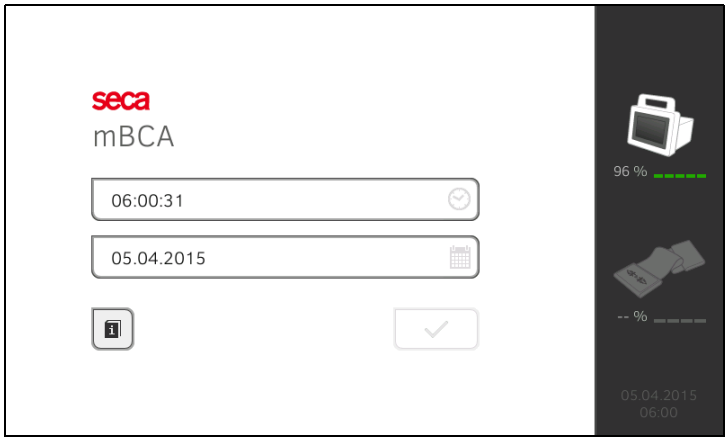
3. Asegúrese de que el soporte magnético del tapete de medición se asiente correctamente en el soporte magnético del estuche.

4.4 Ajuste de la fecha y la hora

Si pone el aparato en funcionamiento por primera vez, en primer lugar debe ajustar la fecha y la hora.

1. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor ➔ Colgar el tapete de medición en el estuche.
2. Conecte el aparato a la red de alimentación.

3. Pulse la tecla CON/DES del monitor.
   El LED en la tecla se enciende de color blanco.
   Aparece la pantalla inicial.



4. Introduzca la fecha actual:
   a) Pulsar el campo de entrada
   b) Introducir la fecha actual con el teclado
   c) Confirmar la entrada con la tecla
5. Introduzca la hora actual:
   a) Pulsar el campo de entrada
   b) Introducir la hora actual con el teclado
   c) Confirmar la entrada con la tecla
6. Pulse la tecla .
7. Continúe con el manejo, tiene las siguientes posibilidades:

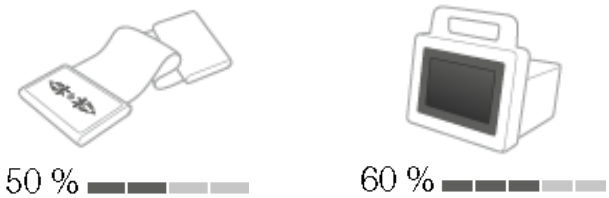
- Dejar el aparato encendido, cargar baterías (recomendado): ➔ Cargar baterías
- Realizar la medición de la bioimpedancia con suministro de red: ➔ Manejo
- Configurar el aparato con suministro de red: ➔ Para administradores: configurar seca 525

4.5 Cargar baterías

Antes de poner en funcionamiento el aparato por primera vez, tanto la batería del monitor como la del tapete de medición deben estar completamente cargadas.

1. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor ➔ Colgar el tapete de medición en el estuche.
2. Conecte el aparato a la red de alimentación ➔ Establecer el suministro de corriente.

3. Pulse la tecla CON/DES del monitor.
   El LED de la tecla CON/DES se enciende de color blanco.
   Se inicia el procedimiento de carga.
   Se visualiza el estado de carga actual.



Al cabo de aprox. 5 minutos, el aparato pasa al estado de espera, la pantalla se apaga y el LED de la tecla CON/DES se ilumina en verde.
El aparato se apaga cuando las baterías están completamente cargadas.
El LED de la tecla CON/DES se apaga.

NOTA:
Durante la primera puesta en funcionamiento, deje el aparato aprox. 4 horas conectado a la red de alimentación. De este modo se garantiza que la batería del monitor y la batería del tapete de medición estén completamente cargadas.

4.6 Configurar aparato

➔ Funciones de red

➔ Modelo de roles de usuario

➔ Para administradores: configurar seca 525

NOTA:
Esta sección sirve para su información. Solo puede configurar el aparato un usuario con derechos de administrador.

Funciones de red

• = posible, **-** = no posible

Función	LAN	WiFi	seca 360°	Infrarrojos
Transmitir el peso al monitor	-	-	•	-
Transmitir la estatura al monitor	-	-	•	-
Comunicación monitor/tapete de medición	-	•	-	•
Utilizar **seca directprint** (función del software del PC **seca 115**)	•	•	-	-
seca Sincronizar los historiales médicos y las cuentas de usuario con el software del PC **seca 115**	•	•	-	-

Modelo de roles de usuario

• = posible, **-** = no posible

Función	Administrador	Usuario
seca Crear historiales médicos	•	•
seca Consultar historiales médicos	-	•
Introducir parámetros básicos	-	•
seca Editar historiales médicos	•	-
seca Borrar historiales médicos	•	-
seca Restablecer historiales médicos	•	-
Realizar mediciones	-	•
Ver resultados de exploración	-	•
Imprimir resultados de exploración	-	•
Parámetros de valoración: Añadir comentarios	-	•
Administrar base datos pacientes	•	-
Administrar base de datos usuarios	•	-
Adaptar ajustes básicos (p. ej. idioma de diálogo, hora, fecha)	•	-
Adaptar unidades para valores de medición	•	-
Adaptar parámetros de valoración que se pueden visualizar	•	-
Configurar conexiones de red	•	-
Configurar la sincronización automática de bases de datos	•	-
Configurar exportación automática	•	-
Importar datos de la memoria USB	•	-
Exportar datos a la memoria USB	•	-

5. MANEJO

➔ Conectar/desconectar sistema
➔ Preparar historiales médicos seca
➔ Medir
➔ Evaluar la medición

5.1 Conectar/desconectar sistema

➔ Conectar
➔ Iniciar sesión
➔ Cerrar sesión/cambiar usuario
➔ Estado en espera automático
➔ Conmutar el monitor al estado en espera
➔ Desconectar

Conectar

1. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor ➔ Colgar el tapete de medición en el estuche.

2. Pulse la tecla CON/DES del monitor.
   El LED de la tecla CON/DES se enciende de color blanco.
   El PC interno arranca. Esta operación dura varios segundos.

   Se visualiza la ventana de inicio de sesión.
   El tapete de medición se conecta automáticamente.
3. Inicie sesión, tal y como se describe en la sección ➔ Iniciar sesión.

Iniciar sesión

Si ha encendido el sistema, deberá iniciar sesión en el monitor para poder manejar el aparato.

1. Pulse el campo de entrada .
   Se visualiza la lista con las cuentas de usuario.
   En la primera puesta en funcionamiento están disponibles las siguientes cuentas de usuario:
   - Administrador: admin
   - Usuario: demouser1

   NOTA:
   "demouser1" es una cuenta de usuario de ejemplo con fines formativos. Si inicia sesión como "demouser1" podrá seleccionar historiales médicos de ejemplo, ver resultados de medición existentes y realizar mediciones para su formación.
2. Pulse su cuenta de usuario.
   Su cuenta de usuario se visualiza en el campo de entrada.
3. Pulse el campo de entrada .
4. Introduzca su contraseña con el teclado (admin: "1357", demouser1: "1234").

   Los símbolos y se visualizan en el monitor.
   El sistema está preparado para el uso.
5. Continúe según su inicio de usuario:
   - Ha iniciado sesión como usuario: Se visualiza la pestaña **patient (paciente)**. Adelante con ➔ Preparar historiales médicos seca
   - Ha iniciado sesión como administrador: Se visualiza el área de administrador. Adelante con ➔ Para administradores: configurar seca 525

Cerrar sesión/cambiar usuario

► Pulse la tecla **logout (logout)**.

Ha cerrado la sesión.
Se visualiza la ventana de inicio de sesión.
Puede iniciar sesión otro usuario ➔ Iniciar sesión.

Estado en espera automático

El aparato conmuta automáticamente al estado en espera si no se realizan entradas durante 5 minutos. Esto tiene los siguientes efectos:

- El LED de la tecla CON/DES se enciende de color verde.
- El visor táctil se apaga.
- Se mantienen todas las entradas.
- El tapete de medición permanece encendido.
- Al volver a encender es necesario iniciar sesión de nuevo.
- Se puede proseguir con el manejo.

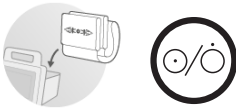
Si durante 10 minutos no se realiza ninguna entrada, el aparato se apaga:

- El LED de la tecla CON/DES se apaga.
- Los datos no guardados se pierden.
- El tapete de medición se apaga.
- Al volver a encender es necesario iniciar sesión de nuevo.
- Las entradas se deben realizar de nuevo.

Conmutar el monitor al estado en espera

► Pulse brevemente la tecla CON/DES del monitor.
El LED de la tecla CON/DES se enciende de color verde. El visor táctil se apaga.
El monitor se encuentra en estado en espera.

Desconectar



¡ADVERTENCIA!
Electrocución
El monitor no queda sin corriente al pulsar la tecla CON/DES.
► Desenchufe siempre la clavija de red y retire la batería (siempre que haya y esté previsto técnicamente) si el aparato debe quedarse sin corriente, p. ej. para la preparación higiénica.

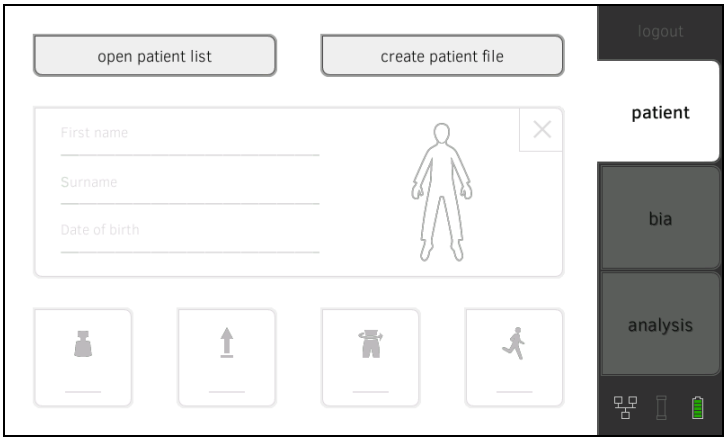
1. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor ➔ Colgar el tapete de medición en el estuche.
2. Mantenga pulsada la tecla CON/DES del monitor hasta que la pantalla táctil y el LED de la tecla CON/DES se apaguen.
   El aparato está apagado.
   El tapete de medición se desconecta automáticamente.

5.2 Preparar historiales médicos seca

➔ Introducción
➔ Consultar historiales médicos seca
➔ Crear historial médico seca
➔ Introducir parámetros básicos

Introducción

Antes de cada medición, debe preparar un historial médico seca en la pestaña **patient (paciente)**. El historial médico seca preparado se transmite al tapete de medición.

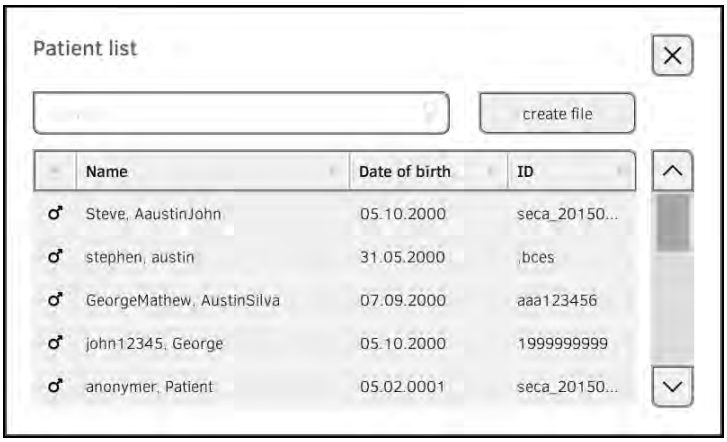


La preparación del historial médico seca incluye los siguientes puntos:

- seca Consultar o crear historiales médicos ➔ Consultar historiales médicos seca o ➔ Crear historial médico seca
- Introducir peso, estatura, circunferencia de cintura y Physical Activity Level ➔ Introducir parámetros básicos

Consultar historiales médicos seca

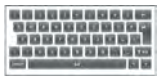
1. Pulse la pestaña **patient (paciente)**.
2. Pulse la tecla **open patient list (abrir lista pacientes)**.



3. Seleccione un historial médico seca:
   - Entrada deseada no visible: adelante con el paso 4.
   - Entrada deseada visible: adelante con el paso 5.

4. Busque en la lista el historial médico seca que desee:

   a) Pulsar el campo de entrada

   b) Introducir el nombre del paciente o ID con el teclado 

   c) Confirmar la entrada con la tecla

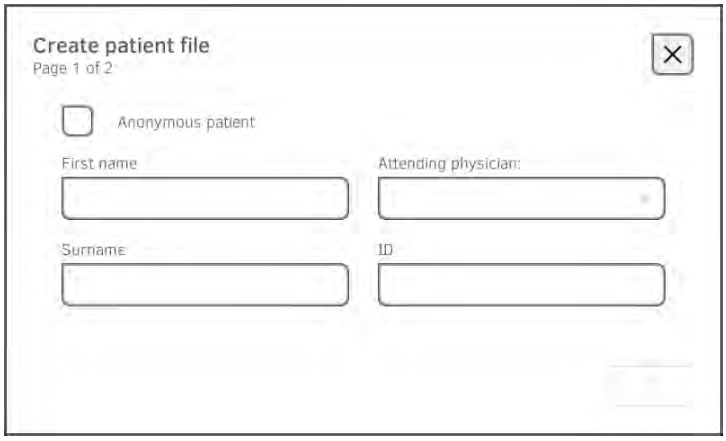
   Se muestra una lista de resultados.
5. Pulse la entrada que desee.
   El historial médico seca seleccionado aparece en el cuadro de diálogo **Patient information (información paciente)**.
6. Pulse la tecla **confirm (confirmar)**.
   Se abre el historial médico seca.
7. Introduzca los parámetros básicos ➔ Introducir parámetros básicos.

Crear historial médico seca

¡ATENCIÓN!
Resultados de medición inconsistentes
Los historiales médicos seca creados varias veces pueden originar una asignación errónea de resultados de medición y falsear la valoración.

- Si para el paciente actual no existe ningún historial médico seca en el aparato, compruebe si en el software del PC **seca 115** ya existe un historial médico seca.
- Si en el software del PC **seca 115** existe un historial médico seca para el paciente actual, pida a su administrador que sincronice los datos del aparato y el software del PC.
- Cree un nuevo historial médico seca directamente en el aparato solo si está seguro de que en el software del PC **seca 115** no existe ningún historial médico seca para el paciente actual.

1. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor ➔ Colgar el tapete de medición en el estuche.
2. Pulse la pestaña **patient (paciente)**.
3. Pulse la tecla **create file (crear acta)**.



¡ATENCIÓN!
Funcionamiento limitado
Si pulsa el campo **Anonymous Patient (paciente anónimo)**, se salta la primera máscara de entrada y se crea un historial médico anónimo. En los historiales médicos anónimos **no** se pueden mostrar los desarrollos de los valores medidos (historiales).

- Rellene siempre **ambas** máscaras de entrada para poder representar desarrollos de los valores medidos (historiales).

4. Introduzca el nombre y el apellido del paciente:

   a) Pulsar el campo de entrada

   b) Introducir el texto con el teclado

   c) Confirmar la entrada con la tecla

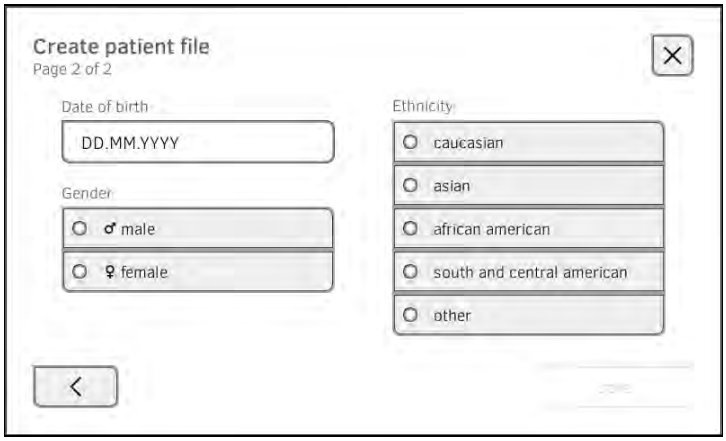
5. Indique el médico responsable (opcional):

   a) Pulsar el campo de entrada

   b) Pulsar el médico responsable en el menú desplegable

NOTA:
La ID de paciente solo se debe indicar si en su institución debe seguir una determinada estructura. Si deja vacío el campo de entrada **Patient-ID (ID del paciente)**, al guardar los datos el aparato asigna automáticamente una ID.

