

seca mBCA 525 c

Návod k použití

Verze softwaru: 2.0.101

17-10-05-409-017_2024-10S



OBSAH

1 O tomto dokumentu	4	5 Uvedení přístroje do provozu	19
1.1 Zobrazení v textu	4	5.1 Vyvolání návodu k použití	19
1.2 Zobrazení v grafikách	4	5.2 Rozsah dodávky	20
2 Popis přístroje	5	5.3 Zavěšení měřicí podložky do magnetického držáku	20
2.1 Účel použití	5	5.5 Vytvoření napájení elektrickým proudem	22
2.2 Klinický užitek	5	5.6 Nabití akumulátoru	23
2.3 Kontraindikace	5	5.7 Nastavení sítě a přístroje	23
2.4 Cílová skupina pacientů	5	6 Obsluha	23
2.5 Kvalifikace uživatele	6	6.1 Zapnutí a vypnutí přístroje	24
Administrace / síťový provoz	6	Zapnutí přístroje	24
Provádění měření	6	Úspora energie	25
2.6 Popis funkce	6	Vypnutí přístroje	25
Komponenty přístroje	6	6.2 Zobrazení dat pacienta	26
Napájení	6	Vyhledání dat pacienta	26
Měření bioimpedance	6	Naskenování ID pacienta	27
Zadání hmotnosti, tělesné výšky, obvodu pasu	6	Založení dat pacienta	28
Síťové funkce	7	6.3 Použití seznamu „Plánovaná měření“	30
Kompatibilita	7	Vytvoření seznamu „Plánovaná měření“ v přístroji	30
3 Bezpečnostní pokyny	7	Úpravy seznamu „Plánovaná měření“ v softwaru seca analytics 125	31
3.1 Bezpečnostní pokyny v tomto návodu k obsluze	7	Otevření dat pacienta ze seznamu „Plánovaná měření“	31
3.2 Základní bezpečnostní pokyny	7	Odstranění dat pacienta ze seznamu „Plánovaná měření“	32
Zacházení s přístrojem	8	6.4 Měření	33
Manipulace s pojízdným stojanem	9	Připojení měřicí podložky (měření celého těla)	34
Zabránění úrazu elektrickým proudem	9	Připojení měřicí podložky (měření pravé poloviny těla)	36
Zabránění poranění a infekcí	9	Provedení měření	38
Zabránění poškození přístroje	10	Doplňování hmotnosti, tělesné výšky, obvodu pasu (volitelná možnost)	39
Manipulace s akumulátory	10	Ukončení měření	40
Zacházení s výsledky měření	11	Zobrazení vyhodnocení bioimpedančního měření	40
Zacházení s obalovým materiálem	11		
4 Přehled	12		
4.1 Ovládací prvky monitoru	12		
4.2 Ovládací prvky měřicí podložky	13		
4.3 Pole na displeji	14		
4.4 Ikony a symboly na displeji: Navigace	15		
4.5 Symboly na displeji: Provozní stav	15		
4.6 Označení	16		

7 Konfigurace	41	13 Volitelné příslušenství a náhradní díly	75
7.1 Vyvolání/opuštění nabídky	41	14 Kompatibilní produkty seca.....	75
7.2 Nastavení připojení k síti	41	15 Likvidace	76
Správa připojení WLAN	41	15.1 Likvidace přístroje	76
Nastavení připojení LAN	44	15.2 Likvidace baterií a akumulátorů	76
Nastavení spojení se softwarem seca analytics 125.....	45	15.3 Likvidace spotřebního materiálu	76
Změna nastavení pracovního postupu	47	16 Záruka.....	76
7.3 Nastavení přístroje.....	48	17 Prohlášení o shodě.....	77
Nastavení/změna PIN kódu	49	17.1 Prohlášení o shodě.....	77
Úprava nastavení displeje	50	17.2 USA a Kanada	77
Změna nastavení zvuku	52		
Nastavení jazyka displeje	52		
Změna regionálních nastavení.....	53		
Změna měrných jednotek.....	54		
Prohlížení historie	55		
Prohlížení systémových informací	55		
Nastavení z výroby	55		
Provedení aktualizace softwaru.....	58		
Odblokování/zablokování přístroje pro externí přístup (VNC)	60		
Export protokolů událostí / prohledávané historie (Audit-Trail).....	61		
8 Hygienické ošetření	62		
8.1 Čištění.....	62		
8.2 Dezinfekce	63		
8.3 Sterilizace	63		
9 Funkční kontrola	63		
10 Odstraňování závad	64		
10.1 Odstraňování závad: Monitor	64		
10.2 Odstraňování závad: Bioimpedanční měření. Měřicí podložka a měření	65		
Kontrola věrohodnosti	67		
10.3 Odstraňování závad: Přenos dat do softwaru seca analytics 125	68		
11 Údržba	69		
12 Technické údaje.....	70		
12.1 Technické údaje: Přístroj	70		
Technické údaje: seca mBCA 525 c – Monitor	70		
Technické údaje: seca mBCA 525 c – Měřicí podložka	72		
Technické údaje: seca mBCA 525 c – Bioimpedanční měření.....	73		
12.2 Technické údaje: Síť	74		
Rozhraní a porty	74		
Doporučená nastavení WLAN	74		

1 O TOMTO DOKUMENTU

- [Zobrazení v textu](#)
- [Zobrazení v grafikách](#)

1.1 Zobrazení v textu

Symbol	Popis
✓	Předpoklad pro instrukce k činnosti
►	Instrukce k činnosti
1. 2.	Instrukce k činnosti se stanoveným pořadím
a) b)	Kroky instrukce k činnosti se stanoveným pořadím
⇒	Výsledek činnosti
•	První úroveň seznamu
—	Druhá úroveň seznamu

1.2 Zobrazení v grafikách

Symbol	Popis
	Ukazuje na relevantní místo na přístroji nebo na komponentách přístroje
	Zobrazuje směry pohybu přístroje nebo komponent přístroje
	Správný způsob jednání Správný výsledek jednání
	Nesprávný způsob jednání Nesprávný výsledek jednání
	Odkazuje na další krok procesu
	Ukazuje na prvek, na který uživatel klikne
	Konec procesu, např. montáže součástí

2 POPIS PŘÍSTROJE

- Účel použití
- Klinický užitek
- Kontraindikace
- Cílová skupina pacientů
- Kvalifikace uživatele
- Popis funkce

2.1 Účel použití

Přístroj podporuje lékaře při určení diagnózy nebo určení terapie na základě bioimpedance.

Pro výpočet dalších parametrů lze přístroj kombinovat s cloudovým softwarem.

2.2 Klinický užitek

Přístroj pomáhá lékařům při určení diagnózy nebo určení terapie na základě naměřených a vypočtených parametrů (nepřímý klinický užitek).

2.3 Kontraindikace

Bioimpedanční měření **nesmí** být prováděno u osob, které vykazují tyto příznaky:

- elektronické implantáty, např. kardiostimulátor
- aktivní protézy

Bioimpedanční měření **nesmí** být prováděno u osob, které jsou připojeny k některému z těchto přístrojů:

- život udržující elektronické systémy, např. umělé srdce, umělá plíce
- přenosné elektronické medicínské přístroje, např. EKG nebo infuzní pumpy

U osob, které vykazují níže uvedené příznaky, smí být bioimpedanční měření provedeno výhradně po konzultaci s ošetřujícím lékařem:

- poruchy srdečního rytmu
- těhotenství

2.4 Cílová skupina pacientů

Přístroj je určen pro osoby od 5 let věku.

2.5 Kvalifikace uživatele

- [Administrace / síťový provoz](#)
- [Provádění měření](#)

Administrace / síťový provoz	Seřízení a zapojení přístroje do sítě smí provádět výhradně zkušený administrátor nebo nemocniční technik.
Provádění měření	Typické odborné vzdělání: lékaři, zdravotní sestry / ošetrovatelé, terapeuti, fitness trenéři, učitelé tělocviku nebo podobné profese. Uživatelé jsou schopni obsluhovat a udržovat přístroj a software podle návodů k použití. Nejsou vyžadována žádná další školení. Přípustné jsou všechny věkové kategorie od dospělosti výše.

2.6 Popis funkce

- [Komponenty přístroje](#)
- [Napájení](#)
- [Měření bioimpedance](#)
- [Zadání hmotnosti, tělesné výšky, obvodu pasu](#)
- [Síťové funkce](#)
- [Kompatibilita](#)

Komponenty přístroje	Přístroj se skládá z monitoru a pouzdra. Monitor slouží k přípravě a vyhodnocení měření. Pouzdro slouží k uložení měřicí podložky.
Napájení	Napájení monitoru se provádí pomocí síťové přípojky. Pro mobilní napájení je monitor vybaven lithium-iontovým akumulátorem. Napájení měřicí podložky zajišťuje lithium-iontový akumulátor. Akumulátor se nabíjí prostřednictvím indukčního nabíjecího rozhraní monitoru.
Měření bioimpedance	Bioimpedanční měření se provádí u pacienta v poloze vleže pomocí měřicí podložky vyvinuté společností seca. Jsou možná měření 8bodovou metodou (celé tělo) a 4bodovou metodou (pouze pravá polovina těla). Přivedení slabého střídavého proudu a měření impedance probíhá prostřednictvím elektrodových kabelů měřicí podložky. Elektrodové kabely se na každé polovině těla připojují ke dvěma párům samolepicích elektrod. Samolepicí elektrody se umísťují na ruce a nohy pacienta. Po bioimpedančním měření přístroj zobrazuje parametry „Reaktance (Ω)“, „Rezistance (Ω)“ a „Fázový úhel ($^\circ$)“. Analýza složení těla probíhá v softwaru seca analytics 125.
Zadání hmotnosti, tělesné výšky, obvodu pasu	Pro analýzu složení těla je důležitá hmotnost, tělesná výška a obvod pasu. Tyto parametry lze hned po bioimpedančním měření zadat do přístroje nebo později do softwaru seca analytics 125.

Síťové funkce Přístroj lze připojit k počítačové síti přes rozhraní LAN nebo WLAN a navázat tak spojení se softwarem **seca analytics 125**.

Software **seca analytics 125** přijímá naměřená data a upravuje je do grafické podoby. Software tak pomáhá ošetřujícímu lékaři při vyhodnocování výsledků měření a stanovení diagnózy.

Kompatibilita Vyhodnocovací software **seca analytics 125**: Verze 2.2 nebo vyšší.

3 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- [Bezpečnostní pokyny v tomto návodu k obsluze](#)
- [Základní bezpečnostní pokyny](#)

3.1 Bezpečnostní pokyny v tomto návodu k obsluze



NEBEZPEČÍ!

Označuje neobvykle nebezpečnou situaci. Při nedodržení tohoto pokynu dochází k těžkým nenávratným poraněním nebo usmrcení.



VÝSTRAHA!

Označuje neobvykle nebezpečnou situaci. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k těžkým nenávratným poraněním nebo usmrcení.



POZOR!

Označuje nebezpečnou situaci. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k lehkým až středně těžkým poraněním.

UPOZORNĚNÍ!

Označuje možnou chybnou obsluhu přístroje. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k poškození přístroje nebo chybným výsledkům měření.

POKYN

Obsahuje dodatečné informace k obsluze tohoto přístroje.

3.2 Základní bezpečnostní pokyny

- [Zacházení s přístrojem](#)
- [Manipulace s pojízdným stojanem](#)
- [Zabránění úrazu elektrickým proudem](#)
- [Zabránění poranění a infekcí](#)
- [Zabránění poškození přístroje](#)
- [Manipulace s akumulátory](#)
- [Zacházení s výsledky měření](#)
- [Zacházení s obalovým materiálem](#)

Zacházení s přístrojem

- Dodržujte pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.
- Tento návod k obsluze pečlivě uschovejte. Tento návod k obsluze je součástí přístroje a musí být kdykoliv k dispozici.
- V zájmu bezpečnosti pacientů jste vy i vaši pacienti povinni hlásit závažné události, ke kterým dojde v souvislosti s tímto výrobkem, výrobcí a příslušnému úřadu vaší země.