6. Pulse la tecla .



7. Introduzca la fecha de nacimiento:

   a) Pulsar el campo de entrada

   b) Introducir los datos con el teclado .

   c) Confirmar la entrada con la tecla

8. Indique el sexo correspondiente.

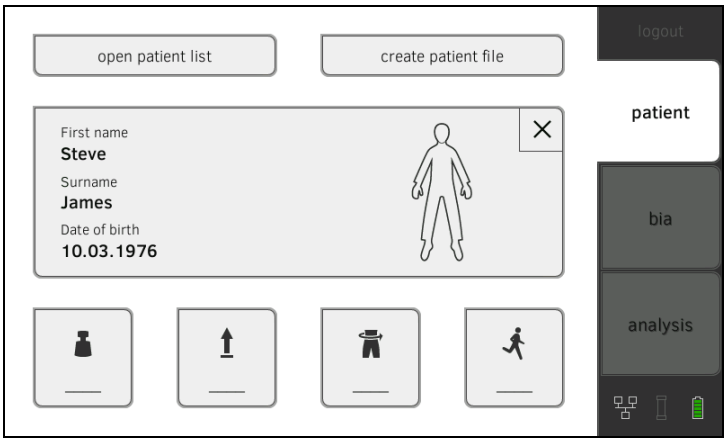
9. Indique la etnia correspondiente.
10. Pulse la tecla **save (guardar)**.
    Se ha creado el historial médico seca, el cual se visualiza.

    NOTA:
    Si constata que se deben modificar datos del paciente, diríjase a su administrador.

11. Introduzca los parámetros básicos ➔ Introducir parámetros básicos.

Introducir parámetros básicos

Una vez que haya solicitado un historial médico seca ➔ Consultar historiales médicos seca o que haya creado uno nuevo ➔ Crear historial médico seca, deberá introducir parámetros básicos para que el aparato pueda evaluar correctamente la medición.



Puede introducir manualmente los valores de los parámetros básicos o tomarlos de otra fuente:

• = posible, **-** = no posible

Tecla	Significado	Introducir manualmente	seca 360° Aceptar valor	Reutilizar un valor anterior
	Peso	•	•	•
	Estatura	•	•	•
	Circunferencia de cintura	•	-	•
	Physical Activity Level (PAL)	•	-	•

1. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor ➔ Colgar el tapete de medición en el estuche.

2. Pulse un parámetro básico.
   Tiene las siguientes posibilidades para introducir el valor:
   - Introducir el valor con el teclado
   - **seca 360° wireless** Aceptar el valor con la tecla 360°
   - Aceptar el valor de la medición anterior con la tecla
3. Confirme la entrada con la tecla .
4. Repita los pasos 2. y 3. para el resto de parámetros básicos.
5. Pulse la tecla .
   Se ha preparado el historial médico seca, el cual se visualiza.
6. Pulse la pestaña **bia (bia)**.
   El historial médico seca se transmite al tapete de medición.
   Puede comenzar la medición ➔ Medir.

5.3 Medir

➔ Realizar mediciones

➔ Realizar medición offline (WiFi no disponible)

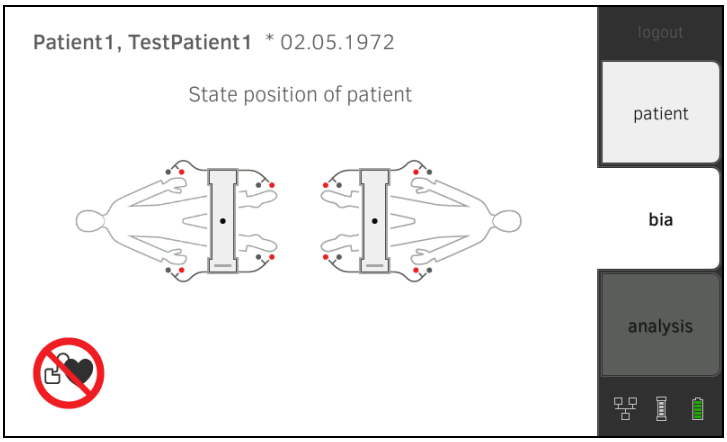
➔ Conectar el tapete de medición

➔ Interrumpir el proceso de medición

Realizar mediciones

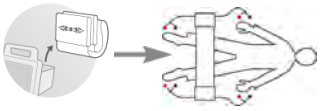
1. Conecte el sistema ➔ Conectar/desconectar sistema.
2. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor ➔ Colgar el tapete de medición en el estuche.

   El símbolo aparece en el monitor.
3. Prepare el historial médico seca ➔ Preparar historiales médicos seca.
4. Pulse la pestaña **bia (bia)**.
   El historial médico seca se transmite al tapete de medición.

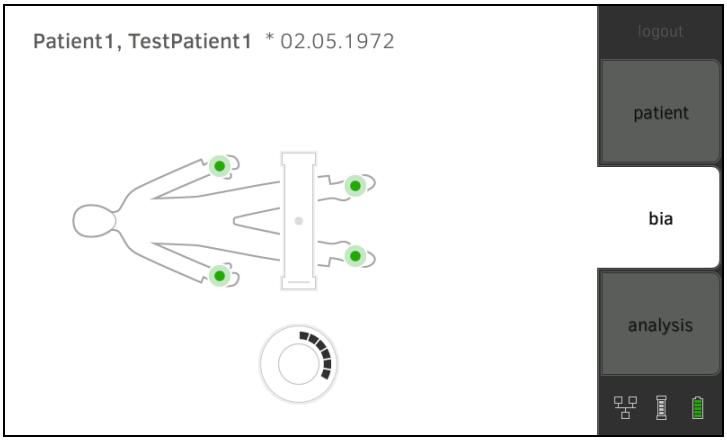


5. Indique la posición del paciente con la tecla del monitor.
   En el monitor se visualiza la posición indicada del paciente.
   La tecla cambia a .
   La posición indicada del paciente se ha transmitido al tapete de medición.

   NOTA
   La posición indicada del paciente se guarda mientras el tapete de medición esté conectado. De este modo puede realizar la medición en varios pacientes sin tener que volver a indicar la posición del paciente.
6. Tome el tapete de medición del estuche.
7. Prosiga a la medición de la siguiente manera:
   - El aparato le solicita que utilice el campo de manejo del tapete de medición: adelante con el paso 7. de la sección ➔ Realizar medición offline (WiFi no disponible)
   - Si no se solicita que utilice el campo de manejo del tapete de medición: adelante con el paso 8. de esta sección



8. Conecte el tapete de medición ➔ Conectar el tapete de medición.
9. Si fuera necesario, corrija la posición del paciente indicada con las teclas del tapete de medición.
   El LED en la posición del paciente indicada se enciende de color verde.
10. Pulse la tecla en el monitor.
    Se inicia el proceso de medición:



Monitor			
Paso de proceso		**Símbolo de electrodos**	**Símbolo de progreso**
1.	Se prueban los electrodos		
2.	Se realiza la medición El historial médico seca se actualiza en el tapete de medición		
3.	El historial médico seca actualizado se transmite al monitor		
4.	Proceso de medición finalizado		DES

11. Retire de los electrodos los cables de los electrodos.
12. Cuelgue el tapete de medición en el estuche del monitor.
    Ha finalizado el proceso de medición.
    Ahora puede continuar de la siguiente manera:
    - Pulse la pestaña **analysis (evaluación)** ➔ Evaluar la medición.
    - Pulse la tecla : añadir un comentario.

    NOTA:
    A cada resultado de medición solo se puede añadir un comentario.
    Los comentarios existentes se sobrescriben.

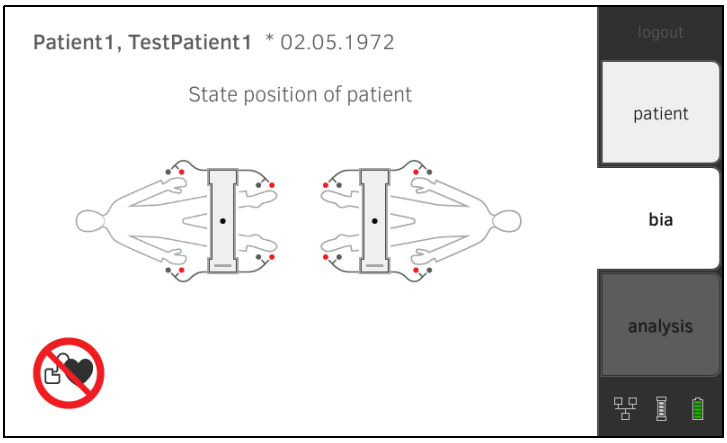
Realizar medición offline (WiFi no disponible)

Si no hay ninguna conexión WiFi disponible, la transmisión de datos entre el tapete de medición y el monitor se realiza antes y después de la medición a través de la interfaz de infrarrojos. De aquí resulta el siguiente proceso de medición:

1. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor ➔ Colgar el tapete de medición en el estuche.
2. Conecte el sistema ➔ Conectar/desconectar sistema.

   El símbolo aparece en el monitor.

3. Prepare el historial médico seca ➔ Preparar historiales médicos seca.
4. Pulse la pestaña **bia (bia)**.
   El historial médico seca se transmite al tapete de medición.

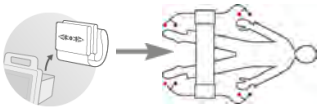


5. Indique la posición del paciente con la tecla del monitor.
   En el monitor se visualiza la posición indicada del paciente.

   La tecla cambia a .
   La posición del paciente se ha transmitido al tapete de medición.

   NOTA
   La posición indicada del paciente se guarda mientras el tapete de medición esté conectado. De este modo puede realizar la medición en varios pacientes sin tener que volver a indicar la posición del paciente.
6. Extraiga el tapete de medición del estuche si se lo solicita el aparato.

   El símbolo cambia a en el monitor.



7. Conecte el tapete de medición ➔ Conectar el tapete de medición.

8. Si fuera necesario, corrija la posición del paciente indicada con las teclas del tapete de medición.
El LED en la posición del paciente indicada se enciende de color verde.

9. Pulse la tecla del tapete de medición.
Se inicia el proceso de medición:

Tapete de medición			
Paso de proceso		**Electrodos**	**Posición del paciente**
1.	Se ha indicado la posición del paciente Se prueban los electrodos	Iluminado	Iluminado
2.	Se realiza la medición El historial médico seca se actualiza en el tapete de medición	Intermitente	Iluminado
3.	El historial médico seca actualizado se transmite al monitor Proceso de medición finalizado	DES	Intermitente

10. Retire de los electrodos los cables de los electrodos.
11. Cuelgue el tapete de medición en el estuche del monitor.

El símbolo del tapete de medición cambia de a .
El historial médico seca actualizado se transmite al monitor.
Ha finalizado el proceso de medición.
Ahora puede continuar de la siguiente manera:

- Pulse la pestaña **analysis (evaluación)** ➔ Evaluar la medición.
- Pulse la tecla : añadir un comentario.

NOTA:
A cada resultado de medición solo se puede añadir un comentario.
Los comentarios existentes se sobrescriben.

Conectar el tapete de medición

El **seca 525** está pensado para la medición de la bioimpedancia con el método de 8 puntos (medición de todo el cuerpo) con el paciente tumbado. También es posible realizar una medición con el método de 4 puntos (mitad derecha del cuerpo). Para ello, utilice los cables de electrodos directamente en el teclado del tapete de medición.

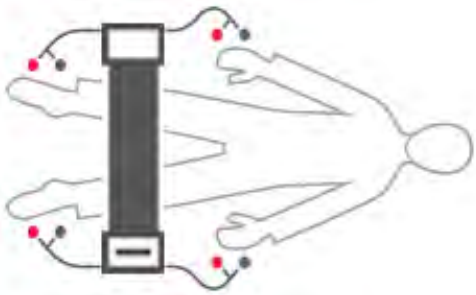
Para la medición se colocan electrodos en las extremidades del paciente y se conectan al tapete de medición.

Con el fin de obtener mediciones significativas y comparables, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Tiempo de espera tumbado del paciente **antes** de cada medición: aprox. 10 minutos
- En la medida de lo posible, establecer las mediciones siguientes en la misma hora del día

1. Coloque los electrodos en las extremidades de los pacientes.

2. Coloque el tapete de medición sobre las rodillas del paciente.
   - ► La cara rotulada debe estar dispuesta hacia arriba
   - ► El elemento de mando debe estar dispuesto hacia el usuario



3. Conecte el tapete de medición a los electrodos.
   - ► Colocar los cables de los electrodos sin que se crucen
   - ► Colocar el adaptador de pulsador en los electrodos (negro: muñeca/tobillo, rojo: dedos de la mano/dedos de los pies)

4. Pida al paciente que permanezca tumbado con tranquilidad.
5. Continúe la medición tal y como se describe en la sección correspondiente:
   - ► Paso 9. de la medición
   - ► Paso 8. de la medición offline

Interrumpir el proceso de medición

En cualquier momento puede interrumpir el proceso de medición.

1. Pulse la tecla **logout (logout)**.
   El proceso de medición se desecha.
2. Vuelva a iniciar sesión ➔ Iniciar sesión.

5.4 Evaluar la medición

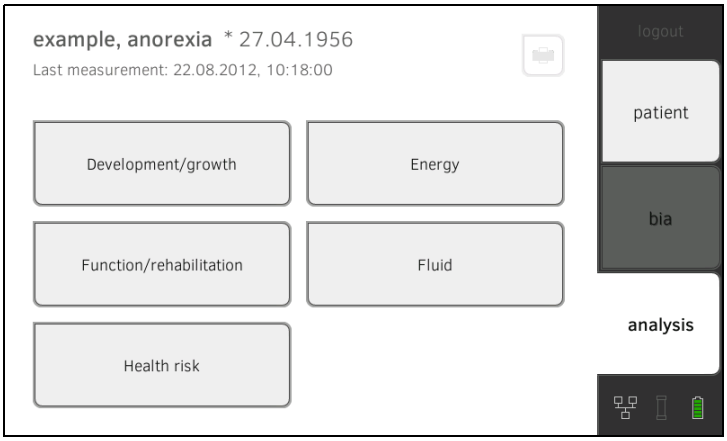
➔ Ver la valoración

➔ Ver el historial de un parámetro de valoración

Ver la valoración

A partir de la medición de la bioimpedancia, el **seca 525** calcula una serie de parámetros de valoración y los agrupa en módulos de valoración.

1. Pulse la pestaña **analysis (evaluación)**.
   Se visualiza la lista de módulos.



   Tiene las siguientes posibilidades de navegación:

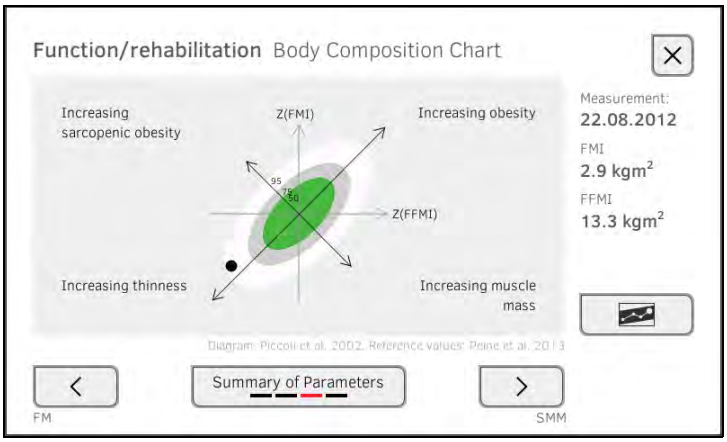
   - Pulsar la tecla : imprimir un informe de resultados (**seca directprint**: funcionamiento del software del PC **seca 115**)
   - Ver un módulo de valoración: Adelante con el paso 2.

2. Pulse un módulo de valoración.
   Se visualiza la lista de parámetros, aquí: **Function/rehabilitation (función/rehabilitación)**.

   Tiene las siguientes posibilidades de navegación:

   - Pulsar la tecla : ver otros módulos de valoración
   - Pulsar la tecla : volver a la vista general de módulos
   - Ver detalles de un parámetro de valoración: Adelante con el paso 3.

3. Pulse un parámetro de valoración.
   Se visualiza la vista de información detallada, aquí: **Body Composition Chart (cuadro de composición corporal)**.



Tiene las siguientes posibilidades de navegación:

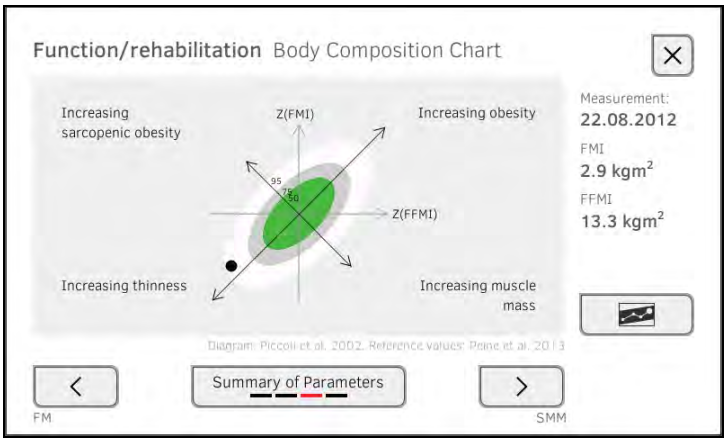
- Pulsar la tecla para ver el historial del parámetro de valoración ➔ Ver el historial de un parámetro de valoración
- Pulsar la tecla : ver otros parámetros de valoración
- Pulsar la tecla : volver a la lista de parámetros

NOTA:
Esta sección se limita a la navegación en la pestaña **analysis (evaluación)**. Encontrará información detallada sobre los parámetros y los módulos de valoración en la sección ➔ Medición de la bioimpedancia.

Ver el historial de un parámetro de valoración

Después de cada medición, en la pestaña **analysis (evaluación)** puede ver el historial de un parámetro de valoración. Pueden seleccionarse un máximo de cinco mediciones. Se selecciona automáticamente la medición más actual.

1. Seleccione en la pestaña **analysis (evaluación)** un parámetro de valoración ➔ Evaluar la medición.



2. Pulse la tecla .
Se visualizan todas las mediciones del paciente actual.
Se selecciona automáticamente la medición más actual.

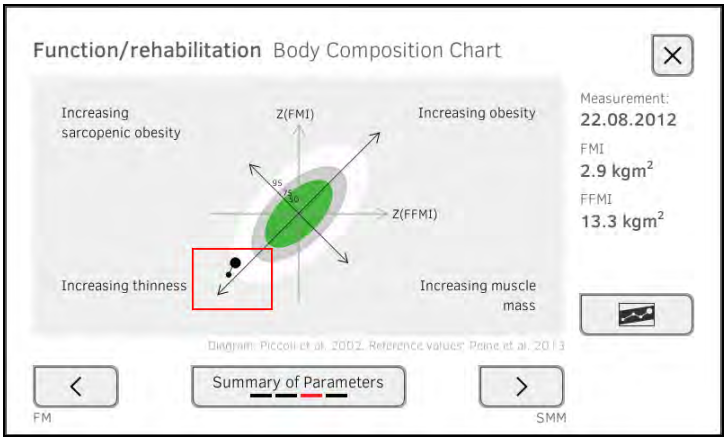
Tiene las siguientes posibilidades de navegación:

- Pulsar las casillas de verificación : Seleccionar valores para el historial: Adelante con el paso 3.
- Pulse la tecla : añadir un comentario.
- Pulsar la tecla : volver a la valoración de la medición actual.

NOTA:
A cada resultado de medición solo se puede añadir un comentario.
Los comentarios existentes se sobrescriben.

3. Pulse las casillas de verificación de todos los valores que desee ver en el historial.

4. Pulse la tecla .
Se visualiza el historial.



6. PREPARACIÓN HIGIÉNICA

➔ Limpieza
➔ Desinfección
➔ Esterilización

¡ADVERTENCIA!
Electrocución
El aparato no queda sin corriente cuando se pulsa la tecla CON/DES y se apaga el visor. En caso de aplicar líquidos en el aparato se puede producir una descarga eléctrica.

- Antes de cada preparación higiénica, asegúrese de que el aparato esté apagado.
- Desenchufe la clavija de alimentación antes de cada preparación higiénica.
- Antes de cada acondicionamiento higiénico retire la batería del aparato (siempre que haya y esté previsto técnicamente).
- Asegúrese de que no puedan llegar líquidos al aparato.

¡PRECAUCIÓN!
Daños en el aparato
Los productos de limpieza y los desinfectantes inadecuados pueden dañar las superficies del aparato.

- Utilice exclusivamente desinfectantes exentos de cloro y alcohol, que sean apropiados de forma explícita para vidrio acrílico y otras superficies sensibles (principio activo: p. ej. compuestos de amonio cuaternario).
- No utilice productos de limpieza corrosivos o abrasivos
- No utilice disolventes orgánicos (p. ej., alcohol o gasolina).

6.1 Limpieza

- Si es necesario, limpie la superficie del aparato con un paño suave, humedecido en su caso con una lejía jabonosa suave.

6.2 Desinfección

1. Cerciórese de que su desinfectante sea apropiado para superficies sensibles y vidrio acrílico.
2. Siga las instrucciones de uso del desinfectante.
3. Desinfecte el aparato:
   - Humedezca un paño suave con desinfectante y limpie con él el aparato
   - Observe los plazos, ver tabla

Plazo	Componente
Antes de cada medición con contacto directo con la piel	Tapete de medición Cable de electrodos
Después de cada medición con contacto directo con la piel	Tapete de medición, cable de electrodos
En caso de necesidad	Monitor, estuche

6.3 Esterilización

No está permitida la esterilización del aparato.

7. CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO

► Realice un control del funcionamiento antes de cada aplicación.

Un control completo del funcionamiento comprende:

- Comprobación visual en cuanto a daños mecánicos
- Comprobación de la nivelación del aparato
- Comprobación visual y del funcionamiento de los elementos de visualización
- Comprobación del funcionamiento de todos los elementos de mando mostrados en el capitulo «Vista general»
- Comprobación del funcionamiento de los accesorios opcionales

Si detectara errores o discrepancias al realizar el control del funcionamiento, intente primero subsanar el fallo con ayuda del capítulo «¿Qué hacer cuando...».

¡PRECAUCIÓN!
Daños personales
Si al realizar el control del funcionamiento detectara errores o discrepancias que no pueden subsanarse con ayuda del capítulo «¿Qué hacer cuando…», deberá abstenerse de utilizar el aparato.

► Haga reparar el aparato por el servicio técnico de seca o un servicio postventa autorizado.

► Tenga en cuenta la sección «Mantenimiento» de este documento.

8. MANTENIMIENTO

La técnica de medición para el análisis de bioimpedancia (BIA) se debe comprobar cada dos años. Recomendamos hacer realizar, en el marco de esta comprobación, un mantenimiento del aparato completo.

¡ATENCIÓN!
Mediciones erróneas en caso de mantenimiento inadecuado

► Los trabajos de mantenimiento y las reparaciones deben ser realizados únicamente por el Servicio técnico seca o un equipo de servicio autorizado.

► El equipo de servicio más cercano lo encontrará en www.seca.com o enviando un correo electrónico a service@seca.com.

9. ¿QUÉ HACER SI...?

➔ Monitor
➔ Tapete de medición
➔ Medición de la bioimpedancia
➔ Conexión de datos
➔ Imprimir

9.1 Monitor

Avería	Causa	Solución
El monitor no se puede encender	No hay suministro de red	Establecer el suministro de red
	Batería descargada	Establecer el suministro de red y cargar la batería
	Batería defectuosa	Sustituir la batería
La pantalla permanece oscura	Aparato en espera	• Tocar la pantalla táctil • Pulsar la tecla CON/DES
	Aparato no encendido	Encender el aparato
	No hay suministro de corriente	Comprobar si el suministro de corriente está establecido
	Pantalla táctil defectuosa	Llamar al servicio técnico de seca
La pantalla táctil no reacciona	El aparato se encuentra en estado indefinido después de realizar entradas no plausibles	• Apagar el aparato (mantener pulsada la tecla CON/DES unos 15 segundos) • Volver a encender el aparato
La representación en la pantalla táctil muestra errores	Pantalla táctil defectuosa	Llamar al servicio técnico de seca
No se acepta la contraseña	En la última sincronización con el software del PC **seca 115** se sobrescribió la contraseña	• Utilizar la nueva contraseña • Si no se conoce la contraseña nueva, dirigirse al administrador

9.2 Tapete de medición

Avería	Causa	Solución
El tapete de medición no se puede encender	Batería descargada	Colgar el tapete de medición en el estuche del monitor y cargar la batería
	Tapete de medición defectuoso	Sustituir el tapete de medición
	Interfaz de carga inductiva defectuosa	Llamar al servicio técnico de seca
El LED "Estado de carga" brilla en rojo	Batería descargada	Colgar el tapete de medición en el estuche del monitor y cargar la batería
	Batería defectuosa	Sustituir el tapete de medición
	Interfaz de carga inductiva defectuosa	Llamar al servicio técnico de seca
El LED "WiFi" se ilumina en rojo	no hay ninguna conexión WiFi al monitor	A través del administrador: Comprobar los ajustes WiFi y, en su caso, corregirlos
	Módulo WiFi del tapete de medición defectuoso	Sustituir el tapete de medición

Avería	Causa	Solución
Uno o varios LED "Contacto de electrodos" se iluminan en rojo	Los cables de electrodos no están conectados a los electrodos	Asegurarse de que todos los cables de electrodos estén enclavados en los botones de los electrodos
	Electrodos defectuosos	Sustituir electrodos
	Cables de electrodos o tapete de medición defectuosos	Sustituir el tapete de medición
Uno o varios LED del tapete de electrodos no se iluminan	Tapete de medición defectuoso	Sustituir el tapete de medición
Los historiales médicos seca no se pueden transmitir al tapete de medición	Sin conexión WiFi	• Colgar el tapete de medición en el estuche del aparato • Solicitar de nuevo el historial médico seca, los datos se transmiten a través de la interfaz de infrarrojos
	Interfaz de infrarrojos defectuosa	Llamar al servicio técnico de seca
Sin conexión WiFi	Función WiFi del aparato desactivada	A través del administrador: Activar WiFi
	La distancia entre el tapete de medición y el monitor es demasiado grande	• Reducir distancia • Realizar medición offline
	La distancia entre el monitor y el router WiFi es demasiado grande	• Reducir distancia • Transmitir los resultados de medición a través de LAN al software del PC **seca 115**
	Su institución no dispone de WiFi	• Realizar medición offline • Transmitir los resultados de medición a través de LAN al software del PC **seca 115**

9.3 Medición de la bioimpedancia

Avería	Causa	Solución
Los resultados de la medición de la bioimpedancia difieren claramente de los resultados previstos	La posición del paciente ajustada en el aparato no coincide con la posición real del paciente	Asegurarse de que la posición del paciente ajustada en el aparato coincida con la real
	El paciente se ha movido durante la medición	Pedir al paciente que no se mueva durante la medición y repetir la medición
	Cables de electrodos asignados incorrectamente	Asegurarse de que los cables de los electrodos estén conectados a los electrodos correctos en función de la posición del paciente
	Electrodos defectuosos	Sustituir electrodos
	Cables de electrodos o tapete de medición defectuosos	Sustituir el tapete de medición
	Se ha solicitado un historial médico seca erróneo	Transmitir la medición al **seca 115** y allí asignar el historial médico seca correcto
En la pestaña "analysis (evaluación)" no se visualizan algunos módulos de valoración	La lista de los módulos de valoración que se pueden visualizar está limitada por el administrador	A través del administrador: Adaptar los módulos de valoración que se pueden visualizar
El valor de un parámetro de valoración se representa de color rojo	Valor fuera del rango normal determinado para el módulo de valoración	• Repetir la medición para excluir errores de medición • Si, en la medición repetida, el valor se sigue encontrando fuera del rango normal, considerar el valor en el examen posterior

9.4 Conexión de datos

Avería	Causa	Solución
No se puede establecer la transferencia de datos entre el aparato y seca 115	Versiones de software no compatibles	Utilizar la versión compatible de **seca 115**: 1.x build xxx o superior
El historial médico seca no se puede encontrar al buscar pacientes en el aparato	Todavía no se ha creado ningún historial médico seca	Crear historial médico seca ➔ Crear historial médico seca
	El historial médico seca no está asignado al usuario en **seca 115**	Comprobar si es posible asignar al usuario el historial médico seca en el **seca 115**
	Portblock del cortafuegos de Windows está activo, los puertos necesarios se bloquean	A través del administrador: habilitar los puertos necesarios
No es posible acceder a la base de datos de pacientes seca del software PC seca 115	No se ha configurado ninguna conexión de red entre el aparato y el PC en el que está instalado el software del PC **seca 115**	A través del administrador: configurar conexiones de red
	No se ha encendido el PC en el cual está instalado el software del PC **seca 115**	Encender el PC
	En el aparato se ha desactivado la sincronización automática	A través del administrador: activar la sincronización automática

9.5 Imprimir

Avería	Causa	Solución
Función de impresión no disponible	Versiones de software no compatibles	Utilizar la versión compatible del software del PC **seca 115**: 1.x build xxx o superior
El informe de resultados no se imprime	Impresora de PC no encendida	Encender la impresora del PC
	No se ha encendido el PC en el cual está instalado el software del PC **seca 115**	Encender el PC
	Ninguna conexión de red configurada entre el aparato y el software del PC **seca 115**	A través del administrador: configurar conexión LAN
	Ninguna conexión establecida entre el software del PC **seca 115** y la impresora de PC	A través del administrador: Establecer la conexión entre el software del PC **seca 115** y la impresora de PC

10. DATOS TÉCNICOS

➔ Monitor

➔ Tapete de medición

➔ Medición de la bioimpedancia

➔ Módulos de valoración

10.1 Monitor

Monitor	
Dimensiones • Fondo • Ancho • Altura	 230 mm 252 mm 262 mm
Peso propio	aprox. 2 kg
Condiciones de entorno, operación • Temperatura • Presión de aire • Humedad del aire	 de +10°C a +40°C (de 50°F a 104°F) 700 hPa - 1060 hPa 30 % - 80 % sin condensación
Condiciones de entorno, almacenamiento • Temperatura • Presión de aire • Humedad del aire	 de -10 °C a +60 °C (de 14 °F a 140 °F) 700 hPa - 1060 hPa 0 % - 95 % sin condensación
Condiciones de entorno, transporte • Temperatura • Presión de aire • Humedad del aire	 de -10 °C a +60 °C (de 14 °F a 140 °F) 700 hPa - 1060 hPa 0 % - 95 % sin condensación
Lugar de instalación, altitud máxima sobre el nivel del mar	3000 m
Tipo de pantalla	7" Pantalla táctil
Suministro de corriente Tensión de red Frecuencia de la red Consumo de electricidad	Equipo de alimentación interno 100 V ~ - 240 V ~ 50 Hz - 60 Hz 0,85 A
Suministro de corriente portátil Alcance (medir)	Batería de iones de litio aprox. 8 h
Consumo de potencia • Espera (pantalla táctil apagada, tecla CON/DES encendida de color verde) • Funcionamiento (tecla CON/DES encendida de color blanco) • Funcionamiento (carga batería monitor y tapete de medición, tecla CON/DES iluminada en blanco)	 < 5 W < 9 W < 35 W
Producto sanitario según la Directiva 93/42/CEE	Clase IIa
EN 60601-1: Aparato electromédico, tipo BF	
Tipo de protección	IP20
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo
Interfaces	**seca 360° wireless** USB 2.0 (máx. 500 mA) LAN: Ethernet (10/100 Base-T) WiFi Infrarrojos Carga inductiva batería tapete de medición