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí exploze

- Přístroj nevystavujte okolnímu vzduchu, který je obohacen těmito plyny:
 - kyslík
 - hořlavá anestetika
 - ostatní hořlavé substance/směsi vzduchu



POZOR!

Ohrožení pacienta, poškození přístroje

- Doplňkové přístroje, které se připojují na lékařské elektrické přístroje, musí prokazatelně splňovat odpovídající normy IEC nebo ISO (např. IEC 60950 pro přístroje zpracovávající data). Dále musí všechny konfigurace splňovat normativní požadavky pro lékařské systémy (viz IEC 60601-1-1 nebo oddíl 16 vydání 3.1 normy IEC 60601-1 v aktuálně platném znění). Ten, kdo připojuje doplňkové přístroje k lékařským elektrickým přístrojům, je konfigurátor a odpovídá za to, že systém splňuje normativní požadavky na systémy. To platí také pro doplňkové přístroje, které seca doporučuje. Upozorňujeme na to, že místní zákony mají přednost před výše jmenovanými požadavky norem. V případě dotazů kontaktujte místního odborného prodejce nebo technický servis.



POZOR!

Ohrožení pacienta, poškození přístroje

- Pravidelně nechte provádět údržbu, jak je popsáno v příslušné kapitole tohoto dokumentu.
- Technické změny na přístroji nejsou přípustné. Přístroj neobsahuje žádné součásti, které si vyžadují údržbu ze strany uživatele. Údržbu a opravy nechte provádět výhradně autorizovaným servisním partnerem společnosti seca. Servisního partnera ve vaší blízkosti naleznete na www.seca.com nebo zašlete e-mail na adresu service@seca.com.
- Používejte výhradně originální příslušenství a náhradní díly od společnosti seca. V opačném případě nepřebírá společnost seca jakoukoliv záruku.



POZOR!

Ohrožení pacienta, chybná funkce

- S elektrickými lékařskými přístroji jako např. vysoce frekvenční chirurgické přístroje udržujte minimální odstup cca 1 metr, zabráníte tak chybným měřením nebo poruchám při bezdrátovém přenosu.
- Od vysokofrekvenčních přístrojů např. mobilních telefonů udržujte minimální odstup cca 1 metr, zabráníte tak chybným měřením nebo poruchám při bezdrátovém přenosu.
- Skutečný vysílací výkon vysokofrekvenčních přístrojů může vyžadovat minimální odstup přes 1 metr. Detaily naleznete na www.seca.com.

Manipulace s pojízdným stojanem



VÝSTRAHA!

Nebezpečí poranění pádem, poškození přístroje

- Ujistěte se, že je přístroj pevně upevněn na pojízdném stojanu v souladu s příslušným montážním návodem.
- Ujistěte se, že kabely a další příslušenství jsou řádně uloženy v koši pojízdného stojanu.



POZOR!

Poškození přístroje

- Při přemísťování přístroje nebo pojízdného stojanu netahejte za kabely.
- Nepřemísťujte pojízdný stojan, pokud je napájecí kabel přístroje připojen k elektrické zásuvce.

Zabránění úrazu elektrickým proudem



VÝSTRAHA!

Zasažení elektrickým proudem

- Přístroje, které je možné napájet pomocí napájecího zdroje umístěte tak, aby bylo snadné dosažení elektrické zásuvky a mohlo dojít k rychlému odpojení od sítě.
- Ujistěte se, že vaše místní napájení sítě odpovídá údajům na napájecím zdroji.
- Připojujte tento přístroj výhradně k síti s ochranným vodičem.
- Nepřipojujte přístroj k síti, pokud není jasné, zda je ochranný vodič funkční. V takovém případě používejte přístroj pouze s akumulátorem.
- Nepřipojujte přístroj do zásuvek, které jsou ovládány vypínačem nebo stmívačem.
- Nikdy se napájecího zdroje nedotýkejte vlhkýma rukama.
- Nepoužívejte prodlužovací kabely a vícenásobné zásuvky.
- Dbejte na to, aby nedošlo k přiskřípnutí kabelů nebo jejich poškození ostrými hranami.
- Dbejte na to, aby kabely nepřišly do styku s horkými předměty.
- Přístroj neprovozujte ve výšce vyšší než 3000 m nad mořem.
- K rozhraní USB připojujte pouze přístroje, které jsou schváleny jako zdravotnické prostředky a nemají vlastní napájení.

Zabránění poranění a infekcí



VÝSTRAHA!

Poranění pádem

- Ujistěte se, že přístroj stojí pevně a rovně.
- Instalujte připojovací kabely (jsou-li k dispozici) tak, aby o ně uživatel ani pacient nemohli zakopnout.



VÝSTRAHA!

Ohrožení pacienta infekcemi

V důsledku nedostatečné hygieny může dojít k přenosu nemoci.

- Ujistěte se, že pacient netrpí nakažlivou nemocí.
- Ujistěte se, že jsou ruce a nohy pacienta čisté.
- Ujistěte se, že pacient nemá otevřené rány na vnitřních plochách ruky nebo na chodidlech.
- Nepoužívejte samolepicí elektrody opakovaně a neprovádějte jejich hygienickou úpravu. Samolepicí elektrody jsou spotřební materiál. Po každém měření je zlikvidujte, jak je popsáno v příslušné části tohoto dokumentu.

Zabránění poškození přístroje

UPOZORNĚNÍ!

Poškození přístroje

- ▶ Pokud do přístroje pronikly tekutiny, může být přístroj krátkodobě nefunkční. Nechte přístroj důkladně vyschnout (např. přes noc), než jej znovu uvedete do provozu.
- ▶ Před vytažením síťové zástrčky ze zásuvky přístroj vypněte.
- ▶ Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky. Pouze tak je přístroj bez proudu.
- ▶ Zabraňte pádu přístroje.
- ▶ Přístroj nevystavujte nárazům a vibracím.
- ▶ Přístroj nevystavujte přímému slunečnímu záření a dbejte na to, aby se v jeho bezprostřední blízkosti nenacházel zdroj tepla. Příliš vysoké teploty by mohly poškodit elektroniku přístroje.
- ▶ Ujistěte se, že větrací otvory přístroje nejsou zakryty.
- ▶ V pravidelných intervalech provádějte funkční kontrolu, jak je popsáno v odpovídající kapitole tohoto dokumentu. Přístroj neprovozujte, pokud bezvadně nepracuje nebo je poškozen.
- ▶ Zabraňte nárazovým výkyvům teplot. Pokud je přístroj přepravován tak, že dojde k teplotnímu rozdílu nad 20 °C, musí přístroj před zapnutím zůstat nejméně 2 hodiny v klidu. V opačném případě dochází ke vzniku kondenzátu, který může poškodit elektroniku.
- ▶ Používejte přístroj výhradně v okolních podmínkách, které odpovídají určení.
- ▶ Skladujte přístroj výhradně ve skladovacích podmínkách, které odpovídají určení.
- ▶ Používejte výhradně čisticí a dezinfekční prostředky, které odpovídají údajům v kapitole „Hygienické ošetření“.

Manipulace s akumulátory



VÝSTRAHA!

Zranění, poškození přístroje

Lithium-iontové akumulátory obsahují škodlivé látky (elektrolyty, vodivé soli), které při nesprávném zacházení mohou explozivně uniknout nebo způsobit požár.

- ▶ Nevynádejte akumulátory z přístroje. S akumulátorem smí manipulovat výhradně seca Service nebo autorizovaný servisní partner.
- ▶ Pokud došlo k úniku škodlivých látek, zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicí. Zasažené místo na těle opláchněte čistou vodou a ihned vyhledejte lékaře.
- ▶ Pokud došlo k vniknutí škodlivých látek do přístroje, přístroj nadále nepoužívejte. Nechte přístroj zkontrolovat a případně opravit prostřednictvím seca Service nebo autorizovaného servisního partnera.
- ▶ Nechte akumulátor vyměnit prostřednictvím seca Service nebo autorizovaného servisního partnera.

Zacházení s výsledky měření**POZOR!**
Ohrožení pacienta

Aby se zabránilo chybným interpretacím, smí být výsledky měření pro lékařské účely zobrazovány a používány výhradně v jednotkách SI (kilogram/gram, metr/centimetr). Některé přístroje nabízejí možnost zobrazení naměřených výsledků v jiných jednotkách. Jedná se pouze o doplňkovou funkci.

- Výsledky měření používejte výhradně v SI-jednotkách.
- Použití výsledků měření v jiných jednotkách než jednotkách SI je ve výhradní odpovědnosti uživatele.

UPOZORNĚNÍ!**Nekonzistentní výsledky měření**

- Než naměřené hodnoty zjištěné tímto přístrojem uložíte a budete dále používat (např. v softwaru seca nebo v informačním systému), ujistěte se, že jsou naměřené hodnoty věrohodné.
- Pokud byly naměřené hodnoty přenášeny do softwaru seca nebo do informačního systému, ujistěte se před dalším použitím, že naměřené hodnoty jsou věrohodné a že jsou přiřazeny ke správnému pacientovi.

UPOZORNĚNÍ!**Výsledky měření cizích přístrojů nejsou kompatibilní**

Bioimpedanční měření, která byla provedena pomocí přístrojů různých výrobců nejsou kompatibilní. Následná měření, kterou nejsou provedena na přístroji seca, mohou způsobit nekonsekventnost dat a chybnou interpretaci výsledků měření.

- Zajistěte, aby i následná měření byla provedena pomocí přístroje seca.

Zacházení s obalovým materiálem**VÝSTRAHA!**
Nebezpečí udušení

Obalové materiály z plastové fólie (sáčky) představují nebezpečí udušení.

- Obalový materiál skladujte nepřístupný pro děti.
- Pokud již není originální obalový materiál k dispozici, používejte výhradně plastové sáčky s bezpečnostními otvory, snížíte tak nebezpečí udušení. Používejte pokud možno recyklovatelné materiály.

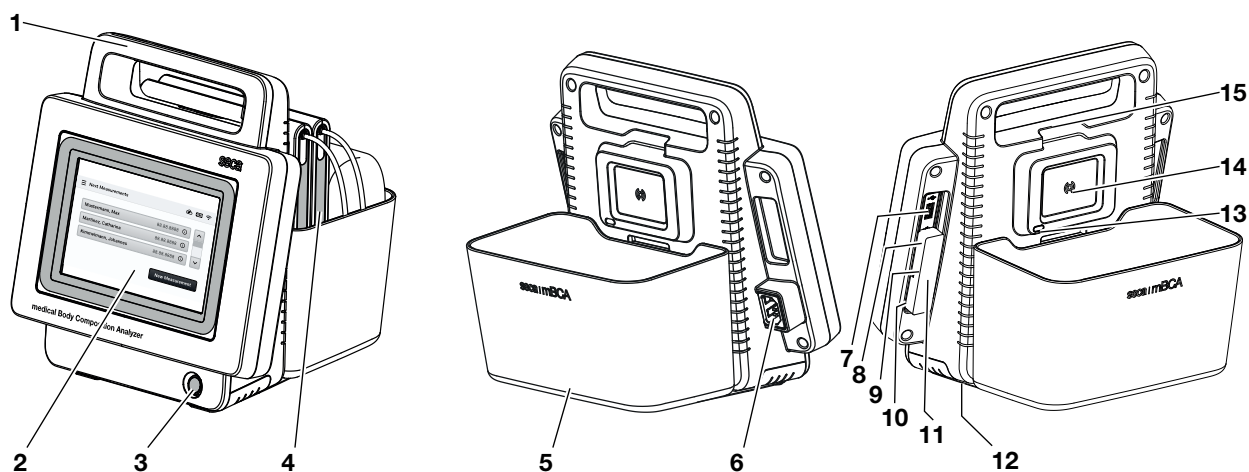
POKYN

Originální obalový materiál uchovejte pro pozdější použití (např. zaslání k údržbě).