Monitor	
Impresoras compatibles	Microsoft®Impresora compatible con Windows® vía software del PC **seca analytics 115**

10.2 Tapete de medición

Tapete de medición	
Dimensiones • Fondo • Ancho • Altura	 783 mm 170 mm 20 mm
Peso propio	aprox. 1 kg
Condiciones de entorno, operación • Temperatura • Presión de aire • Humedad del aire	 de +10°C a +40°C (de 50°F a 104°F) 700 hPa - 1060 hPa 30 % - 80 % sin condensación
Condiciones de entorno, almacenamiento • Temperatura • Presión de aire • Humedad del aire	 de -10 °C a +60 °C (de 14 °F a 140 °F) 700 hPa - 1060 hPa 0 % - 95 % sin condensación
Condiciones de entorno, transporte • Temperatura • Presión de aire • Humedad del aire	 de -10 °C a +60 °C (de 14 °F a 140 °F) 700 hPa - 1060 hPa 0 % - 95 % sin condensación
Lugar de instalación, altitud máxima sobre el nivel del mar	3000 m
Suministro de corriente Alcance (mediciones)	Batería de iones de litio aprox. 8 h
Producto sanitario según la Directiva 93/42/CEE	Clase IIa
EN 60601-1: Aparato electromédico, tipo BF	
Tipo de protección	IP44
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo

10.3 Medición de la bioimpedancia

➔ Método de medición
➔ Parámetros de valoración
➔ Módulos de valoración
➔ Estudios clínicos
➔ Precisión fórmulas de predicción

Método de medición

Método de medición	
Método de medición	Medición de la bioimpedancia de 8 puntos Medición de la bioimpedancia de 4 puntos (medición mitad derecha del cuerpo)
Frecuencias de medición	1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500 kHz
Valores de medición	Impedancia (Z), resistencia (R), reactancia (X_c), ángulo de fase (ϕ)
Margen de medición ángulo de fase	0° hasta 20°
Margen de medición impedancia	10 Ω hasta 1000 Ω

Método de medición	
Segmentos de medición	Brazo derecho, brazo izquierdo, pierna derecha, pierna izquierda, mitad derecha del cuerpo, torso
Corriente de medición	100 µA (+20 %, -50 %)
Duración de la medición	máx. 30 s
Precisión (medición de la bioimpedancia de 8 puntos, frecuencias 5 kHz y 50 kHz segmentos: mitad derecha del cuerpo, mitad izquierda del cuerpo) • Impedancia (con ángulo de fase 0°) • Ángulo de fase (con ángulo de fase 0°, impedancia 200 Ω hasta 1000 Ω)	 ±5 Ω 0.5°

Parámetros de valoración

Parámetros de valoración	Representación	Módulo de valoración
Análisis de vector de bioimpedancia (BIVA)	• Representación del rango normal de R y X_c en la cruz de coordenadas con relación a la estatura • Percentiles de 50 %, 75 % y 95 % como elipses de tolerancia	Líquido Riesgo para la salud
Índice de masa corporal (BMI)	• Absoluto en kg/m^2 • Representación gráfica valores de referencia OMS	Desarrollo/crecimiento
Agua extracelular (ECW)	Valor absoluto en l	Líquido
Masa magra (FFM)	Valor absoluto en kg	Función/rehabilitación
Masa grasa (FM)	• Valor absoluto en kg • Relativo al peso en % • Representación del rango normal	Energía Función/rehabilitación
Consumo energético total (TEE)	Valor absoluto en MJ/d o kcal/d	Energía
Agua corporal total (TBW)	Valor absoluto en l	Líquido
Peso (W)	Valor absoluto en kg	Desarrollo/crecimiento
Estatura (H)	Valor absoluto en m	Desarrollo/crecimiento
Agua intracelular (ICW)	Valor absoluto en l	Líquido (Norteamérica)
Hidratación (HYD = ECW/ICW)	Valor relativo en %	Líquido (internacional)
Energía almacenada en el cuerpo (E_{cuerpo})	Valor absoluto en MJ o kcal	Energía
BCC: Índices de masa Índice de masa magra (FFMI) Índice de masa grasa (FMI)	• Absoluto en kg/m^2 • Representación del rango normal • Percentiles de 50 %, 75 % y 95 % como elipses de tolerancia	Función/rehabilitación Riesgo para la salud
Ángulo de fase (φ)	• Valor absoluto en grados • Representación del rango normal	Riesgo para la salud
Reactancia (X_c)	Valor absoluto en ohmios	Líquido Riesgo para la salud
Resistencia (R)	Valor absoluto en ohmios	Líquido Riesgo para la salud
Consumo de energía en reposo (REE)	Valor absoluto en MJ/d o kcal/d	Energía
Masa muscular esquelética (SMM)	• Valor absoluto en kg • Representación del rango normal	Función/rehabilitación
Grasa visceral (VAT)	Valor absoluto en l	Riesgo para la salud

Módulos de valoración

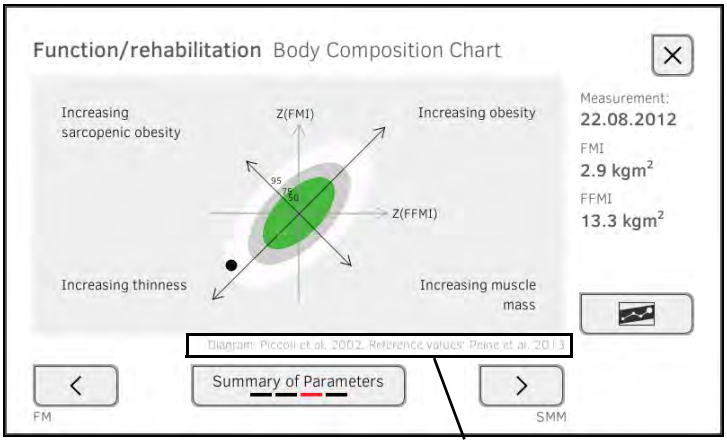
Módulo de valoración	Descripción	Parámetros de valoración
Desarrollo/crecimiento	Ayuda a controlar los cambios de peso	• Peso • Estatura • Índice de masa corporal (BMI)
Energía	• Determinación del consumo de energía y de las reservas de energía • Necesario: peso, estatura, PAL	• Masa grasa (FM) • Energía almacenada en el cuerpo (E_{cuerpo}) • Consumo de energía en reposo (REE) • Consumo energético total (TEE)
Función/rehabilitación	• Cálculo de la forma física • Valoración del éxito del entrenamiento • Necesario: Peso, estatura	• Masa magra (FFM) • Masa grasa (FM) • Body Composition Chart (BCC) • Masa muscular esquelética (SMM)
Líquido	• Cálculo del estado líquido • Necesario: Peso, estatura	• Agua corporal total (TBW) • Agua extracelular (ECW) • Norteamérica: Agua intracelular (ICW) • Internacional: Hidratación (HYD); HYD =(100 x ECW) / (TBW-ECW) [%] • Análisis de vector de bioimpedancia (BIVA)
Riesgo para la salud	• Vista general de la composición del cuerpo • Valoración del riesgo para la salud • Necesario: peso, estatura, circunferencia de cintura	• Ángulo de fase (ϕ) • Grasa visceral (VAT) • Análisis de vector de bioimpedancia (BIVA) • Body Composition Chart (BCC)

Estudios clínicos

Los estudios clínicos constituyen la base científica para el análisis de la composición del cuerpo con el mBCA **seca 525**. Los resultados de los estudios se integran en el software del aparato como valores de referencia.

Para algunos elementos de valoración, la referencia utilizada depende de la etnia del paciente. El aparato utiliza automáticamente referencias dependientes de la etnia de acuerdo con la correspondiente entrada en el historial médico seca ➔ Preparar historiales médicos seca.

Para cada parámetro de valoración, en la pantalla se indica el estudio utilizado.



Estudio utilizado

Encontrará información detallada sobre los estudios clínicos en nuestro sitio web www.seca.com.

Precisión fórmulas de predicción

Desviación estándar (SEE) para fórmulas de predicción en este aparato[a]					
Etnia:	**Caucásica**	**Afroamericana**	**Asiática**	**Sudamericana y centroamericana**	**Otras**
Parámetro	**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 brazo izquierdo	0,19 kg	0,28 kg	0,19 kg	0,16 kg	0,21 kg
SMM brazo derecho	0,22 kg	0,30 kg	0,21 kg	0,17 kg	0,23 kg
SMM pierna izquierda	0,81 kg	0,71kg	0,81 kg	0,83 kg	0,79 kg
SMM pierna derecha	0,68 kg	0,66 kg	0,76 kg	0,71 kg	0,70 kg
SMM total	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. En EE. UU. se realizó un estudio con 130 adultos sanos de diferentes etnias. El objetivo del estudio consistía en validar los parámetros determinados con fórmulas propias de seca frente a métodos de referencia clínicamente establecidos. Los resultados de este estudio comparativo se muestran en la tabla superior. La tabla muestra las desviación estándar (SEE) para los parámetros de cada grupo étnico calculados con fórmulas propias seca.

10.4 Sistema seca 360° wireless

seca 360° wireless	
Número máximo de grupos inalámbricos	3
Configuración máxima por grupo inalámbrico	1 báscula para bebés 1 estación de medición (o 1 báscula para personas y 1 metro de longitudes) 1 medical Body Composition Analyzer 1 PC con **Adaptador USB inalámbrico 360° seca 456** y software de PC **seca analytics 115**
Número de canales por grupo inalámbrico	3
Tipo de asignación de canal	Automático (recomendado) Manual
Números de los canales	0 - 99
Distancia mínima de los números de los canales	30
• Banda de frecuencia • Potencia de transmisión • Alcance máximo	2433 GHz - 2480 GHz < 10mW 10m

11. ACCESORIOS OPCIONALES

Accesorios	Núm. artículo
Aparatos **seca 360° wireless**:	
Estaciones de medición	
• **seca 285/seca 284**	Variantes específicas de cada país
Metros de longitudes	
• **seca 274**	Variantes específicas de cada país
• **seca 264**	Variantes específicas de cada país
Básculas para personas	
• **seca 704/seca 703**	Variantes específicas de cada país
Básculas multifunción y de plataforma	
• **seca 635/seca 634**	Variantes específicas de cada país
• **seca 645/seca 644**	Variantes específicas de cada país
• **seca 657/seca 656**	Variantes específicas de cada país
• **seca 665/seca 664**	Variantes específicas de cada país
• **seca 677/seca 676**	Variantes específicas de cada país
• **seca 685/seca 684**	Variantes específicas de cada país
Software del PC • **seca analytics 115**	Paquetes de licencia específicos para cada aplicación
Trípode de ruedas seca **seca 475**	475-00-00-009
Bolsa de transporte seca **seca 432**	432-00-00-009

12. PIEZAS DE RECAMBIO

Piezas de recambio	Núm. artículo
Tapete de medición	12-04-03-036-601
Electrodos de botón para pegar, paquete de 30 unidades	68-90-00-031-009
DVD con software del PC **seca analytics 115** y licencia para un puesto de trabajo fijo	Variantes específicas de cada país

13. ELIMINACIÓN

➔ Tapete de medición y aparato

➔ Pilas y baterías

13.1 Tapete de medición y aparato

No elimine el aparato en la basura doméstica. El aparato se debe eliminar de forma apropiada como material electrónico. Tenga en cuenta las disposiciones nacionales de su país. Para más información, diríjase a nuestro servicio:

service@seca.com

13.2 Pilas y baterías

No deposite las pilas ni las baterías usadas en la basura doméstica, independientemente de si contienen o no materiales nocivos. Como usuario tiene la obligación legal de eliminar las pilas y las baterías en puntos de recogida municipales o comerciales. Entregue las pilas y las baterías solo completamente descargadas.

14. GARANTÍA

Para los defectos atribuidos a errores del material o de fábrica existe una garantía de dos años a partir del suministro. Todas las piezas móviles, como pilas, cables, equipos de alimentación, acumuladores, etc., quedan excluidas de la garantía. Los defectos que se incluyan dentro de la garantía serán reparados gratuitamente presentando la factura de la compra. No se podrán tener en cuenta otras exigencias. Los costes del transporte de ida y vuelta corren a cargo del cliente en el caso de que el aparato se encuentre en un lugar diferente al domicilio del cliente. En caso de producirse daños durante el transporte, los derechos de garantía solo son válidos si para el transporte se ha empleado el embalaje original completo y el aparato se ha protegido y sujetado conforme al estado del embalaje original. Por este motivo, conserve todas las piezas del embalaje.

La garantía no tiene validez cuando el aparato haya sido abierto por personas que no estén autorizadas para ello expresamente por seca.

A los clientes residentes en el extranjero les rogamos se dirijan directamente al vendedor de su país correspondiente para casos relacionados con la garantía.

W przypadku szkód transportowych dochodzenie roszczeń gwarancyjnych jest dopuszczalne tylko pod warunkiem, że waga transportowana była w kompletnym, oryginalnym opakowaniu i była zabezpieczona w opakowaniu zgodnie ze stanem fabrycznym. Należy w związku z tym przechowywać wszystkie części opakowania.

PARA ADMINISTRADORES: CONFIGURAR SECA 525

➔ Preparar configuración
➔ Medición
➔ Conexión de datos
➔ Datos del sistema
➔ Instrucciones de uso seca 525

NOTA:

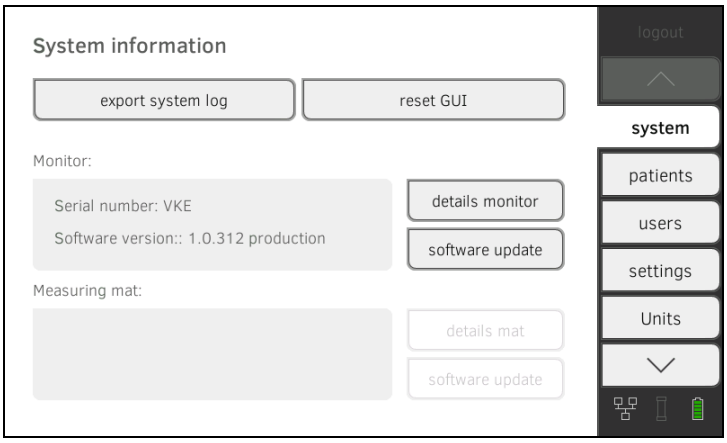
- Esta parte de la documentación de usuario contiene información sobre la configuración del aparato para la medición y para la integración en una red de PC.
- Las funciones descritas en esta sección solo son accesibles a usuarios con derechos de administrador.
- Tenga en cuenta las indicaciones en las instrucciones de uso.

1. PREPARAR CONFIGURACIÓN

¡ATENCIÓN!
Configuración incorrecta
Durante la configuración se transmiten datos al tapete de medición a través de la interfaz de infrarrojos. La interfaz de infrarrojos se encuentra en el estuche del monitor.

► Asegúrese de que, durante toda la configuración, el tapete de medición permanezca colgado correctamente en el estuche del monitor ➔ Colgar el tapete de medición en el estuche.

1. Encienda el aparato ➔ Conectar/desconectar sistema.
   El tapete de medición se enciende automáticamente.
2. Inicie sesión como administrador (cuenta de usuario por defecto: "admin"; contraseña "1357") ➔ Iniciar sesión.
   Se visualiza el área de administrador.



2. MEDICIÓN

➔ Administrar la base de datos usuarios
➔ Administrar la base de datos de pacientes seca
➔ Desactivar los módulos de valoración
➔ Adaptar ajustes básicos
➔ Ajustar unidades de medida

2.1 Administrar la base de datos usuarios

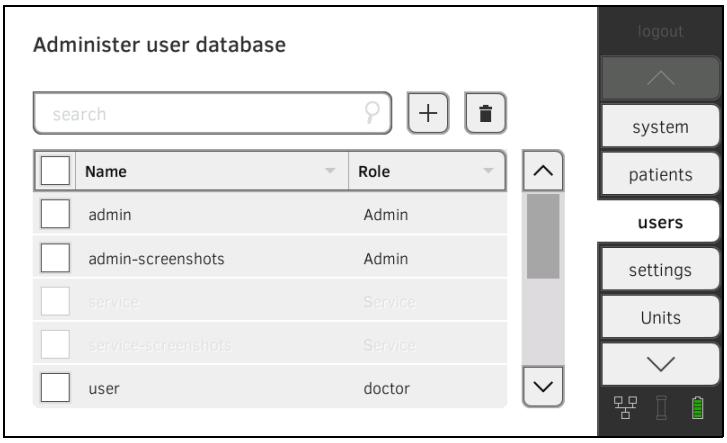
➔ Crear cuenta de usuario
➔ Editar cuenta de usuario
➔ Borrar cuenta usuario

Crear cuenta de usuario

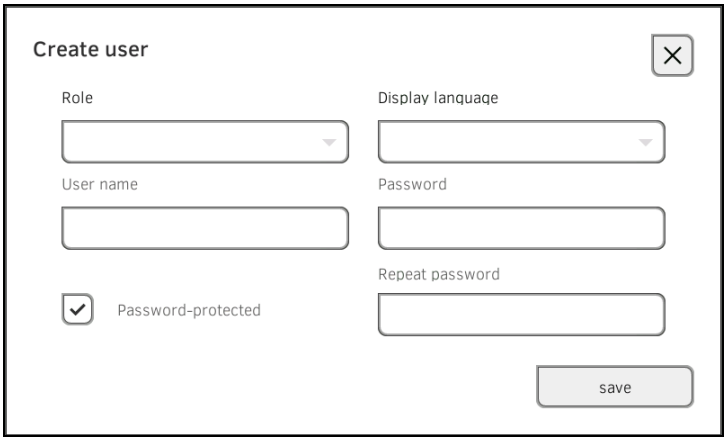
¡ATENCIÓN!
Resultados de medición inconsistentes
Las cuentas de usuario creadas varias veces pueden originar una asignación errónea de resultados de medición y falsear la valoración.

- Si para un usuario no existe ninguna cuenta de usuario en el aparato, compruebe si en el software del PC **seca 115** ya existe una cuenta de usuario.
- Si en el software del PC **seca 115** existe una cuenta de usuario para el usuario, compruebe los ajustes de la sincronización en el aparato para tomar la cuenta de usuario del software del PC **seca 115** ➔ Activar la sincronización automática.
- Cree una nueva cuenta de usuario directamente en el aparato solo si está seguro de que en el software del PC **seca 115** no existe ninguna cuenta de usuario para el usuario.

1. Pulse la pestaña **users (usuarios)**.



2. Pulse la tecla .



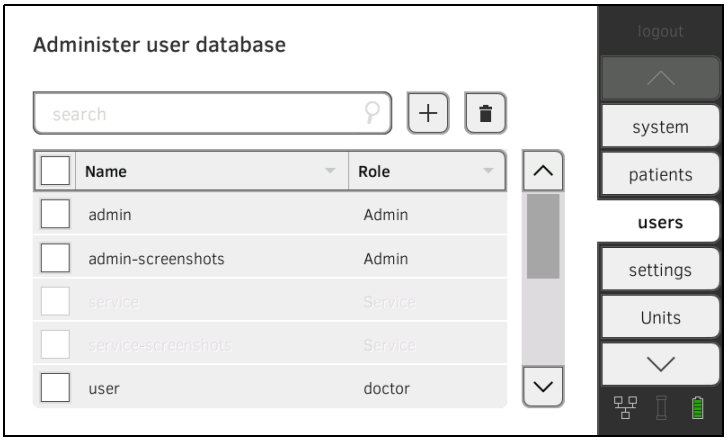
3. Indique los datos de usuario solicitados tecleando en el campo de entrada correspondiente:
   - Establecer roles
   - Seleccionar el idioma de la pantalla
   - Adjudicar nombre de usuario
4. Introduzca una contraseña.
5. Repita la contraseña.
6. Comunique al usuario su contraseña.
7. Asegúrese de que está activado el campo **Password protected (Prote. contraseña)** (por defecto).
8. Pulse la tecla **save (guardar)**.
   Se ha creado la cuenta de usuario.
   La cuenta de usuario se puede sincronizar con el software del PC **seca 115** ➔ Sincronización y copia de seguridad.

NOTA:

- Para proteger los datos del paciente recomendamos, en principio, adjudicar una contraseña para cuentas de usuario. Las cuentas de usuario sin protección por contraseña solo se deben crear para aplicaciones especiales (p. ej. configuración de interfaces para sistemas de información de médicos y de hospitales). El servicio técnico de seca le ayudará con mucho gusto en consultas sobre el tema "configuración de interfaces".
- La determinación del rol **singular (Asistente)** o **Doctor (Médico)** es relevante para el empleo de la cuenta de usuario en el software del PC **seca 115**. Encontrará información detallada al respecto en el manual del administrador del software del PC.

Editar cuenta de usuario

1. Pulse la pestaña **users (usuarios)**.

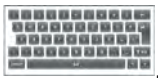


Tiene las siguientes posibilidades de navegación:

- Entrada deseada visible: adelante con el paso 3.
- La entrada deseada no visible: adelante con el paso 2.

2. Busque en la lista la cuenta de usuario que desee:

   a) Pulsar el campo de entrada .

   b) Introducir el nombre de usuario con el teclado  .

   Se muestra una lista de resultados.

3. Pulse la entrada que desee.
   Se visualiza la cuenta de usuario seleccionada.
4. Si fuera necesario, edite la cuenta de usuario.

NOTA:

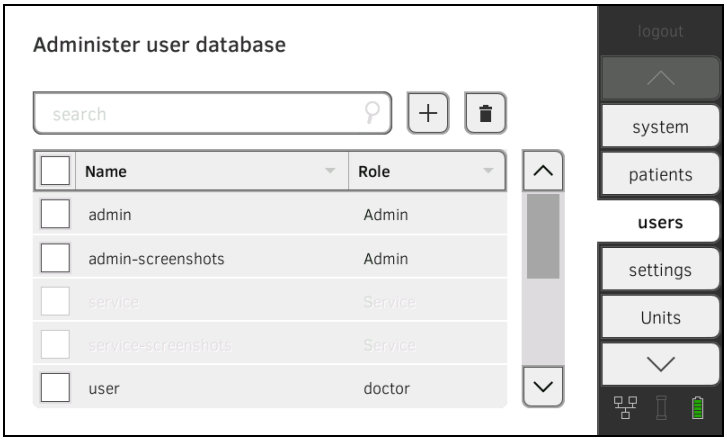
- Si la sincronización automática está activada, los cambios que realice en las cuentas de usuario se adoptan automáticamente en el software del PC **seca 115** ➔ Activar la sincronización automática.
- El nombre de usuario no se puede cambiar. Si desea cambiar el nombre de usuario, en primer lugar cree una cuenta de usuario con el nuevo nombre de usuario y, a continuación, borre la cuenta de usuario original ➔ Borrar cuenta usuario.

Borrar cuenta usuario

¡ATENCIÓN!
Pérdida de datos
A diferencia de los historiales médicos seca, las cuentas de usuario borradas **no** se pueden restablecer.

- Asegúrese de que realmente no va a volver a necesitar aquellas cuentas de usuario que desee borrar.

1. Pulse la pestaña **users (usuarios)**.



2. Pulse las casillas de verificación de todas las cuentas de usuario que desee borrar.
3. Pulse la tecla .
4. Confirme la consulta de seguridad.
   Se borran las cuentas de usuario marcadas.

2.2 Administrar la base de datos de pacientes seca

➔ Crear historial médico seca

➔ Editar historiales médicos seca

➔ Borrar historial médico seca

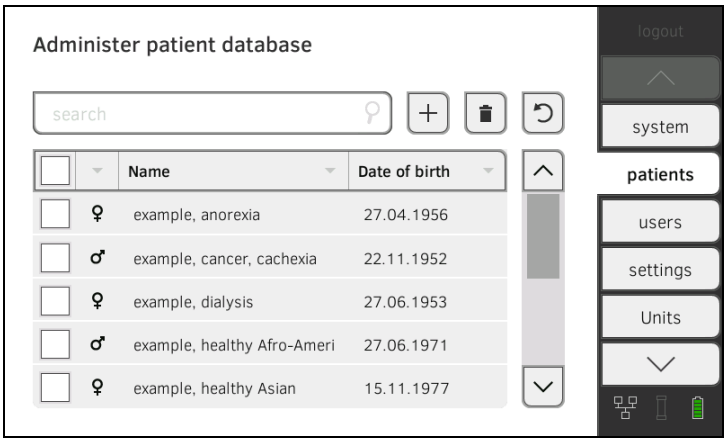
➔ Restablecer historiales médicos seca

¡ATENCIÓN!
Resultados de medición inconsistentes
Los historiales médicos seca creados varias veces pueden originar una asignación errónea de resultados de medición y falsear la valoración.

- Si para un paciente no existe ningún historial médico seca en el aparato, compruebe si en el software del PC **seca 115** ya existe un historial médico seca.
- Si en el software del PC **seca 115** existe un historial médico seca para el paciente, compruebe los ajustes de la sincronización ➔ Activar la sincronización automática.
- Cree un nuevo historial médico seca directamente en el aparato solo si está seguro de que en el software del PC **seca 115** no existe ningún historial médico seca para el paciente.

Crear historial médico seca

1. Pulse la pestaña **patients (pacientes)**.



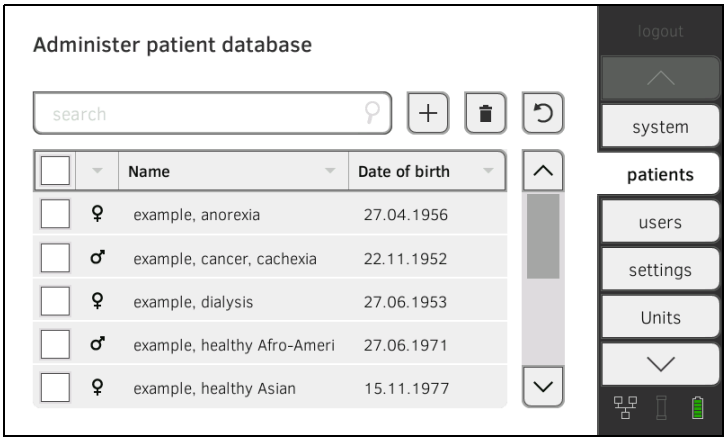
2. Pulse la tecla .
3. Cree un historial médico seca, tal y como se describe en la sección correspondiente de las instrucciones de uso ➔ Crear historial médico seca.

Editar historiales médicos seca

1. Solicite un historial médico seca, tal y como se describe en la sección correspondiente de las instrucciones de uso ➔ Editar historiales médicos seca.
2. Edite el historial médico seca.
3. Pulse la tecla **save (guardar)**.
   Las modificaciones se guardan.

Borrar historial médico seca

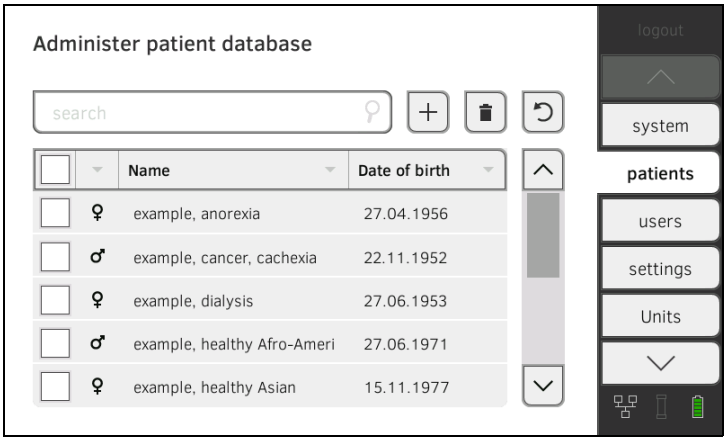
1. Pulse la pestaña **patients (pacientes)**.



2. Pulse las casillas de verificación de todos los historiales médicos seca que desee borrar.
3. Pulse la tecla .
   Se borran los historiales médicos seca marcados.

Restablecer historiales médicos seca

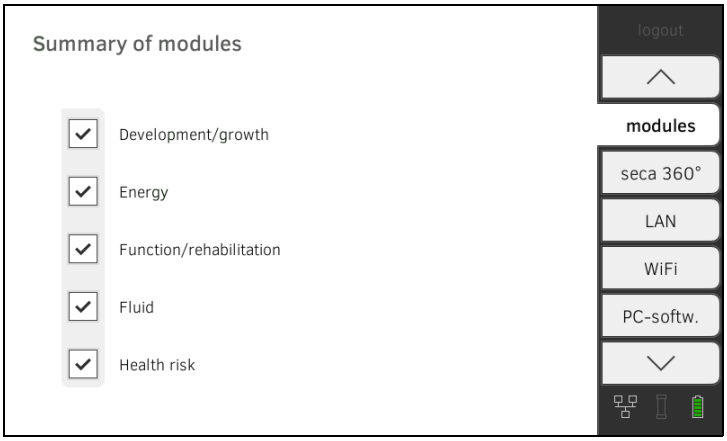
1. Pulse la pestaña **patients (pacientes)**.



2. Pulse la tecla .
   Se visualiza una lista con historiales médicos seca borrados.
3. Pulse las casillas de verificación de todos los historiales médicos seca que desee restablecer.
4. Pulse la tecla **restore (restaurar)**.
   Los historiales médicos seca marcados se desplazan a la lista de pacientes y vuelven a estar disponibles para la medición.

2.3 Desactivar los módulos de valoración

1. Pulse la pestaña **modules (módulos)**.



Todos los módulos de valoración están activados de fábrica.

2. Pulse las casillas de verificación ☑ de todos los módulos de valoración que desee borrar.
   Los módulos de valoración desactivados ya no se visualizan en la valoración ➔ Evaluar la medición.
3. Para volver a activar los módulos de valoración, pulse las casillas de verificación ☐ de los módulos de valoración desactivados.
   Los módulos de valoración reactivados se vuelven a visualizan en la valoración ➔ Evaluar la medición.

NOTA:

- Si los módulos de valoración **Energy (energía)** y **Health risk (riesgo para la salud)** están desactivados, no se solicitan los parámetros básicos **Waist circumferance (circunferencia de cintura)** ni **Physical Activity Level (Physical Activity Level)** ➔ Preparar historiales médicos seca.
- Los ajustes que realice en esta pestaña se activan directamente. No es necesario ni guardarlos ni confirmarlos.

2.4 Adaptar ajustes básicos

➔ Realizar ajustes regionales

➔ Calibrar la pantalla táctil

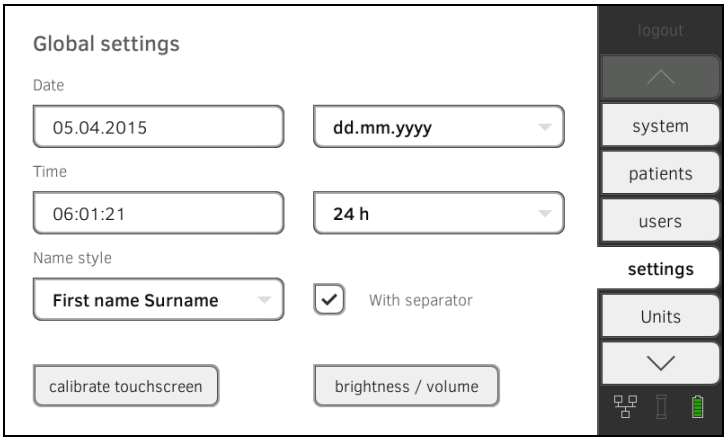
➔ Ajustar el brillo de la pantalla y el volumen

Realizar ajustes regionales

¡ATENCIÓN!
Pérdida de datos, interpretación errónea de mediciones
Los ajustes de la fecha y la hora no se sincronizan automáticamente con los ajustes en el software del PC **seca 115**. Diferentes datos de fecha y hora pueden producir interpretaciones erróneas de mediciones.

- Asegúrese de que se realicen los mismos ajustes para la fecha y la hora, tanto en el aparato como en el software del PC **seca 115**.