4 PŘEHLED

- Ovládací prvky monitoru
- Ovládací prvky měřicí podložky
- Pole na displeji
- Ikony a symboly na displeji: Navigace
- Symboly na displeji: Provozní stav
- Označení

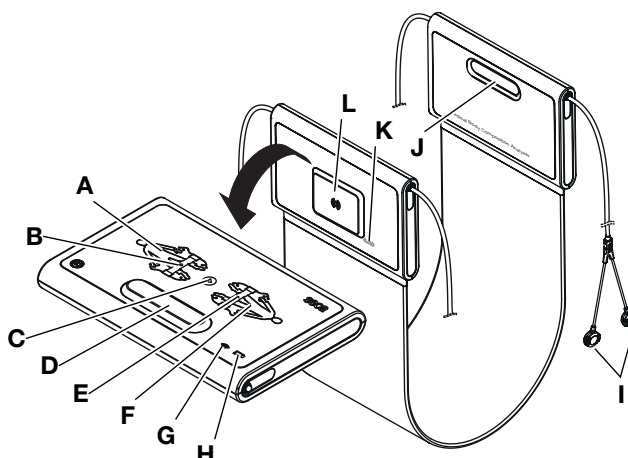
4.1 Ovládací prvky monitoru



Poz.	Obslužný prvek	Funkce
1	Držadlo pro přenášení	Přeprava přístroje
2	Dotyková obrazovka	Centrální ovládací a zobrazovací prvek
3	Tlačítko Zap/Vyp s LED	• Bílá LED: Přístroj zapnutý • Zelená LED: Přístroj v režimu Standby • LED nesvítí: Přístroj vypnutý
4	Měřicí podložka	Provedení bioimpedančního měření
5	Pouzdro	Přenášení a uložení měřicí podložky
6	Síťová zdířka	Připojení síťového kabelu
7	Rozhraní USB	• Připojení čtečky čárových kódů • Aktualizace softwaru monitoru a měřicí podložky (USB flash disk) • Export protokolů událostí (USB flash disk)
8	USB adaptér pro WLAN (pod ochrannou krytkou)	Přenos dat do softwaru seca analytics 125 při mobilním použití

Poz.	Obslužný prvek	Funkce
9	Rozhraní ISIS (pod ochrannou krytkou)	Příprava pro rozšíření systému (aktuálně bez funkce)
10	Rozhraní LAN (pod ochrannou krytkou)	Přenos dat do softwaru seca analytics 125 při stacionárním použití
11	Ochranná krytka, snímatelná	Chrání USB adaptér WLAN, rozhraní ISIS a rozhraní LAN
12	Příhrádka na akumulátor	Obsahuje lithium-iontový akumulátor, který je součástí dodávky (namontovaný a připravený k provozu)
13	Infračervené rozhraní	- Přenos dat mezi monitorem a měřicí podložkou (zálohování, pokud není k dispozici WLAN) - Aktualizace softwaru měřicí podložky (z monitoru přes USB flash disk)
14	Indukční nabíjecí rozhraní s magnetickým držákem	Nabíjení akumulátoru měřicí podložky
15	Interní adaptér WLAN	Přenos dat mezi monitorem a měřicí podložkou

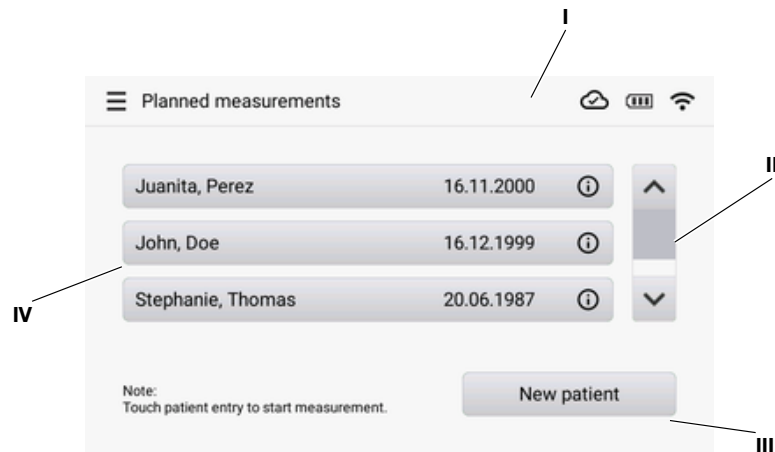
4.2 Ovládací prvky měřicí podložky



Poz.	Obslužný prvek	Funkce
A	LED diody, elektrody vlevo	- Krátce svítí zeleně, pak červeně: Autotest po zapnutí - Svítí zeleně: Autotest proběhl úspěšně, měřicí podložka je připravena k měření
B	Tlačítko s LED diodou, poloha pacienta vlevo	- Zelená LED: Poloha pacienta vlevo (továrně přednastaveno) - Zelená LED bliká: Probíhá měření - Červená LED: Chyba během měření
C	Tlačítko Start	Zapnutí a vypnutí měřicí podložky
D, J	Magnetický držák	Složení měřicí podložky pro přepravu a uložení
E	Tlačítko s LED diodou, poloha pacienta vpravo	Aktuálně bez funkce

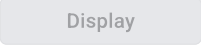
Poz.	Obslužný prvek	Funkce
F	LED diody, elektrody vpravo	Krátce svítí zeleně, pak červeně a zhasnou: Autotest po zapnutí proběhl úspěšně
G	LED, WLAN	- Zelená LED: WLAN spojení s monitorem je aktivní - LED nesvítí: WLAN spojení s monitorem není aktivní
H	LED dioda, stav nabití	- Zelená LED: Akumulátor je plně nabitý - Zelená LED bliká: Akumulátor se nabíjí - Červená LED: Akumulátor je vybitý
I	Patentový adaptér	Připojení k samolepicím elektrodám
K	Infračervené rozhraní	Přenos dat mezi monitorem a měřicí podložkou
L	Indukční nabíjecí rozhraní s magnetickým držákem	- Nabíjení akumulátoru měřicí podložky - Zavěšuje se do magnetického držáku monitoru

4.3 Pole na displeji



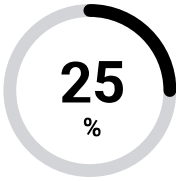
Poz.	Obslužný prvek	Funkce
I	Záhlaví	- Ikona menu ☰: Přístup k nastavení přístroje - Aktivní funkce (zde: Planned measurements) - Indikátor stavu sítě a stavu nabití akumulátoru (zde: Spojení se softwarem seca analytics 125 je aktivní, akumulátor monitoru je plně nabitý, připojení k síti pomocí WLAN) Viz také: → Symboly na displeji: Provozní stav
II	Posuvník	- U více než tří záznamů v seznamu - Pro listování použijte navigační ^ v šipky
III	Ikona	Klepněte pro provedení funkce
IV	Záznam v seznamu	Klepněte pro zobrazení detailů - Pro spuštění měření klepněte na záznam v seznamu - Pro zobrazení detailů klepněte na ⓘ

4.4 Ikony a symboly na displeji: Navigace

Symbol	Význam
	Ikona, doporučená funkce
	Ikona, alternativní funkce
	Ikona, není k dispozici
	Otevřít menu
	• Navigace dozadu/dopředu • Navigace doleva/doprava
	Navigace nahoru/dolů
	Snížení/zvýšení hodnoty
	Bod ze seznamu je vybrán/není vybrán, výběr více bodů
	Alternativa ze seznamu je vybrána/není vybrána
	Zpět na předchozí obrazovku
	Uložit nastavení/výběr
	• Ukončit funkci bez uložení • Zavřít dialogové okno
	Viditelné / neviditelné zadávání textu (např. připojení k WLAN: zadání SSID)
	• Informace pro aktuální krok obsluhy • Klepnutím zobrazíte podrobné informace (v závislosti na kontextu)
	Chybové hlášení
	Vyhledat pacienta

4.5 Symboly na displeji: Provozní stav

Symbol	Význam
	Akumulátor monitoru: • Prvky svítí nepřerušovaně: Akumulátor je nabitý • Prvky blikají: Akumulátor se nabíjí
	Akumulátor monitoru: Akumulátor je prázdný
	Připojení k síti LAN je nastaveno a aktivní
	Vyhledávání sítě WLAN

Symbol	Význam
	Připojení k síti WLAN: •  WLAN je aktivní, optimální signál •  WLAN je aktivní, slabý signál •  WLAN je aktivní, velmi slabý signál •  WLAN je deaktivována nebo není nastavena
	Spojení se softwarem: seca analytics 125 : Aktivní/neaktivní
	Stav elektrod: •  Svítí nepřerušovaně: Elektroda OK •  Elektroda není OK nebo naměřené hodnoty nejsou věrohodné •  Chyba kontaktu s pokožkou
	Probíhá měření
	Probíhá přenos dat

4.6 Označení

Označení na přístroji a na typovém štítku	
Symbol	Význam
	Jméno a adresa výrobce, datum výroby
UDI	Unique Device Identification (Identifikační číslo výrobku)
	Číslo výrobku
	Sériové číslo
ProdID	Identifikační číslo výrobku
Mat.No.	Číslo varianty
	Postupujte podle návodu k použití
	Elektronický návod k použití, je dostupný přímo v přístroji → Vyvolání návodu k použití
	Přístroj nepoužívejte u osob s kardiostimulátory nebo implantovanými defibrilátory

Označení na přístroji a na typovém štítku	
Symbol	Význam
	Elektronický lékařský přístroj, typ BF
	Přístroj s ochrannou izolací podle IEC 60601-1: Třída ochrany II
Li-ion	Lithium-iontový akumulátor
	Přístroj s funkčním uzemněním podle IEC 60601-1: Třetí žíla síťového přívodního kabelu je funkční zem
IP21	Druh ochrany podle IEC 60529 • Ochrana proti pevným cizím tělesům s průměrem přes 12,5 mm • Ochrana proti dotyku prstem • Ochrana proti kapající vodě
IP44	Druh ochrany podle IEC 60529 • Ochrana proti pevným cizím tělesům s průměrem přes 1,0 mm • Ochrana proti přístupu drátem • Ochrana proti stříkající vodě ze všech směrů
 0123	Přístroj splňuje požadavky směrnic EU 0123: Notifikovaná osoba pro oblast zdravotnických prostředků
	Zdravotnický prostředek podle nařízení (EU) 2017/745
	Přístroj splňuje požadavky USA a Kanady. Byl certifikován a testován schvalovací laboratoří (NRTL), společností TÜV SÜD Product Services GmbH.
	Přístroj splňuje požadavky směrnic Spojeného království xxxx: Notifikovaná osoba Spojeného království pro oblast zdravotnických prostředků
	Importér / zástupce ve Spojeném království: seca Ltd 40 Barn Street B5 5QB Birmingham United Kingdom
	Importér / zástupce ve Švýcarsku: seca ag (schweiz) Medizinische Waagen und Messsysteme Schönmatt Str. 2 CH-4153 REINACH
	Symbol úřadu US Federal Communications Commission FCC
FCC ID	Certifikace přístroje u úřadu US Federal Communications Commission FCC
IC ID	Poznávací značka přístroje u úřadu Industry Canada

Označení na přístroji a na typovém štítku	
Symbol	Význam
xxx-yyy V min xx-yy Hz xx A	Typový štítek na síťové zdířce: Přípustné napájecí napětí Přípustná síťová frekvence Příkon
	Indukční nabíjecí rozhraní
	Rozhraní LAN
	Rozhraní USB
	Přístroj nelikvidujte v domovním odpadu

Označení na obalu	
Symbol	Význam
	Chraňte před vlhkostí
	Šipky ukazují směrem k horní straně produktu Převážte a skladujte ve svislé poloze
	Křehké, neházejte ani nenechte upadnout
	Přípustná min. a max. teplota pro přepravu a uskladnění
	Přípustná min. a max. vlhkost vzduchu pro přepravu a uskladnění
	Přípustný min. a max. tlak vzduchu pro přepravu a uskladnění
	Obal otevřete zde
	Obalový materiál je možné zlikvidovat prostřednictvím programů recyklace