1. Pulse la pestaña **settings (ajustes)**.



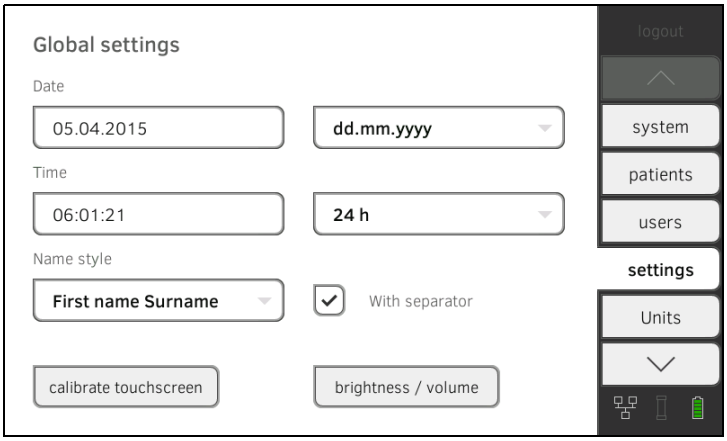
2. Establezca los ajustes regionales pulsando el campo de entrada correspondiente:
   - Introducir fecha
   - Seleccionar formato de fecha
   - Introducir hora
   - Seleccionar formato de hora
   - Seleccionar convención de nombre
   - Activar/desactivar separadores de nombres

   Los ajustes se transmiten al tapete de medición.

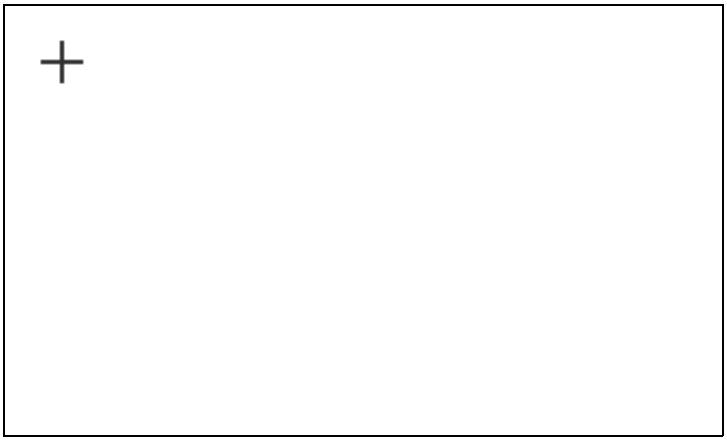
NOTA:
- El idioma del diálogo no se puede establecer en esta pestaña. El idioma del diálogo se asigna por separado a cada usuario ➔ Crear cuenta de usuario.
- Los ajustes que realice en esta pestaña se activan directamente. No es necesario ni guardarlos ni confirmarlos.

Calibrar la pantalla táctil

1. Pulse la pestaña **settings (ajustes)**.



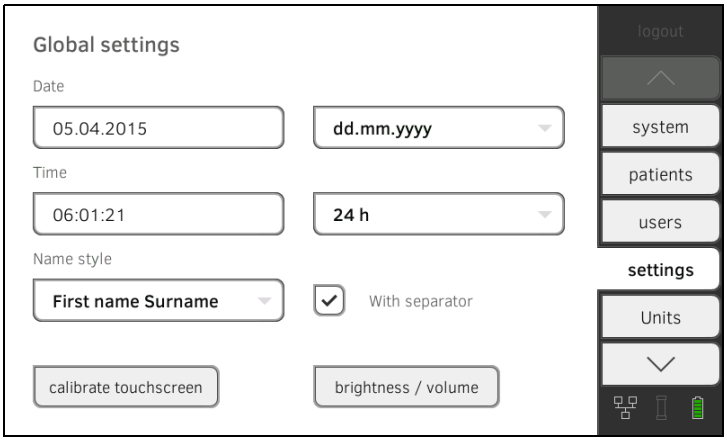
2. Pulse la tecla **calibrate touchscreen (calibr. pantalla táctil)**.
3. Confirme la consulta de seguridad.
   Se muestra la pantalla de calibración.



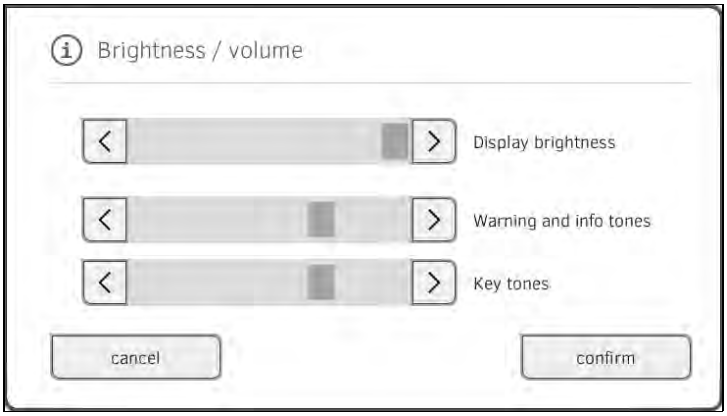
4. Pulse el símbolo .
   El símbolo cambia su posición.
5. Vuelva a pulsar el símbolo .
   El símbolo vuelve a cambiar su posición.
6. Repita los pasos 4. y 5. hasta que se vuelva a mostrar la pestaña **settings (ajustes)**.
   La pantalla táctil está calibrada.

Ajustar el brillo de la pantalla y el volumen

1. Pulse la pestaña **settings (ajustes)**.



2. Pulse la tecla **brightness/volume (brillo/volumen)**.



3. Pulse las teclas que correspondan:
   - Ajustar brillo de la pantalla
   - Ajustar el volumen de los tonos de advertencia y de información
   - Ajustar el volumen de los tonos de las teclas

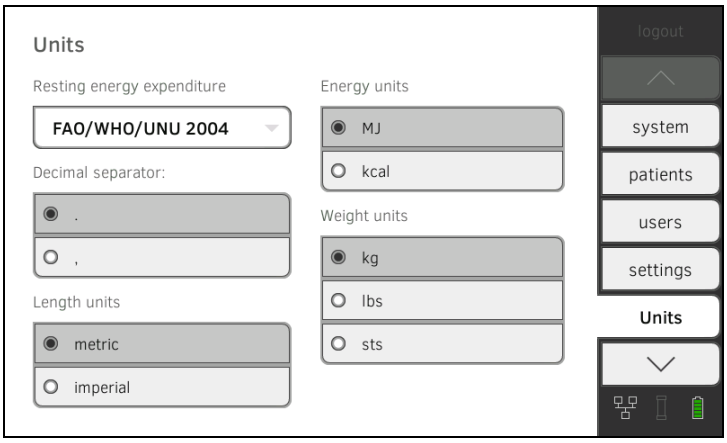
   Los ajustes modificados se ven o se oyen con cada pulsación de las teclas.
4. Pulse la tecla **confirm (confirmar)**.
   Los ajustes se guardan.

2.5 Ajustar unidades de medida

¡PRECAUCIÓN!
Peligro para el paciente
Para evitar interpretaciones erróneas, los resultados de la medición solo pueden indicarse y utilizarse exclusivamente para fines médicos en unidades SI (peso: kilogramos, longitud: metros). Algunos aparatos ofrecen la posibilidad de mostrar los resultados de la medición en otras unidades. Esta es únicamente una función adicional.

- Utilice los resultados de la medición en unidades SI exclusivamente.
- Es usuario es responsable único de la utilización de los resultados de la medición en unidades que no sean SI.

1. Pulse la pestaña **units (unidades)**.



2. Realice los ajustes que desee:
   - Establecer la referencia para el consumo de energía en reposo
   - Establecer la unidad para la energía
   - Establecer el separador decimal
   - Establecer la unidad para el peso
   - Establecer la unidad para la estatura

NOTA:
Los ajustes que realice en esta pestaña se activan directamente. No es necesario ni guardarlos ni confirmarlos.

3. CONEXIÓN DE DATOS

➔ Configurar la conexión LAN (funcionamiento estacionario)

➔ Configurar la conexión WiFi (funcionamiento móvil)

➔ Configurar la conexión analytics 115 con el software del PC seca

➔ seca 360° wireless Configurar la red

3.1 Configurar la conexión LAN (funcionamiento estacionario)

➔ Introducción

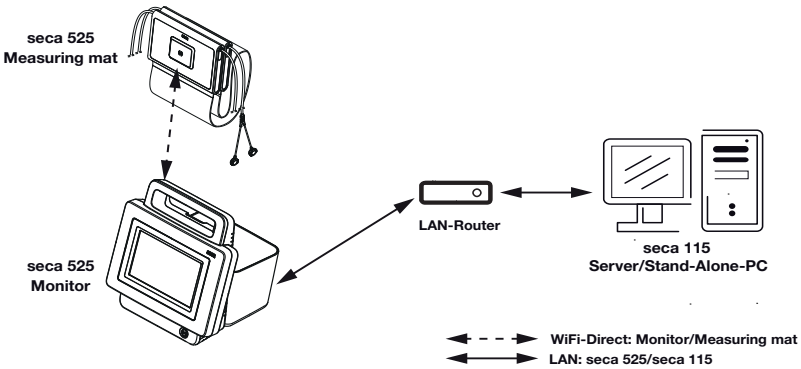
➔ Configurar conexión LAN

➔ Comprobar la conexión directa WiFi con el tapete de medición

➔ Desactivar/activar LAN

Introducción

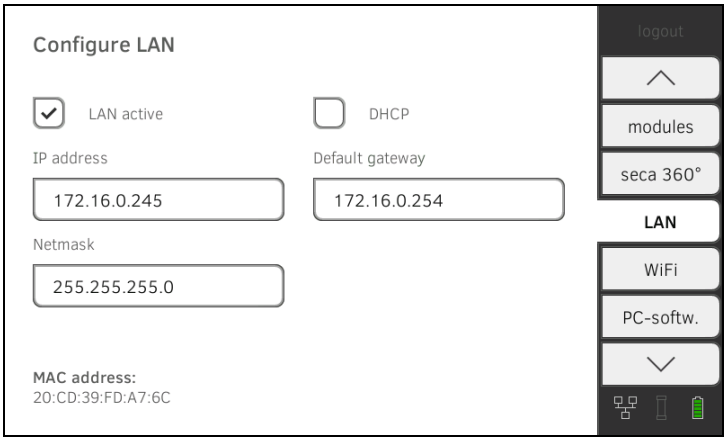
Si el aparato se va a utilizar de forma estacionaria, p. ej. en una sala de tratamiento de su consulta, puede integrar el monitor con un cable de red en su LAN y configurar una conexión con el software del PC **seca 115**.



El monitor y el software del PC se comunican a través de la conexión LAN. El monitor y el tapete de medición se comunican a través de una conexión directa de WiFi (WiFi directo). La comunicación directa entre el tapete de medición y el software del PC no es posible.

Configurar conexión LAN

1. Pulse la pestaña **LAN (LAN)**.



2. Realice los ajustes apropiados para su red.
   - Configurar la conexión automatizada: Pulsar la tecla **DHCP (DHCP)**
   - Configurar manualmente la conexión, adelante con el paso 3.

3. Realice los ajustes pertinentes para su red:
   - Introducir dirección IP
   - Introducir máscara de red
   - Introducir Standard-Gateway

   El símbolo aparece en el monitor.
   La conexión LAN se ha configurado.

   NOTA:
   Los ajustes que realice en esta pestaña se activan directamente. No es necesario ni guardarlos ni confirmarlos.

Comprobar la conexión directa WiFi con el tapete de medición

1. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor.
2. Pulse la pestaña **WiFi (WiFi)**.
3. Asegúrese de que se dan los siguientes ajustes:

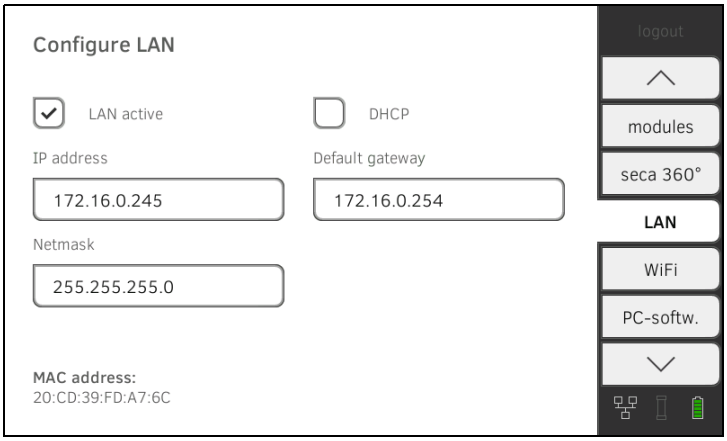
Función	Ajuste
WiFi (WiFi)	activado
WiFi Direct (WiFi direc.)	activado

   El símbolo aparece en el monitor.
   Se ha configurado la conexión directa entre el monitor y el tapete de medición.

   NOTA:
   Los ajustes que realice en esta pestaña se activan directamente. No es necesario ni guardarlos ni confirmarlos.

Desactivar/activar LAN

1. Pulse la pestaña **LAN (LAN)**.



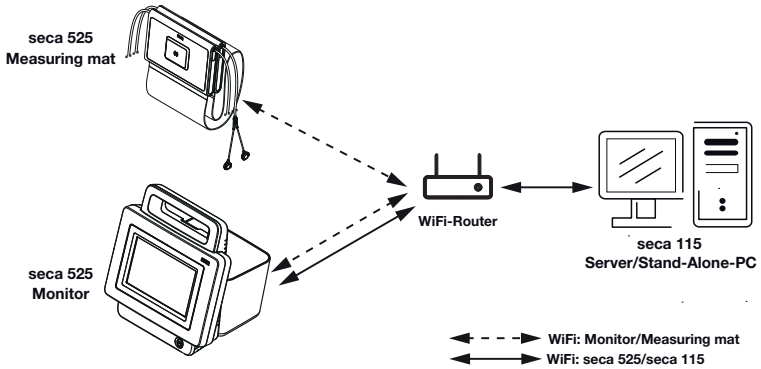
2. Pulse la casilla de verificación **LAN active (LAN act.)**.
   La función LAN está desactivada.
   Se conservan los datos de la conexión.
3. Para reactivar la función LAN, vuelva a pulsar la casilla de verificación **LAN active (LAN act.)**.

3.2 Configurar la conexión WiFi (funcionamiento móvil)

➔ Introducción
➔ Configurar conexión WiFi
➔ Desactivar/activar WiFi

Introducción

Si el aparato se debe utilizar de forma móvil, p. ej. en la estación de un hospital, puede integrar el aparato en su red WiFi y configurar una conexión con el software del PC **seca 115**.

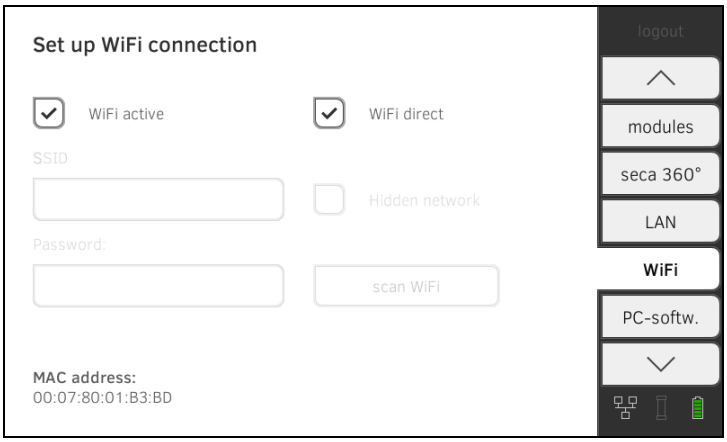


El monitor y el software del PC se comunican a través de la conexión WiFi. El monitor y el tapete de medición también se comunican a través de la conexión WiFi. Resulta imposible una comunicación directa entre el tapete de medición y el software del PC.

NOTA:
Si sale del área de recepción del router WiFi con el aparato de medición, el monitor y el tapete de medición cambian automáticamente a una conexión WiFi directa.

Configurar conexión WiFi

1. Asegúrese de que el tapete de medición esté colgado correctamente en el estuche del monitor.
2. Pulse la pestaña **WiFi (WiFi)**.