5 UVEDENÍ PŘÍSTROJE DO PROVOZU

- [Vyvolání návodu k použití](#)
- [Rozsah dodávky](#)
- [Zavěšení měřicí podložky do magnetického držáku](#)
- [Připojení čtečky čárových kódů \(volitelně\)](#)
- [Vytvoření napájení elektrickým proudem](#)
- [Nabití akumulátoru](#)
- [Nastavení sítě a přístroje](#)

5.1 Vyvolání návodu k použití

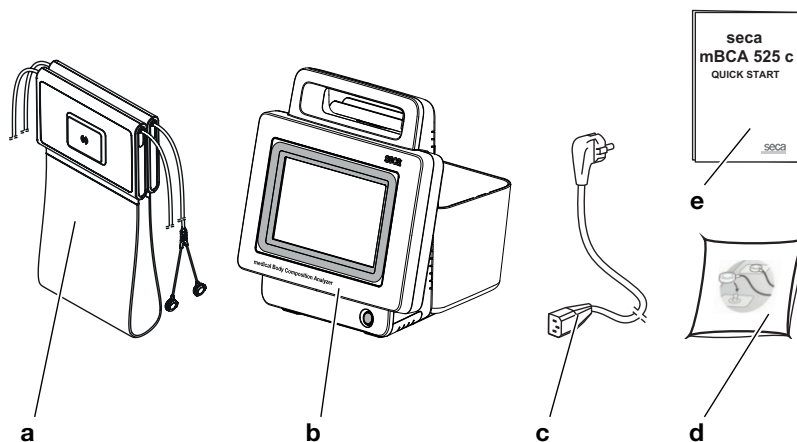
Přístroj je dodáván bez vytištěného návodu k použití. Kromě PDF verze na webových stránkách www.seca.com si návod k použití můžete otevřít přímo v přístroji.

1. Klepněte na tlačítko .
 - ⇒ Zobrazí se nabídka **Settings**.
2. Klepněte na bod nabídky **Instructions for use**.



- ⇒ Návod k použití se zobrazí v nastaveném jazyce displeje.
 - ⇒ Pokud není k dispozici návod k použití v jazyce displeje, zobrazí se anglická verze.
3. Klepnutím na jednotlivé kapitoly návodu k použití je otevřete.
 4. Klepnutím na tlačítka  nebo  pro listování v návodu k použití.
 5. Chcete-li návod k použití zavřít, klepněte na tlačítko .

5.2 Rozsah dodávky



Poz.	Komponenty	Ks.
a	Měřicí podložka s elektrodovými kabely a akumulátorem	1
b	Monitor s USB adaptérem pro WLAN (pod ochrannou krytkou) a akumulátor	1
c	Síťový kabel (specifický pro danou zemi)	1-4
d	Elektrody pro jednorázové použití, k nalepení, balení po 100 ks.	1
e	Stručný návod „Quick Start“, vytištěný	1

5.3 Zavěšení měřicí podložky do magnetického držáku

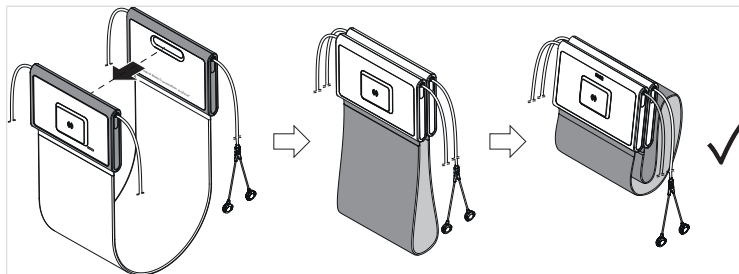
UPOZORNĚNÍ!

Chybná funkce

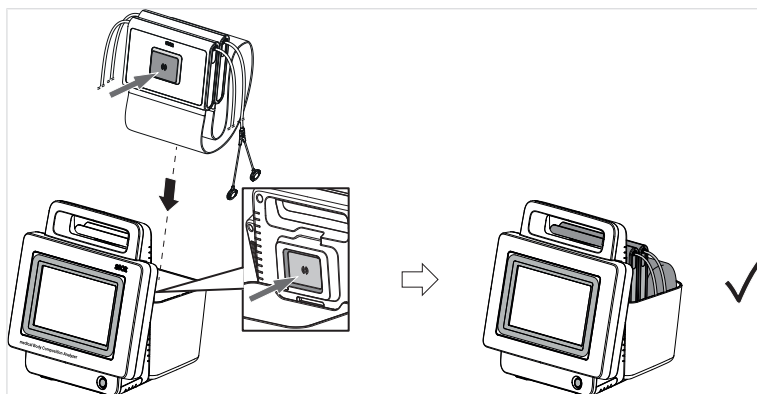
Akumulátor měřicí podložky se nabíjí výhradně prostřednictvím indukčního nabíjecího rozhraní monitoru.

- Po každém měření zavěste měřicí podložku zpět do magnetického držáku. Tím je zajištěno, že akumulátor měřicí podložky je vždy dostatečně nabitý.

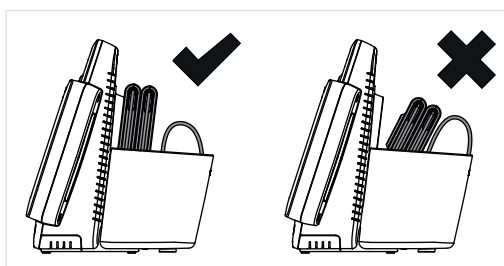
1. Složte měřicí podložku tak, jak je znázorněno na obrázku níže.



2. Zavěste měřicí podložku do magnetického držáku, jak je znázorněno na obrázku níže.



3. Ujistěte se, že měřicí podložka správně sedí v magnetickém držáku monitoru.



5.4 Připojení čtečky čárových kódů (volitelně)

Pro snímání ID pacientů lze k přístroji připojit čtečku čárových kódů.



VÝSTRAHA! Zranění

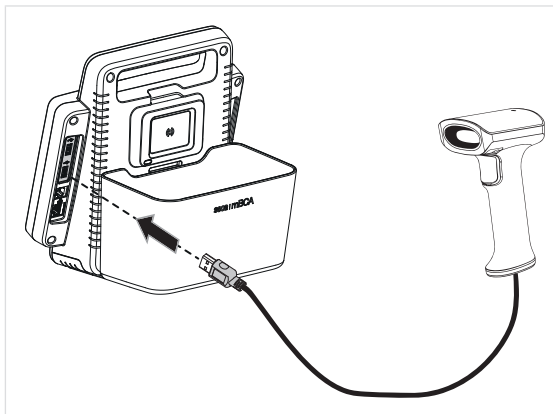
- Vedte připojovací kabel tak, aby se do něj pacienti nemohli zamotat nebo se jím uškrtit.
- Vedte připojovací kabel tak, aby o něj pacienti a uživatelé nemohli zakopnout.

POKYN

- Dodržujte maximální přípustný příkon čtečky čárových kódů.
- Používejte výhradně čtečky čárových kódů doporučené společností seca.
- Přístroj je kompatibilní se čtečkami NFC/RFID. Ohledně podrobností se obraťte na seca Service.

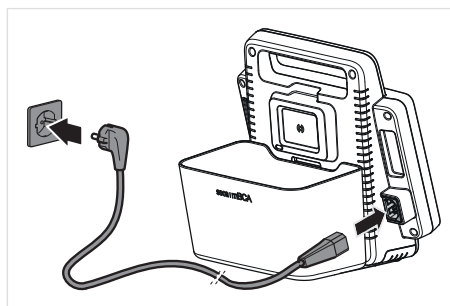
Abyste mohli připojit čtečku čárových kódů, postupujte následovně:

1. Zajistěte, aby byl přístroj odpojen od napájení.
2. Zasuňte konektor USB čtečky čárových kódů do zdířky USB přístroje.



3. Zavěste čtečku čárových kódů do vhodného držáku.
4. Spusťte napájení → [Vytvoření napájení elektrickým proudem](#).

5.5 Vytvoření napájení elektrickým proudem



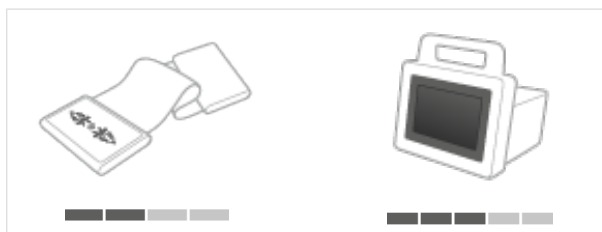
1. Připojte konektor přístroje napájecího zdroje do síťové zdířky.
2. Zapojte síťovou zástrčku do elektrické zásuvky.

5.6 Nabití akumulátoru

Než přístroj poprvé uvedete do provozu, musí být akumulátory monitoru i měřicí podložky plně nabitě.

- ✓ Měřicí podložka je správně zavěšená do magnetického držáku monitoru
→ [Zavěšení měřicí podložky do magnetického držáku](#).
- Spustíte napájení monitoru → [Vytvoření napájení elektrickým proudem](#).

- ⇒ Tlačítko  svítí bíle.
- ⇒ Spustí se nabíjení.
- ⇒ Zobrazí se aktuální stav nabití.



- ⇒ Tlačítko  bliká zeleně.

POKYN

Při prvním uvedení do provozu nechte přístroj přibližně 4 hodiny připojený k síťovému napájení. Tím je zajištěno, že akumulátory monitoru i měřicí podložky jsou plně nabitě.

5.7 Nastavení sítě a přístroje

Informace o nastavení síťového připojení a dalších možnostech konfigurace naleznete zde: → [Konfigurace](#)

6 OBSLUHA

- [Zapnutí a vypnutí přístroje](#)
- [Zobrazení dat pacienta](#)
- [Použití seznamu „Naplánovaná měření“](#)
- [Měření](#)



POZOR!

Škody na zdraví osob / chybné měření

- Před každým použitím přístroje proveďte funkční kontrolu podle popisu v příslušném oddílu tohoto návodu k použití.

6.1 Zapnutí a vypnutí přístroje

- Zapnutí přístroje
- Úspora energie
- Vypnutí přístroje

Zapnutí přístroje

- ✓ Měřicí podložka je zavěšená do magnetického držáku monitoru → [Zavěšení měřicí podložky do magnetického držáku](#).

1. Stiskněte tlačítko  monitoru.

- ⇒ Kontrolka LED tlačítka  svítí bílou barvou.
- ⇒ Zobrazí se úvodní obrazovka.
- ⇒ Přístroj se spustí. To trvá několik sekund.

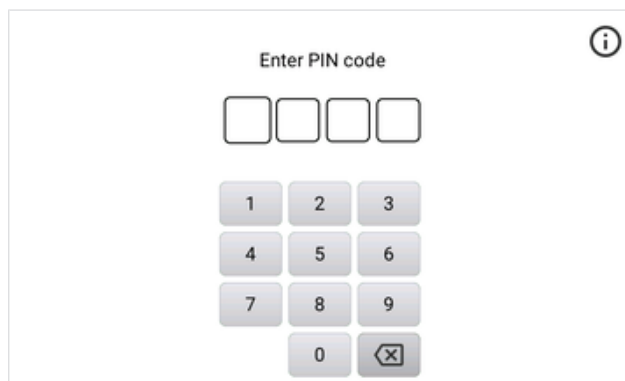
UPOZORNĚNÍ!

Přístup nepovolaných osob k datům

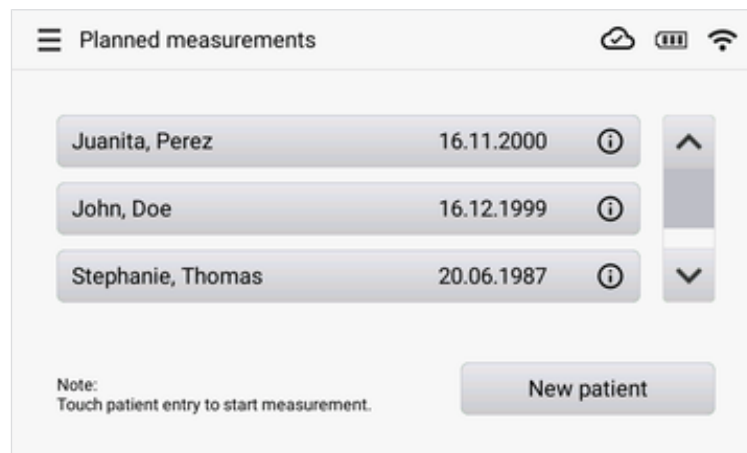
Pokud není nastaven PIN kód nebo je snadno dostupný, existuje riziko, že neoprávněné osoby získají přístup k datům pacientů nebo nastavením přístroje.

- Během prvního uvedení do provozu nastavte PIN kód.
- PIN kód sdělte pouze uživatelům, kteří jsou oprávněni přístroj ovládat nebo konfigurovat.

2. Když je přístroj nastavený, zadejte čtyřmístný PIN kód:



- ⇒ Zobrazí se hlavní obrazovka (zde: tři naplánovaná měření):



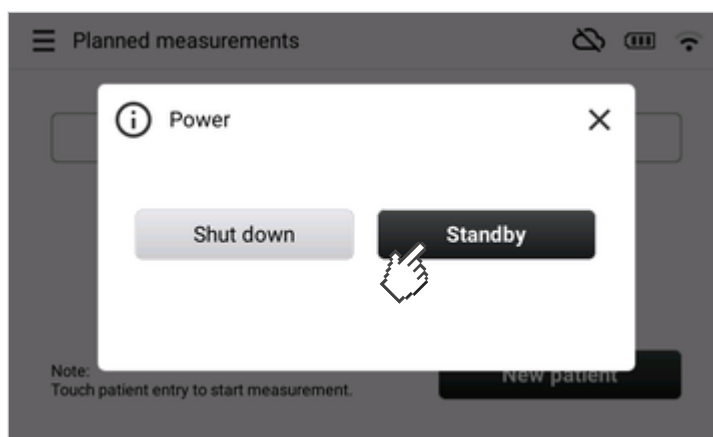
3. Pokračujte následovně:

- Zobrazení dat pacienta → [Zobrazení dat pacienta](#)
- Měření bioimpedance → [Měření](#)

Úspora energie

Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, přepne se po přednastavené době automaticky do pohotovostního režimu. → [Nastavení časovače pohotovostního režimu Standby](#). Chcete-li přístroj okamžitě přepnout do pohotovostního režimu, postupujte následovně:

1. Podržte stisknuté tlačítko monitoru , dokud se nezobrazí dialogové okno **Power**.



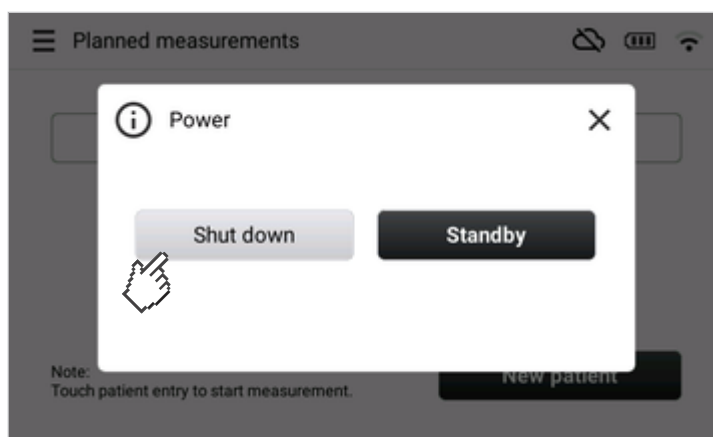
2. Klepněte na tlačítko **Standby**.

⇒ Obrazovka zhasne.

⇒ Chcete-li obrazovku znovu zapnout, stiskněte krátce tlačítko  na monitoru.

Vypnutí přístroje

1. Klepněte na tlačítko  na monitoru.
⇒ Zobrazí se dialogové **Power**:



2. Klepněte na tlačítko **Shut down**.

⇒ Provoz s akumulátorem: Přístroj se vypne.

⇒ Provoz se síťovým napájením: Akumulátory přístroje (monitoru a měřicí podložky) se nabíjejí. Po dokončení nabíjení se přístroj vypne.

POKYN

Po každém mobilním použití (s akumulátorem) znovu připojte přístroj k síti, aby se akumulátory znovu nabily.

6.2 Zobrazení dat pacienta

- [Vyhledání dat pacienta](#)
- [Naskenování ID pacienta](#)
- [Založení dat pacienta](#)

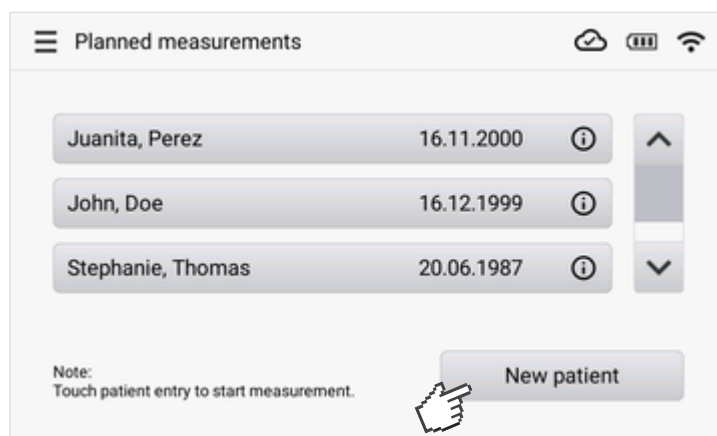
Pro bioimpedančním měření je nejprve nutné zobrazit data pacienta. Výsledky měření se přiřadí k datům pacienta a budou odeslány k vyhodnocení do softwaru **seca analytics 125**.

Použijte níže popsané způsoby, jak zobrazit data pacienta.

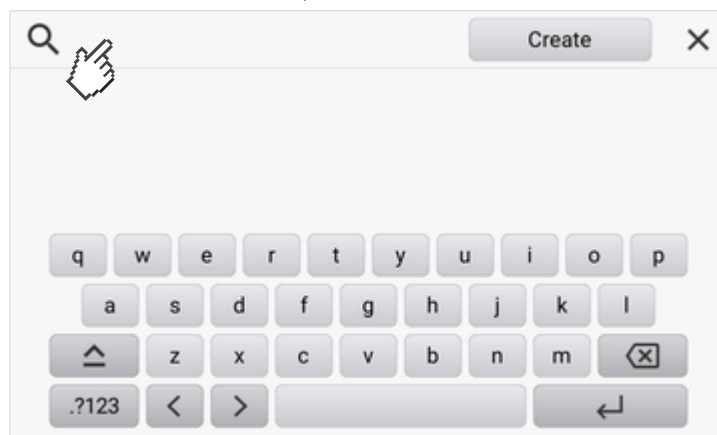
Vyhledání dat pacienta Data pacienta může vyhledat ručně v softwaru **seca analytics 125** tak, že do přístroje zadáte jméno pacienta.

- ✓ Spojení se softwarem **seca analytics 125** je aktivní
- ✓ Zobrazí se hlavní obrazovka

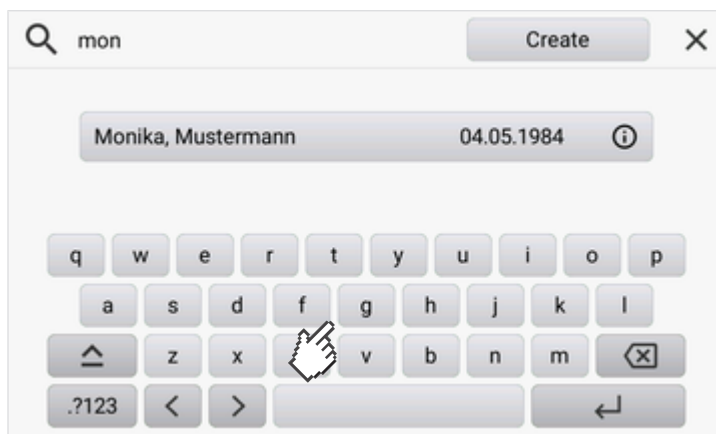
1. Klepněte na tlačítko **New patient**.



2. Klepněte na zadávací pole .



- ⇒ Zobrazí se klávesnice na obrazovce
3. Začněte zadávat údaje.



⇒ Vyhledávání dat pacienta se spustí automaticky.

⇒ Pokud zadávání ukončíte nebo přerušíte na více než tři sekundy, zobrazí se nalezené záznamy.

POKYN

Při více než třech výsledcích se zobrazí ikona s počtem nalezených záznamů. Klepněte na tlačítko pro zobrazení seznamu nalezených výsledků (jména a data narození, max. 20 záznamů).

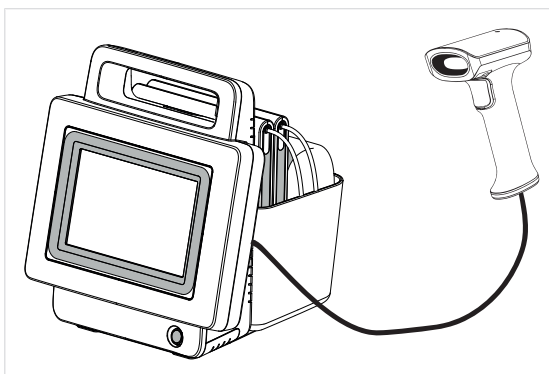
4. Vyberte požadovaný záznam.
5. Provedte bioimpedanční měření pomocí → [Měření](#).

Naskenování ID pacienta

Pokud k identifikaci pacienta používáte čárové kódy nebo RFID tagy, můžete je naskenovat do přístroje a otevřít tak data pacienta v softwaru **seca analytics 125**.

- ✓ Spojení se softwarem **seca analytics 125** je aktivní
- ✓ Čtečka čárových kódů nebo RFID tagů je připojena k přístroji
- ✓ Zobrazí se hlavní obrazovka

1. Naskenujte čárový kód nebo RFID tag pacienta.



⇒ Zobrazí se data pacienta.

2. Klepněte na tlačítko **Measure now**.
3. Proveďte bioimpedanční měření pomocí → [Měření](#).

Založení dat pacienta

Pokud v softwaru **seca analytics 125** ještě nejsou žádná data pacienta, můžete je založit přímo v přístroji. Data pacienta se společně s výsledky měření přenesou do softwaru **seca analytics 125** a také se tam uloží.

- ✓ Zobrazí se hlavní obrazovka
- ✓ Data pacienta jsou známá

UPOZORNĚNÍ!

Nekonzistentní výsledky měření

Vícenásobně založená data pacienta mohou vést k nesprávnému přiřazení výsledků měření a zkreslit vyhodnocení.

- Použijte vyhledávací funkci popsanou v tomto návodu k použití k zobrazení dat pacienta ze softwaru **seca analytics 125**.
- Data pacienta zakládáte v přístroji pouze v případě, že jste si jisti, tato data v softwaru **seca analytics 125** ještě nejsou uložena.

1. Klepněte na tlačítko **New patient**.

2. Klepněte na tlačítko **Create**:

A screenshot of a mobile application interface. At the top right, there is a 'Create' button with a close icon (X) to its right. Below this, a virtual keyboard is displayed with letters, numbers, and symbols. A hand icon is pointing at the 'Create' button.

3. Postupně zadejte příjmení, jméno a datum narození pacienta (zde: Příjmení):

A screenshot of a mobile application interface titled 'Enter surname'. It features a text input field containing the text 'Doe'. To the right of the input field is a confirmation button with a right-pointing arrow. Below the input field is a virtual keyboard. A hand icon is pointing at the confirmation button.