3. Asegúrese de que las siguientes funciones están activas:

Función	Ajuste
WiFi (WiFi)	activado
WiFi Direct (WiFi direc.)	activado

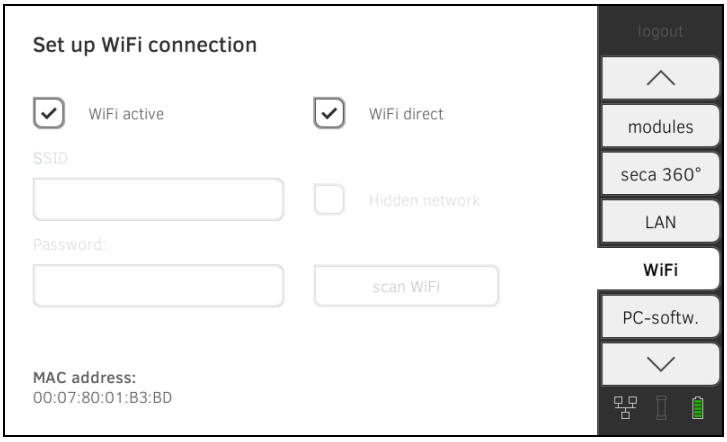
4. Realice el ajuste adecuado para su red WiFi:
   - Red visible: Pulsar la tecla **scan WiFi (escan. WiFi)**.
   - Red oculta: Pulsar la tecla **Hidden Network (red oculta)**
5. Indique el SSID de su red:
   - Red visible: Seleccionar SSID del menú desplegable
   - Red oculta: Introducir manualmente el SSID
6. Introduzca la contraseña de su red.
   Los ajustes se transmiten al tapete de medición.

   Los símbolos y se visualizan en el monitor.

   NOTA:
   Los ajustes que realice en esta pestaña se activan directamente. No es necesario ni guardarlos ni confirmarlos.

Desactivar/activar WiFi

1. Pulse la pestaña **WiFi (WiFi)**.



2. Pulse la casilla de verificación **WiFi active (WiFi activa)**.
   La función WiFi está desactivada.
   Se conservan los datos de la conexión.
3. Para volver a activar la función WiFi, vuelva a pulsar la casilla de verificación **WiFi active (WiFi activa)**.

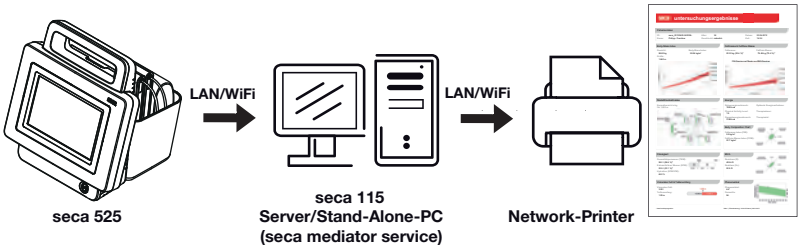
3.3 Configurar la conexión analytics 115 con el software del PC seca

➔ Introducción
➔ Configurar la conexión automatizada del PC (UDP)
➔ Configurar manualmente la conexión del PC

Introducción

En la pestaña **PC-softw. (softw. PC)** puede conectar el aparato mediante UDP o manualmente con el software del PC **seca 115**. A continuación se ofrecen las siguientes funciones:

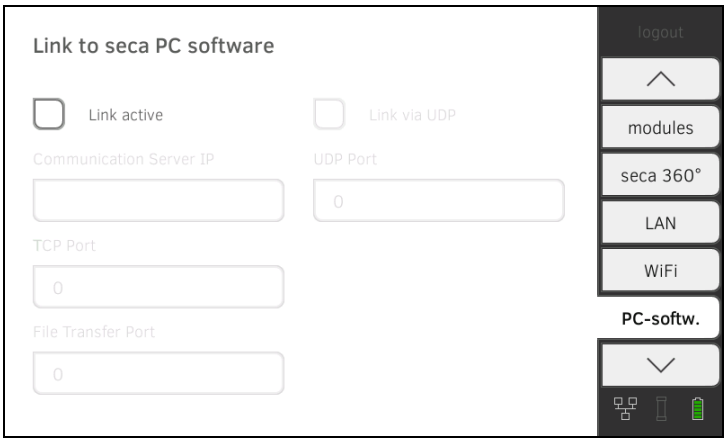
- Sincronizar automáticamente los datos de paciente y de usuario ➔ Activar la sincronización automática.
- **seca directprint**: Pasar los informes de resultados directamente del aparato a una impresora de red ➔ Ver la valoración.



NOTA:
- Puede establecer la impresora de red para la función **seca directprint** directamente en el software del PC **seca 115**
- Los ajustes que realice en esta pestaña se activan directamente. No es necesario ni guardarlos ni confirmarlos.
- Observe también el manual del administrador del software del PC **seca 115**.

Configurar la conexión automatizada del PC (UDP)

1. Pulse la pestaña **PC-softw. (softw. PC)**.
   La casilla de verificación **Connect via UDP (conectar por UDP)** está activada de fábrica.

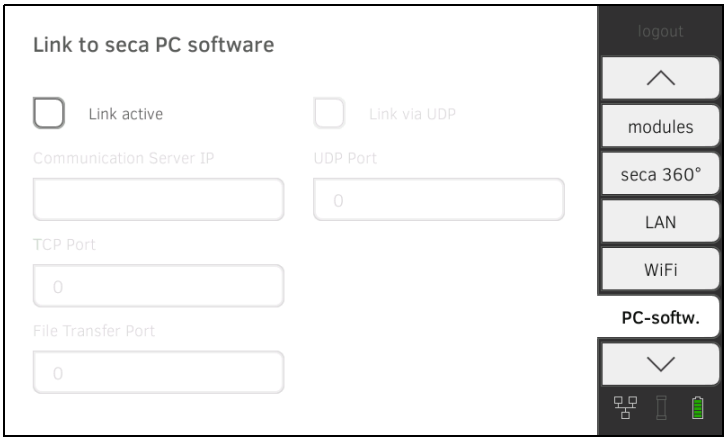


2. Pulse la casilla de verificación **Link active (conexión activa)**.
   La función está activada.
3. Si fuera necesario, adapte los ajustes previos.

Campo de entrada	Ajuste previo
UDP Port (Pue. UDP)	20011
File Transfer Port (File Transfer Port)	20012

Configurar manualmente la conexión del PC

1. Pulse la pestaña **PC-softw. (softw. PC)**.



2. Pulse la casilla de verificación **Link active (conexión activa)**.
   La función está activada.
3. Desactive la casilla de verificación **Connect via UDP (conectar por UDP)**.
4. Introduzca en la línea **Communication Server IP (IP servidor comuni-cac.)** la dirección IP correspondiente.

Configuración	Dirección IP
Software del PC **seca 115** como solución cliente/servidor	Dirección IP del PC en el cual se ha instalado el software del PC **seca 115** con la opción **Server (servidor)** o **Complete (completo)**
Software del PC **seca 115** como solución autónoma	Dirección IP del puesto de trabajo del PC

5. Introduzca en la línea **TCP Port (Pue. TCP)** el valor del PC seleccionado en 4., (estándar: 20010).

NOTA:
Los ajustes que realice en esta pestaña se activan directamente. No es necesario ni guardarlos ni confirmarlos.

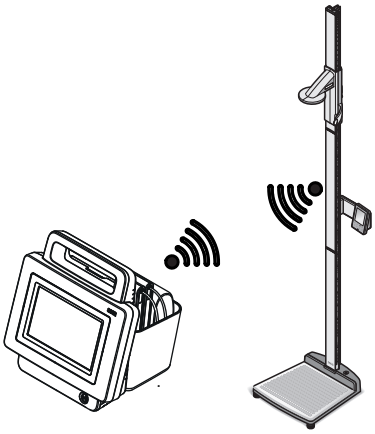
3.4 seca 360° wireless Configurar la red

➔ Activar/desactivar módulo seca 360° wireless

➔ Establecer conexión seca 360° wireless

Introducción

Si su institución utiliza aparatos del sistema **seca 360° wireless**, p. ej. una estación de medición, puede conectarlos con el **seca 525**. Puede enviar los parámetros de estatura y de peso directamente a **seca 525** y adoptarlos en un historial médico seca.

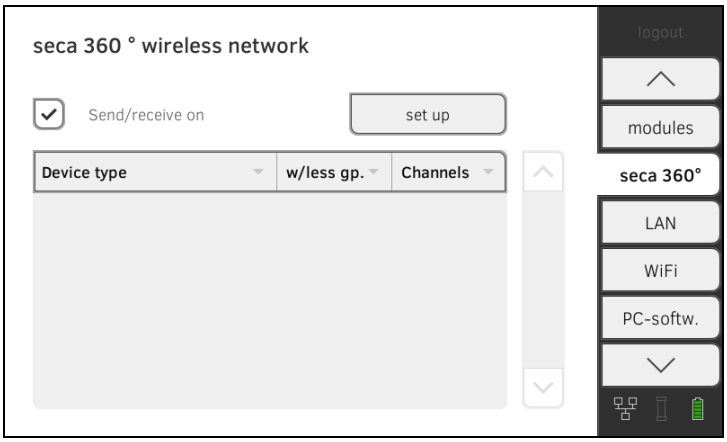


Para comunicarse con aparatos del sistema **seca 360° wireless**, se debe activar el módulo **seca 360° wireless** del **seca 525** y configurar un grupo inalámbrico.

NOTA:
Tenga en cuenta también las instrucciones de uso de los aparatos utilizados del sistema **seca 360° wireless**.

Activar/desactivar módulo seca 360° wireless

1. Pulse la pestaña **seca 360° wireless Network (red inalámbrica seca 360°)**.



2. Pulse la casilla de verificación **Send/receive on (enviar/recibir acti.)**.
   El módulo **seca 360° wireless** está activado.
3. Para desactivar el módulo **seca 360° wireless**, pulse nuevamente la casilla de verificación **Send/receive on (enviar/recibir acti.)**.

Establecer conexión seca 360° wireless

1. Asegúrese de que están activados los módulos **seca 360° wireless** del **seca 525** y de todos los aparatos que quiera conectar con el **seca 525**.
2. Apague todos los aparatos que quiera conectar con el **seca 525**.
3. Pulse la pestaña **seca 360° wireless Network (red inalámbrica seca 360°)**.

4. Pulse la tecla **set up (ajustar)**.
5. Pulse uno de los tres grupos inalámbricos.
   El aparato busca aparatos **seca 360° wireless** conectados.
   El aparato sugiere tres canales inalámbricos.

   ¡ATENCIÓN!
   Asignación de aparatos errónea
   En cada grupo inalámbrico solo se puede integrar un ejemplar de una categoría de aparatos (p. ej. báscula para personas o aparato de medición de la longitud).
   - Tenga en cuenta los datos técnicos de la sección ➔ Sistema seca 360° wireless de las instrucciones de uso.

   ¡ATENCIÓN!
   Transmisión de datos con perturbaciones
   Los números de los canales sugeridos se pueden editar. Esta función solo está prevista para situaciones de recepción especiales. Los aparatos se pueden asignar a grupos inalámbricos erróneos o se pueden crear conexiones inalámbricas inadmisibles.
   - Modifique los números de los canales solo si los números de los canales sugeridos no dan como resultado una conexión inalámbrica fiable.
   - Asegúrese de que los nuevos números de los canales no se utilizan para otros grupos inalámbricos.
   - Asegúrese de que los números de los canales estén separados, como mínimo, en torno al valor 30.
6. Encienda todos los aparatos **seca 360° wireless** que desee integrar en el grupo inalámbrico.
   Cuando se reconocen aparatos se puede oír un pitido.
   Los aparatos reconocidos se muestran en el monitor.
7. Pulse la tecla **finish (terminar)** cuando se hayan reconocido todos los aparatos **seca 360° wireless**.

4. DATOS DEL SISTEMA

➔ Sincronización y copia de seguridad
➔ Información del sistema
➔ Ajustes de fábrica

4.1 Sincronización y copia de seguridad

➔ Activar la sincronización automática
➔ Configurar exportación automática
➔ Exportar manualmente datos de usuario y de paciente
➔ Restablecer manualmente datos de usuario y de paciente

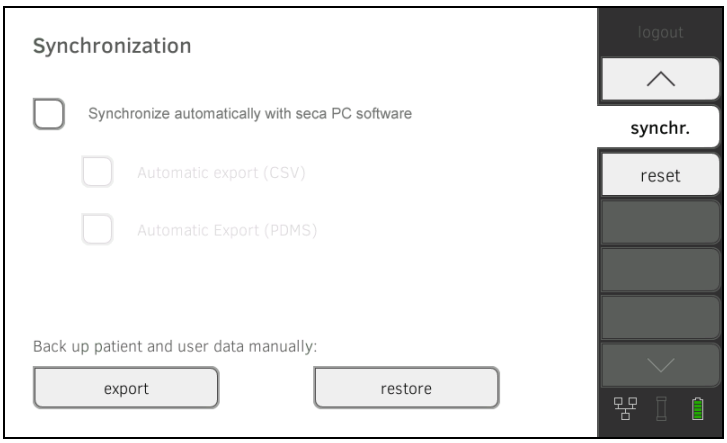
Activar la sincronización automática

Si utiliza el aparato junto con el software del PC **seca 115**, deberá activar la sincronización automática. Posteriormente, siempre que se modifiquen en el aparato o en el software del PC se sincronizarán los siguientes datos:

- Historiales médicos seca
- Cuentas de usuario y contraseñas
- Ajustes para la exportación automática

¡ATENCIÓN!
Funcionamiento defectuoso
Para poder utilizar la sincronización automática, debe estar configurada una conexión con el software del PC ➔ Configurar la conexión analytics 115 con el software del PC seca.
- ► Asegúrese de que está configurada la conexión con el software del PC antes de activar la sincronización automática.

1. Pulse la pestaña **synchr. (sincr.)**.



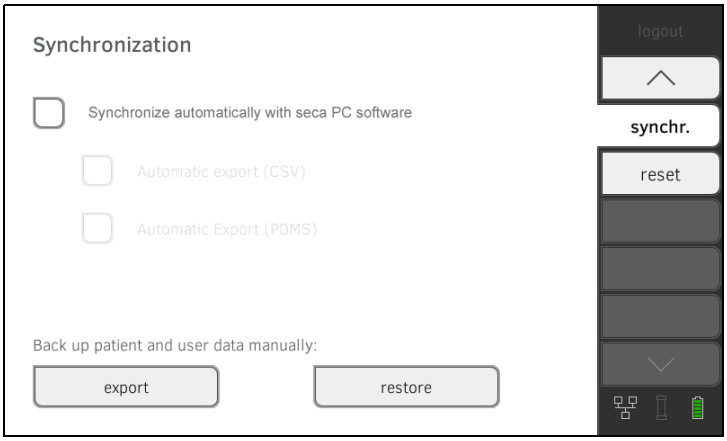
2. Pulse la casilla de verificación **Synchronize automatically with seca PC-Software (Sincronización automática con software del PC seca)**.
La sincronización automática está activada.

NOTA:
- Los datos se sincronizan en cuanto se modifican en el aparato o en el software del PC. No se necesitan otros ajustes.
- En caso de conflictos durante la sincronización, tienen prioridad los datos del software del PC **seca 115**. Se sobrescriben los datos del **seca 525**.

Configurar exportación automática

Con esta función puede transmitir automáticamente resultados de medición a un sistema de información del médico o del hospital. La exportación tiene lugar en cuanto los datos se generan o se cambian en el aparato. Para poder utilizar esta función, en su sistema de información del médico o del hospital debe estar configurada una interfaz para el software del PC **seca 115**.

1. Determine qué formato de datos acepta el sistema de información del médico o del hospital.
2. Pulse la pestaña **synchr. (sincr.)**.



3. Asegúrese de que está activada la casilla de verificación **Synchronize automatically with seca PC-Software (Sincronización automática con software del PC seca)**.
4. Pulse el formato de exportación que desee.
   - **Automatic export CSV (Exportac. automática (CSV))**
   - **Automatic export PDMS (Exportac. automática (HIS))**
5. Configure en su sistema de información del médico o del hospital una interfaz para el software del PC **seca 115**.