4. Zadáni vždy potvrďte tlačítkem >.
5. Zadejte pohlaví a etnickou příslušnost pacienta.

POKYN

Bioimpedanční analýzy vycházejí ze srovnání s referenčními populacemi. Pro smysluplnou analýzu jsou údaje o pohlaví a etnické příslušnosti nezbytné. Zadejte pohlaví a etnickou příslušnost vždy ve shodě s vaším pacientem.

⇒ Zadaná data pacienta se zobrazí:

A screenshot of a mobile application interface titled 'New patient'. It displays a form with the following fields: 'First name' (John), 'Surname' (Doe), 'Date of birth' (10.09.1990), 'Gender' (Male), and 'Ethnicity' (Caucasian). At the bottom, there are two buttons: 'Add to list' and 'Measure now'. A hand icon is pointing at the 'Measure now' button.

6. Klepněte na tlačítko **Measure now**.
7. Provedte bioimpedanční měření pomocí → [Měření](#).

6.3 Použití seznamu „Naplánovaná měření“

- Vytvoření seznamu „Plánovaná měření“ v přístroji
- Úpravy seznamu „Plánovaná měření“ v softwaru **seca analytics 125**
- Otevření dat pacienta ze seznamu „Plánovaná měření“
- Odstranění dat pacienta ze seznamu „Plánovaná měření“

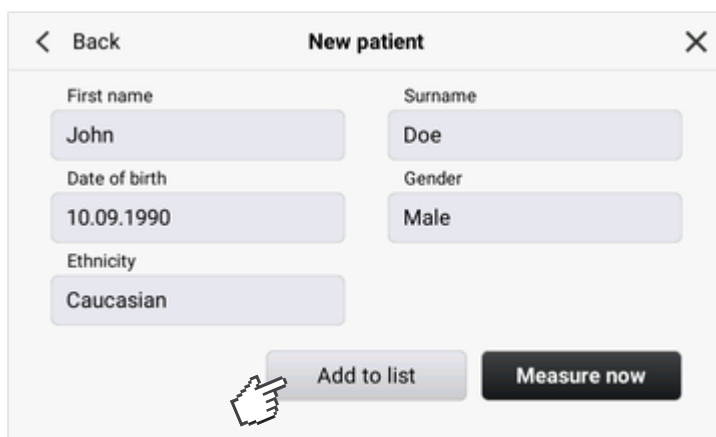
Pomocí seznamu **Planned measurements** si můžete naplánovat měření až pro 30 pacientů. Seznam můžete vytvořit ručně v přístroji nebo v softwaru **seca analytics 125**.

Seznam **Planned measurements** zůstává dostupný i při přechodném přerušení spojení se softwarem **seca analytics 125**. To nastává například, pokud provádíte měření mimo dosah své sítě WLAN.

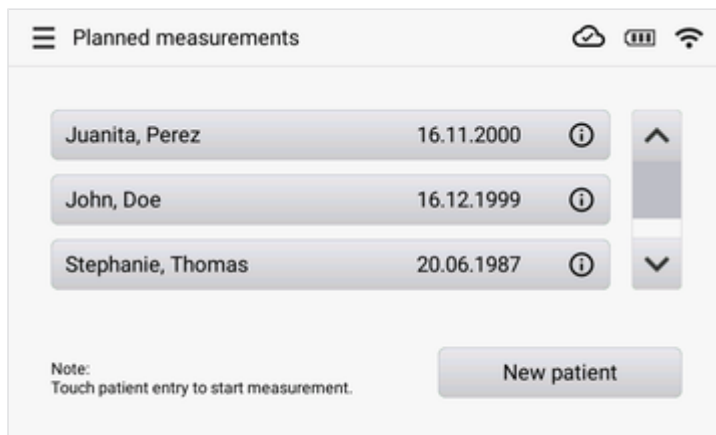
Vytvoření seznamu „Plánovaná měření“ v přístroji

Seznam **Planned measurements** můžete vytvořit přímo v přístroji. Postupujte přitom takto:

- ✓ Přístroj je zapnutý a online
 - ✓ Spojení se softwarem **seca analytics 125** je aktivní
1. Vyvolejte data pacienta, jak je popsáno v oddíle → [Zobrazení dat pacienta](#).
⇒ Zobrazí se data pacienta:



2. Klepněte na tlačítko **Add to list**.
⇒ Záznam se zobrazí v seznamu **Planned measurements**.



3. Postup opakujte pro všechny pacienty, pro které plánujete měření.

Úpravy seznamu „Plánovaná měření“ v softwaru seca analytics 125

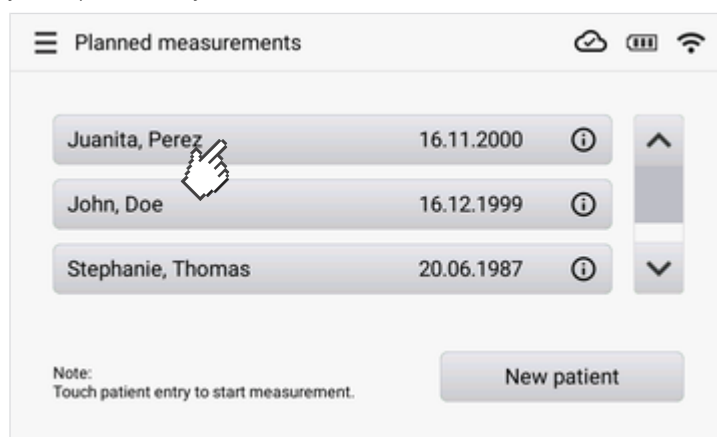
Seznam **Planned measurements** můžete zobrazit a upravit v softwaru **seca analytics 125**. Software **seca analytics 125** v tomto případě pracuje přímo se seznamem v přístroji.

- ✓ Přístroj je zapnutý a online
 - ✓ Spojení se softwarem **seca analytics 125** je aktivní
1. Zobrazte přístroj v softwaru **seca analytics 125** způsobem, který je popsán v návodu k použití softwaru.
 2. Upravte seznam **Planned measurements** v přístroji, jak je popsáno v návodu k použití softwaru.
- ⇒ Změny se zobrazí jak v softwaru, tak v přístroji.

Otevření dat pacienta ze seznamu „Plánovaná měření“

Pro otevření dat pacienta v seznamu **Planned measurements** postupujte takto:

1. Klepejte na tlačítko  nebo , dokud se nezobrazí požadovaná data pacienta:
2. Vyberte požadovaný záznam.



POKYN

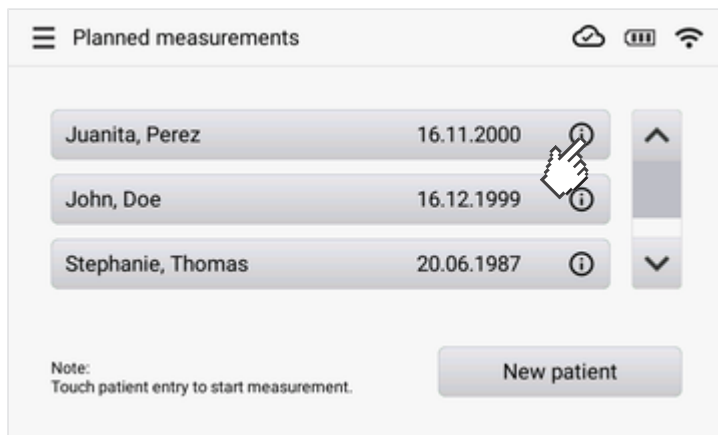
Chcete-li zobrazit podrobnosti k datovému záznamu, klepněte u příslušného záznamu na ikonu .

3. Proveďte bioimpedanční měření pomocí → [Měření](#).

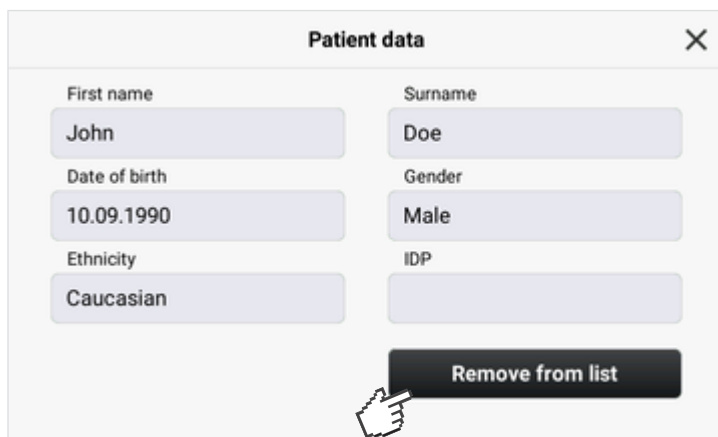
Odstranění dat pacienta ze seznamu „Plánovaná měření“

Pro odstranění dat pacienta ze seznamu **Planned measurements** postupujte takto:

1. Klepejte na tlačítko  nebo , dokud se nezobrazí požadovaná data pacienta:
2. Klepněte v požadovaném záznamu na ikonu .



3. Zobrazí se detaily záznamu.



4. Klepněte na tlačítko **Remove from list**.

⇒ Záznam se již nezobrazí.

POKYN

Data pacienta se smažou jen z přístroje, v softwaru **seca analytics 125** je možné je kdykoliv znovu otevřít.

6.4 Měření

- Připojení měřicí podložky (měření celého těla)
- Připojení měřicí podložky (měření pravé poloviny těla)
- Provedení měření
- Doplnění hmotnosti, tělesné výšky, obvodu pasu (volitelná možnost)
- Ukončení měření
- Zobrazení vyhodnocení bioimpedančního měření

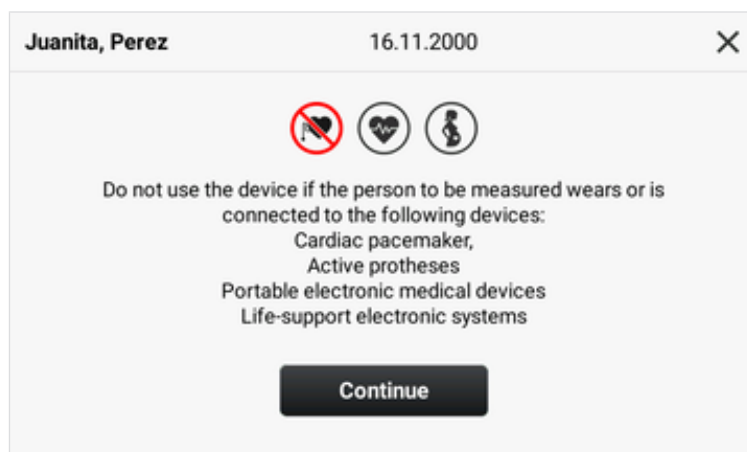


VÝSTRAHA!

Ohrožení pacienta, chybná funkce, poškození přístroje

- Umístěte přístroj tak, aby nemohl spadnout na pacienta.
- Vedte kabel měřicího příslušenství tak, aby se do něj pacienti nemohli zamotat nebo se jím uškrtit.
- Přístroj **nemá** funkci alarmu. Nikdy nenechávejte pacienta během měření bez dohledu.
- Při každém měření připojujte k přístroji jen jednoho pacienta.

Když jste vybrali jednoho pacienta (→ [Zobrazení dat pacienta](#), → [Použití seznamu „Naplánovaná měření“](#)), zobrazí se bezpečnostní dotaz na kontraindikace.