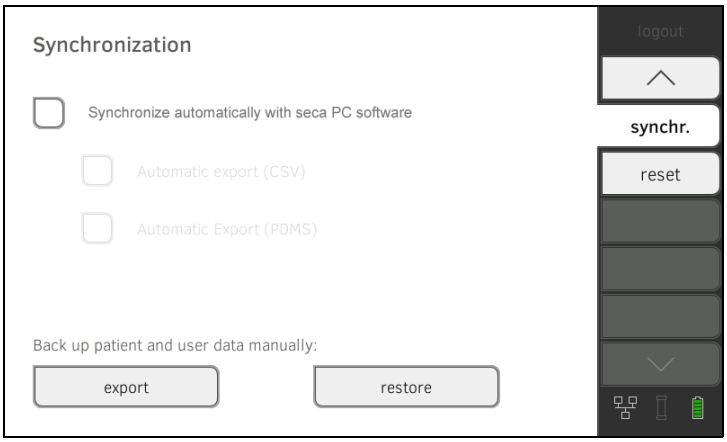
NOTA:

- Los ajustes que realice en este cuadro de diálogo se transmiten al software del PC **seca 115** ➔ Activar la sincronización automática.
- Tenga en cuenta la documentación del usuario del sistema de información del médico o del hospital utilizado.
- El servicio técnico de seca le ayudará con mucho gusto en consultas sobre el tema "configuración de interfaces".

Exportar manualmente datos de usuario y de paciente

Con estar función puede exportar historiales médicos seca y cuentas de usuario para, p. ej., crear una copia de seguridad.

1. Pulse la pestaña **synchr. (sincr.)**.



2. Conecte una memoria USB al monitor.
3. Pulse la tecla **export (exportar)**.
   Los datos se exportan a la memoria USB.
4. Archive los datos tal como está previsto en su institución.

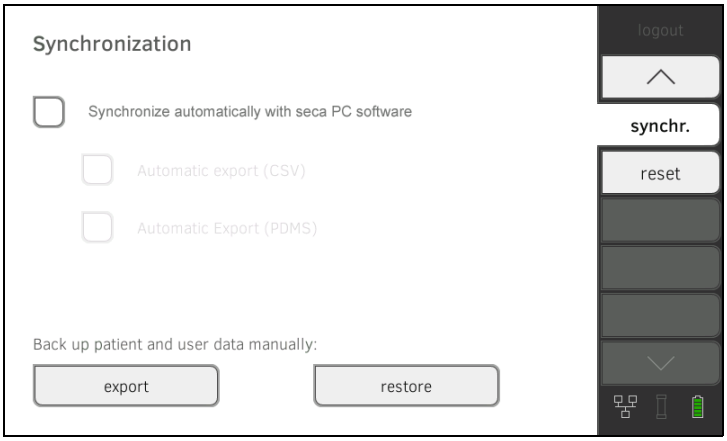
Restablecer manualmente datos de usuario y de paciente

Con esta función puede restablecer historiales médicos seca y cuentas de usuario protegidos externamente.

¡ATENCIÓN!
Pérdida de datos
Si restablece datos protegidos externamente, los datos actuales se sobrescriben en el aparato.

- Exporte manualmente historiales médicos seca y cuentas de usuario **antes** de restablecer manualmente datos más antiguos (funcionamiento sin software del PC **seca 115**).
- **Antes** del restablecimiento manual, asegúrese de que todos los datos del aparato se han sincronizado con el software del PC **seca 115** (funcionamiento con el software del PC **seca 115**).

1. Cargue los historiales médicos seca y cuentas de usuario archivados en una memoria USB.
2. Pulse la pestaña **synchr. (sincr.)**.



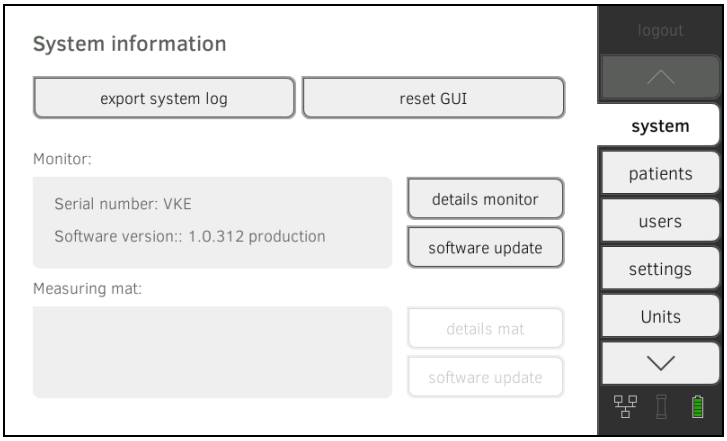
3. Conecte la memoria USB al monitor.
4. Pulse la tecla **restore (restaurar)**.
   Los datos se importan.

4.2 Información del sistema

➔ Consultar versiones de software
➔ Actualizar el software
➔ Exportar registro del sistema
➔ Restablecer GUI

Consultar versiones de software

1. Pulse la pestaña **system (siste.)**.



   Para el monitor y el tapete de medición se visualizan el número de serie y la versión del software.

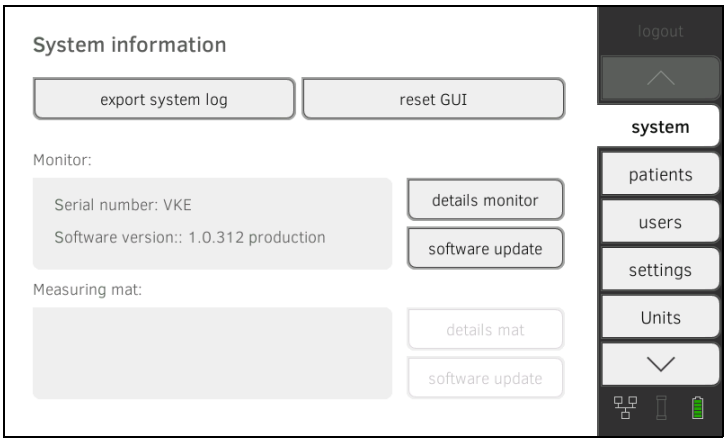
2. Tiene las siguientes posibilidades para mostrar la información detallada:
   - Pulsar la tecla **details monitor (detalles monitor)**
   - Pulsar la tecla **details mat (detalles tapete)**

Actualizar el software

Con esta función puede actualizar el software del monitor y del tapete de medición.

¡ATENCIÓN!
Pérdida de datos
El aparato se va a restablecer a la configuración de fábrica. Se borrarán los historiales médicos secay las cuentas de usuario.
- Exporte manualmente los historiales médicos seca y las cuentas de usuario **antes** de actualizar el software (funcionamiento sin software del PC **seca 115**).
- **Antes** de la actualización del software, asegúrese de que todos los datos del aparato se han sincronizado con el software del PC **seca 115** (funcionamiento con el software del PC **seca 115**).

1. Pulse la pestaña **system (siste.)**.

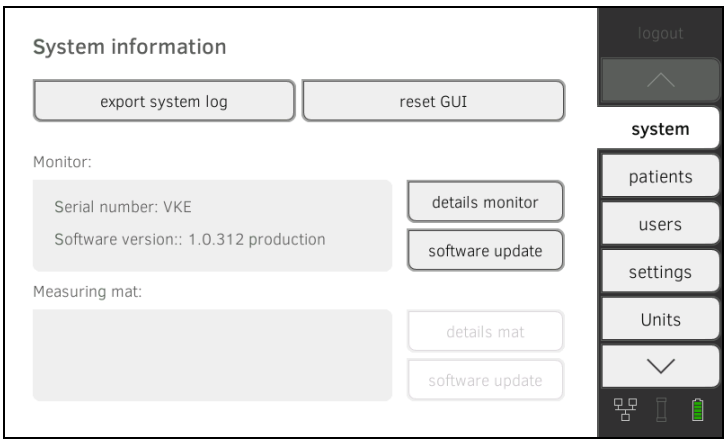


2. Pulse la tecla **software update (actualizar software)**.
3. Seleccione la fuente para la actualización del software:
   - Memoria USB: Adelante con el paso 4.
   - Red: Adelante con el paso 5.
4. Conecte la memoria USB al monitor.
5. Pulse la tecla **start software update (actu. software)**.
   Se carga el paquete de software.
   Si el paquete de software incluye una actualización para el tapete de medición, la tecla **software update (actu. software)** está activa.
6. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
7. Pulse la tecla **software update (actu. software)**.
8. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Exportar registro del sistema

Con esta función puede exportar el registro del sistema y, por ejemplo, ponerlo a disposición del servicio técnico de seca.

1. Pulse la pestaña **system (siste.)**.



2. Pulse la tecla **export system log (exp. registro sistema)**.
3. Seleccione el destino de la exportación:
   - Memoria USB: Adelante con el paso 4.
   - Red: Adelante con el paso 5.
4. Conecte una memoria USB al monitor.
5. Pulse la tecla **export system log (exp. registro sistema)**.
   Se exporta el registro del sistema.

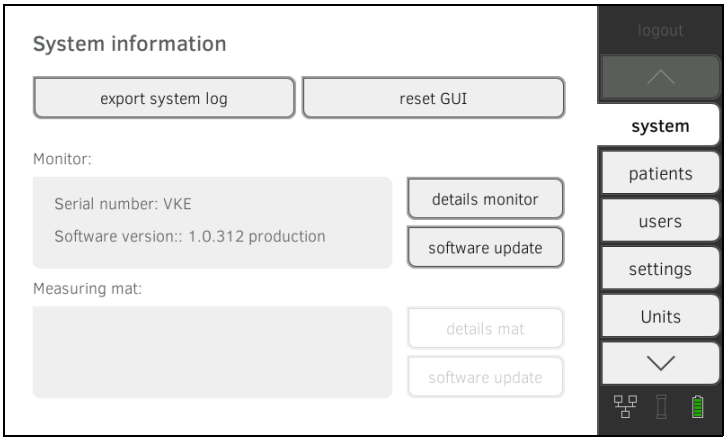
NOTA:
Si como destino de la exportación ha seleccionado "Red", el registro del sistema del directorio de instalación del software del PC **seca 115** (servidor o PC autónomo) se exporta a la carpeta "Program-Data\seca\LogExports".

Restablecer GUI

En la pestaña **system (siste.)** puede restablecer la interfaz del usuario (GUI = Graphical User Interface) a los ajustes de fábrica ➔ Ajustes de fábrica.

NOTA:
Con esta función se conservan los historiales médicos secay las cuentas de usuario. Si desea restablecer el aparato por completo, proceda como se describe en la sección ➔ Restablecer aparato.

1. Pulse la pestaña **system (siste.)**.



2. Pulse la tecla **reset GUI (restablecer GUI)**.
   Se restablece la interfaz del usuario.
   Se mantienen los historiales médicos seca y las cuentas de usuario.

4.3 Ajustes de fábrica

➔ Restablecer aparato

➔ Habilitar acceso VNC

En la pestaña **reset (rest.)** puede restablecer el aparato a los siguientes ajustes de fábrica:

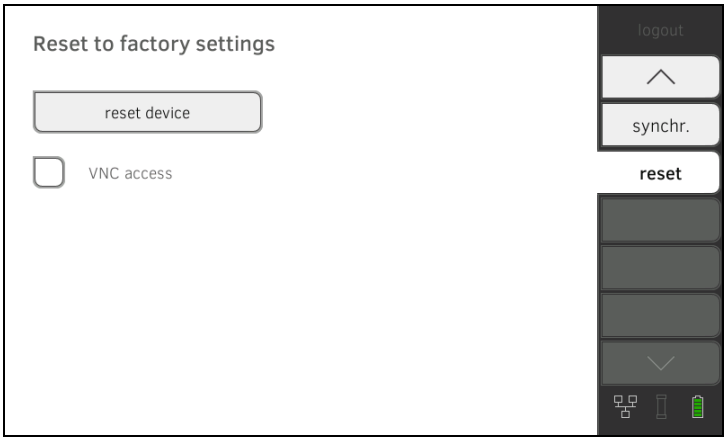
Función	Ajuste
Contraseña de administrador	1357
Idioma de diálogo	English
Formato de fecha: Internacional Norteamérica	 mm.dd.aaaa mm/dd/aaaa
Formato de hora: Internacional Norteamérica	 24 h 12 h
Convenc. nombre	Apellido, nombre de pila
Separador de nombre	Coma
Brillo de la pantalla	100 %
Volumen tonos advertencia y de información Volumen tonos de teclas	50 % 50 %
Peso: Internacional Norteamérica	 kg lbs
Altura: Internacional Norteamérica	 m ft
Separador decimal: Internacional Norteamérica	 Coma Punto
Energía	MJ
Referencia consumo de energía de reposo	FAO/OMS/UNU
LAN Datos de conexión	Activados Sin datos
WiFi WiFi directo Datos de conexión	Activados Activados Sin datos
seca 360° wireless Datos de conexión	Desactivados Sin datos
PC-softw. (softw. PC) IP servidor comunicac. Pue. TCP Pue. UDP Puert. tran. arch.	Desactivados 0.0.0.0 20010 20011 20012
Módulos de valoración activos	Todos

Restablecer aparato

¡ATENCIÓN!
Pérdida de datos
Los historiales médicos secay las cuentas de usuario se borran si restablece el aparato a los ajustes de fábrica.

- Exporte los historiales médicos seca y las cuentas de usuario **antes** de restablecer el sistema (funcionamiento sin software del PC **seca 115**).
- Sincronice los datos **antes** de restablecer el sistema (funcionamiento con software del PC **seca 115**).
- Si desea mantener los historiales médicos seca y las cuentas de usuario, restablezca únicamente la GUI ➔ Restablecer GUI.

1. Pulse la pestaña **reset (rest.)**.

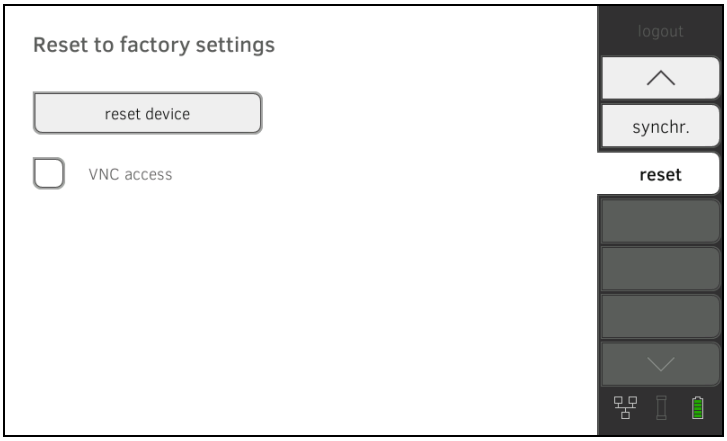


2. Asegúrese de que los historiales médicos seca y las cuentas de usuario se han exportado o sincronizado con el software del PC **seca 115**.
3. Pulse la tecla **reset device (restablecer aparato)**.
   El aparato se restablece a los ajustes de fábrica ➔ Ajustes de fábrica.

Habilitar acceso VNC

Con una conexión VNC puede reflejar la interfaz del usuario del aparato en una pantalla de PC y controlar el aparato desde el PC. Un requisito es que en el PC esté instalado un visor VNC.

1. Pulse la pestaña **reset (rest.)**.



2. Pulse la casilla de verificación **VNC access (Acceso VNC)**.
3. Reinicie el aparato.
   Se inicia el servicio VNC del aparato.
4. Configure la conexión VNC con el visor VNC de su PC.

DECLARATIONS OF CONFORMITY

For USA and Canada:

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.

For Europe

Declaración de conformidad
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/UE 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 fordragelighed 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 tayfı maddeleri hakkında EN 300 328, EN 301 489-1 ve -17.

Hamburgo, January 2016

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

17-10-05-350-005_01-2016_B

Medical Measuring Systems and Scales since 1840

seca gmbh & co. kg
Hammer Steindamm 9–25
22089 Hamburg · Germany

Telephone +49 40 20 00 00 0
Fax +49 40 20 00 00 50

info@seca.com

seca operates worldwide with headquarters in Germany and branches in:

seca france

seca united kingdom

seca north america

seca schweiz

seca zhong guo

seca nihon

seca mexico

seca austria

seca polska

seca middle east

seca brasil

seca suomi

and with exclusive partners in more than 110 countries.

All contact data under www.**seca**.com

seca®
Precision for health