1. Prověřte, zda se jedna nebo více kontraindikací netýká vašeho pacienta.
 - ⇒ Pokračovat můžete následujícími možnostmi:
 - Pacient nemá žádné z uvedených kontraindikací: Klepněte na tlačítko **Continue**
 - Pacient má minimálně jednu z uvedených kontraindikací: Klepněte na tlačítko **X** a měření přerušte

Připojení měřicí podložky (měření celého těla)

Můžete provádět bioimpedanční měření 8bodovou metodou (měření celého těla). Postupujte podle následujícího popisu:

- ✓ Data pacienta jsou zobrazena → [Zobrazení dat pacienta](#)
- ✓ Pacient nemá žádnou kontraindikaci

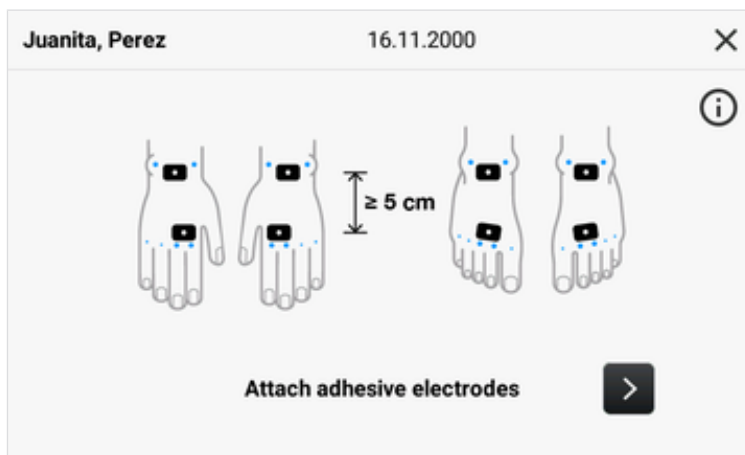
POKYN

Přístroj vás provede procesem. Dodržujte příslušné pokyny na monitoru. Po klepnutí na ikonu ⓘ se zobrazí dodatečné informace.

1. Umístěte pacienta tak, aby jeho hlava byla na vaší levé straně.



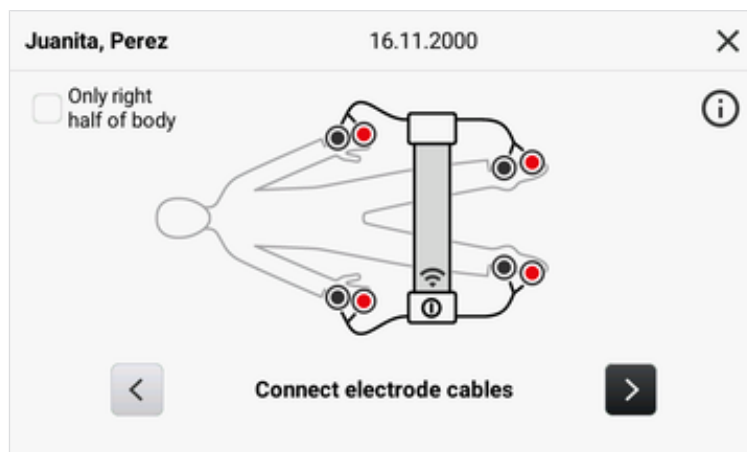
2. Na ruce a nohy pacienta připevněte vždy dvě samolepící elektrody.



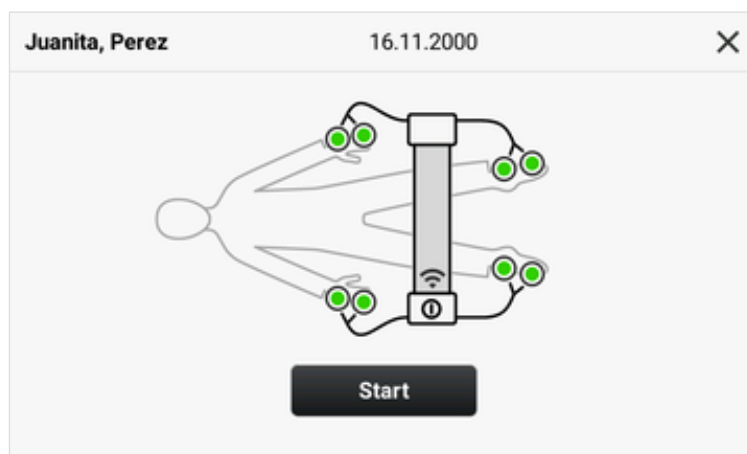
POKYN

Lepicí elektrody musí být umístěny ve vzdálenosti přibližně 5 cm od sebe. Pokud to není možné, například u dětí, mohou být distální samolepící elektrody připevněny na dlaně a chodidla.

3. Položte měřicí podložku na kolena pacienta:
 - ▶ strana s popisky směrem nahoru
 - ▶ klávesnice směrem k vám
4. Zajistěte, aby zaškrťovací pole **Only right half of body** nebylo zaškrtnuté.



5. Připojte měřicí podložku k elektrodám:
 - ▶ Připojte patentový adaptér na elektrody (černý: proximální; červený: distální)
 - ▶ Položte elektrodové kabely bez křížení
 - ▶ Elektrodové kabely nepokládejte přes pacienta ani pod něj
6. Požádejte pacienta, aby během měření dodržoval následující:
 - ▶ Před měřením ležet přibližně 10 minut
 - ▶ Rozpažit ruce a nohy od těla
 - ▶ Ležet klidně
 - ▶ Nedotýkat se kovových částí lůžka
7. Klepněte na tlačítko ➤.
 - ⇒ Přístroj provede test elektrod.
8. Vyčkejte dokončení testu elektrod.



9. Ujistěte se, že je měřicí podložka připojená k monitoru.
 - ⇒ Zobrazí se ikona WLAN , viz graf.
10. Spusťte měření → [Provedení měření](#).

Připojení měřicí podložky (měření pravé poloviny těla)

Můžete provádět bioimpedanční měření 4bodovou metodou (měření pravé poloviny těla). Postupujte podle následujícího popisu:

- ✓ Datový záznam pacienta je zobrazený → [Zobrazení dat pacienta](#)
- ✓ Pacient nemá žádné z uvedených kontraindikací

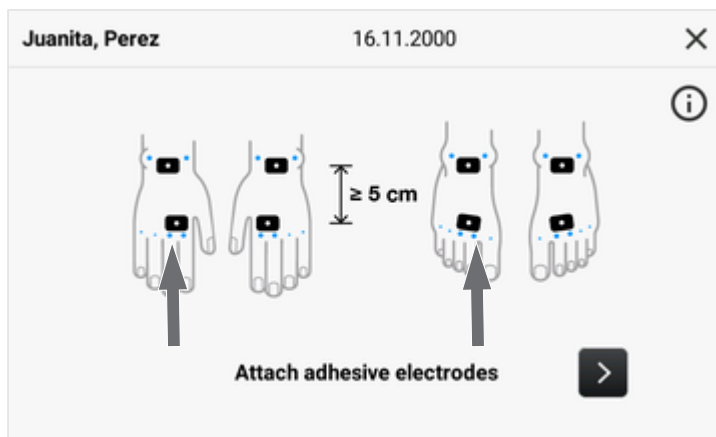
POKYN

Přístroj vás provede procesem. Dodržujte příslušné pokyny na monitoru. Po klepnutí na ikonu ⓘ se zobrazí dodatečné informace.

1. Umístěte pacienta tak, aby jeho hlava byla na vaší levé straně.



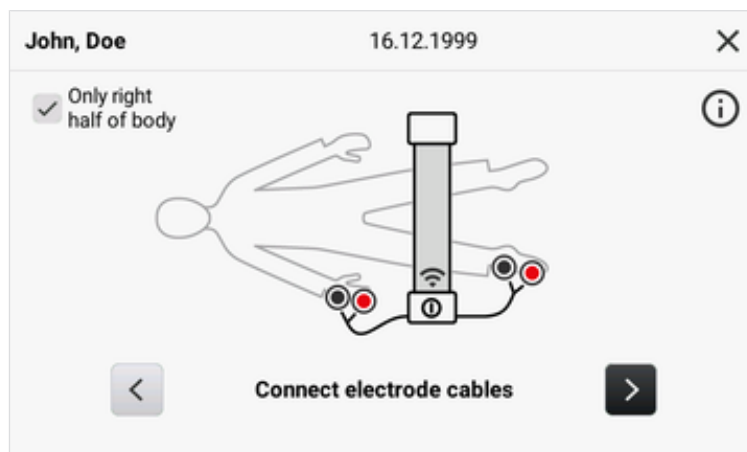
2. Na pravou ruku a pravou nohu pacienta připevněte vždy dvě samolepicí elektrody.



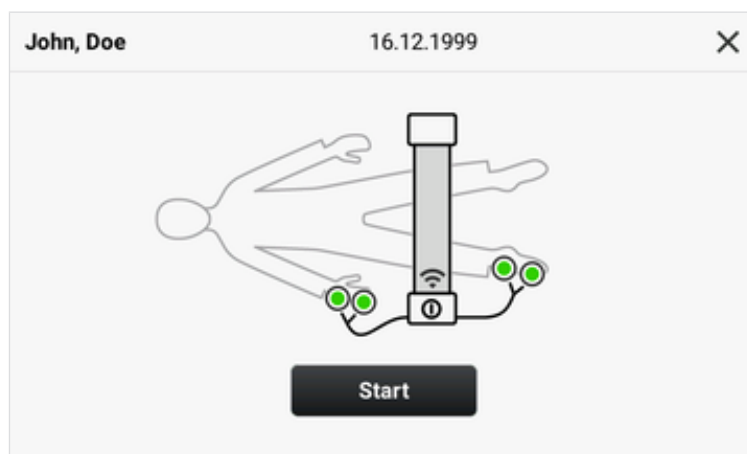
POKYN

Lepicí elektrody musí být umístěny ve vzdálenosti přibližně 5 cm od sebe. Pokud to není možné, například u dětí, mohou být distální samolepicí elektrody připevněny na dlaně a chodidla.

3. Položte měřicí podložku na kolena pacienta:
 - strana s popisky směrem nahoru
 - klávesnice směrem k vám
4. Zajistěte, aby zaškrťovací pole **Only right half of body** bylo zaškrtnuté.



5. Připojte měřicí podložku k elektrodám:
 - ▶ Připojte patentový adaptér na elektrody (černý: proximální; červený: distální)
 - ▶ Položte elektrodové kabely bez křížení
 - ▶ Elektrodové kabely nepokládejte přes pacienta ani pod něj
6. Požádejte pacienta, aby během měření dodržoval následující:
 - ▶ Před měřením ležet přibližně 10 minut
 - ▶ Rozpažit ruce a nohy od těla
 - ▶ Ležet klidně
 - ▶ Nedotýkat se kovových částí lůžka
7. Klepněte na tlačítko ➤.
 - ⇒ Přístroj provede test elektrod.
8. Vyčkejte dokončení testu elektrod.

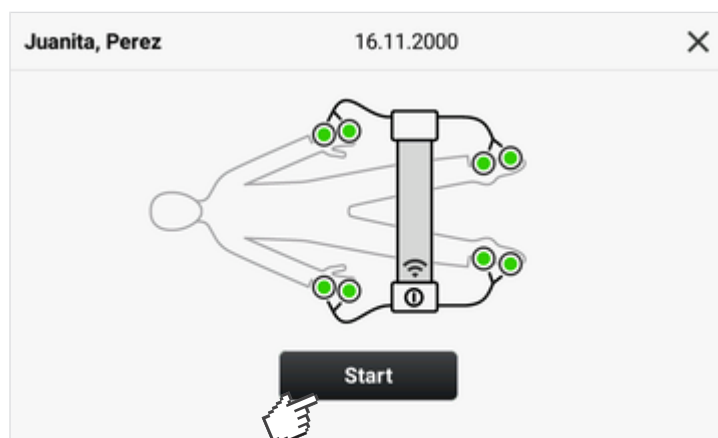


9. Ujistěte se, že je měřicí podložka připojená k monitoru.
 - ⇒ Zobrazí se ikona WLAN , viz graf.
10. Spustte měření → [Provedení měření](#).

Provedení měření

- ✓ Měřicí podložka je připojená
- ✓ Automatický text elektrod proběhl úspěšně

1. Klepněte na tlačítko **Start** (zde: 8bodová metoda měření).



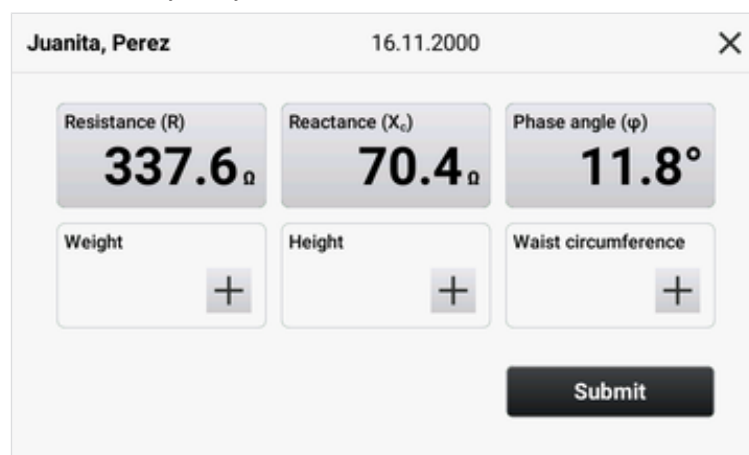
⇒ Měření se spustí.

⇒ Zobrazí se postup měření.



2. Vyčkejte dokončení měření.

⇒ Zobrazí se výsledky měření:



⇒ Pokračovat můžete následujícími možnostmi:

- → [Doplnění hmotnosti, tělesné výšky, obvodu pasu \(volitelná možnost\)](#)
- Uložení měření do softwaru **seca analytics 125**: Stiskněte tlačítko **Submit**

3. Pokud je na zařízení nastaveno, zadejte své uživatelské ID (závisí na konfiguraci).

POKYN

Zařízení provádí při každém bioimpedančním měření kontrolu kvality. Pokud bioimpedanční měření nesplňuje požadavky na kvalitu, zobrazí se to na monitoru. Další informace naleznete zde: → [Kontrola věrohodnosti](#).

Doplnění hmotnosti, tělesné výšky, obvodu pasu (volitelná možnost)

Před odesláním výsledků bioimpedančního měření do softwaru **seca analytics 125** můžete doplnit **Weight**, **Height** a **Waist circumference** pacienta.

- ✓ Bioimpedanční měření proběhlo úspěšně
- ✓ Zobrazí se výsledky měření

POKYN

Zadání přímo do přístroje je volitelné. Data můžete do softwaru **seca analytics 125** doplnit později.

1. Klepněte na požadovaný parametr (zde: **Weight**).

⇒ Zobrazí se numerická klávesnice.

2. Zadejte hmotnost.
3. Klepněte na tlačítko ✓.
- ⇒ Hodnota se převezme.
4. Postup opakujte pro parametry **Height** a **Waist circumference**.

Juanita, Perez
16.11.2000

Resistance (R)
337.6 Ω

Reactance (X_c)
70.4 Ω

Phase angle (φ)
11.8°

Weight
65 kg

Height
170 cm

Waist circumference
80 cm

Submit

5. Klepněte na tlačítko **Submit**.

⇒ Výsledky měření a doplněné parametry se přenesou do softwaru **seca analytics 125**.

Ukončení měření

✓ Pro aktuálního pacienta není naplánováno opakované měření

1. Sejměte elektrodový kabel z elektrod.
2. Zavěste měřicí podložku do magnetického držáku přístroje.
3. Opatrně uvolněte elektrody z pokožky pacienta.
4. Elektrody zlikvidujte → [Likvidace spotřebního materiálu](#).

Zobrazení vyhodnocení bioimpedančního měření

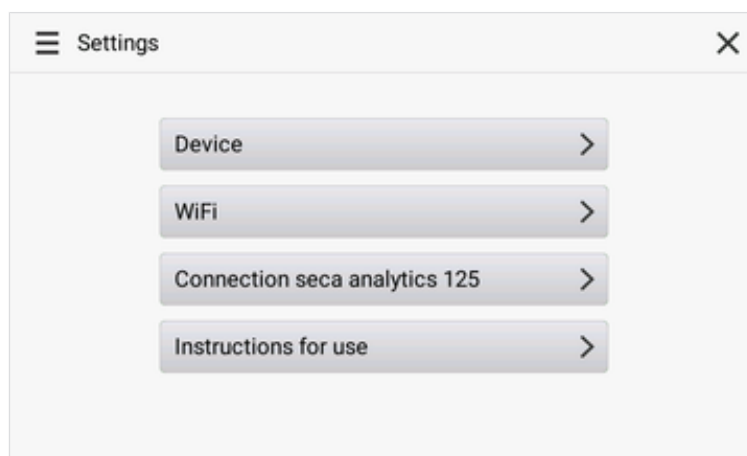
Ke znázornění výsledků a vyhodnocení bioimpedančních měření je nezbytný software **seca analytics 125** → [Kompatibilní produkty seca](#).

7 KONFIGURACE

- [Vyvolání/opuštění nabídky](#)
- [Nastavení připojení k síti](#)
- [Nastavení přístroje](#)

7.1 Vyvolání/opuštění nabídky

1. Klepněte na tlačítko .
- ⇒ Zobrazí se nabídka **Settings**:



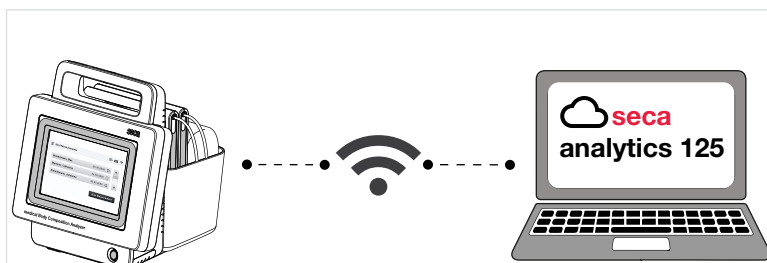
2. Chcete-li nabídku opustit, klepněte na tlačítko .
- ⇒ Zobrazí se hlavní obrazovka.

7.2 Nastavení připojení k síti

- [Správa připojení WLAN](#)
- [Nastavení připojení LAN](#)
- [Nastavení spojení se softwarem seca analytics 125](#)
- [Změna nastavení pracovního postupu](#)

Správa připojení WLAN

Nastavení připojení WLAN



Pro mobilní použití může přístroj připojit do sítě WLAN nebo k mobilnímu hotspotu WLAN.

Abyste mohli funkce přístroje využít v plném rozsahu, musí se tento následně připojit k softwaru **seca analytics 125** → [Nastavení spojení se softwarem seca analytics 125](#).

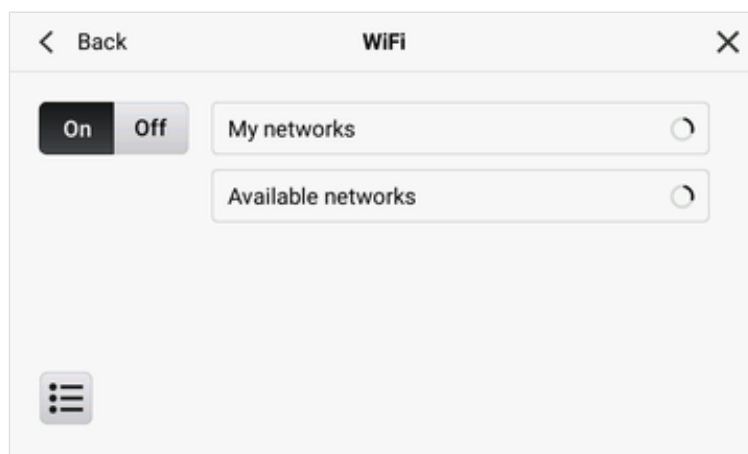
- ✓ Jsou k dispozici přístupové údaje k WLAN
- ✓ Přístroj je odpojený od již nastavených sítí WLAN → [Odpojení od sítě WLAN](#)
- ✓ Měřicí podložka je zavěšená do magnetického držáku monitoru

UPOZORNĚNÍ!

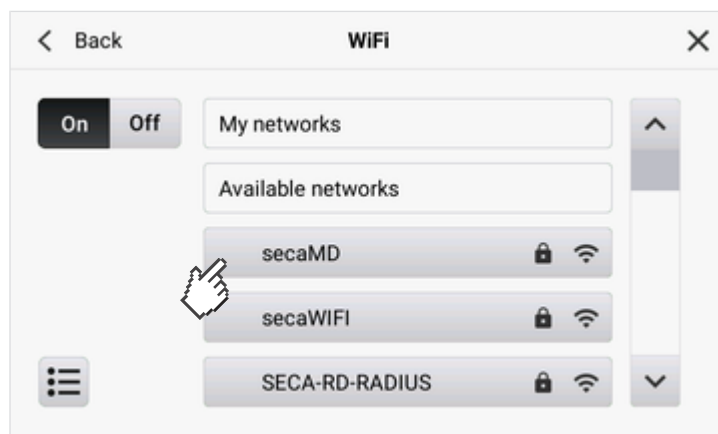
Ztráta dat, přístup nepovolaných osob k datům

- Řiďte se pokyny k IT bezpečnosti v našem dokumentu „Cyber Security“. Dokument je k dispozici ke stažení v sekci podpory na adrese www.seca.com.

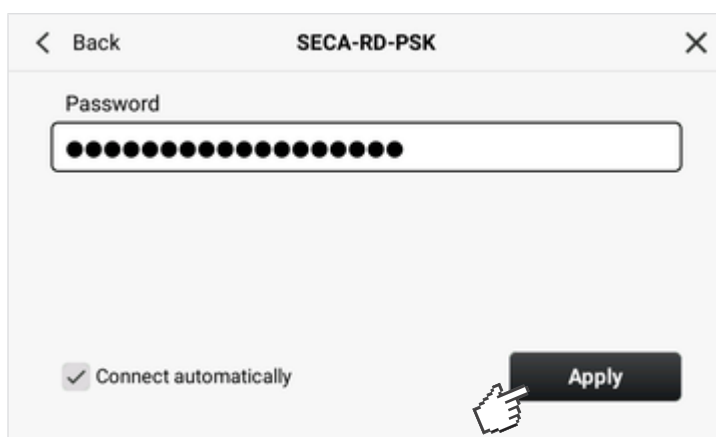
1. Klepněte na tlačítko .
2. Klepněte na bod nabídky **WiFi**.
 - ⇒ Funkce WLAN je továrně aktivována.
 - ⇒ Přístroj začne automaticky vyhledávat sítě WLAN.



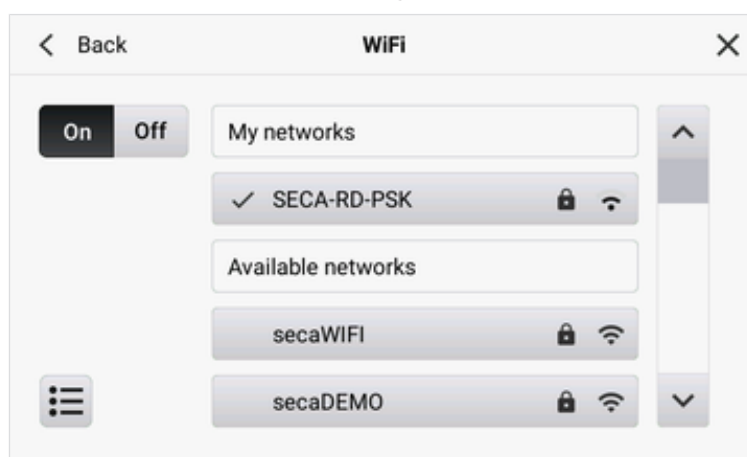
⇒ Nalezené sítě WLAN se zobrazí v seznamu **Available networks**.



3. Klepněte na požadovaný záznam v seznamu **Available networks**.
4. Zadejte přístupové údaje:
 - Síť s šifrováním PSK: Zadejte klíč sítě
 - Síť s šifrováním EAP-PEAP: Zadejte uživatelské jméno a heslo



5. Klepněte na tlačítko **Connect**.
⇒ Síť WLAN se zobrazí v seznamu **My networks**.

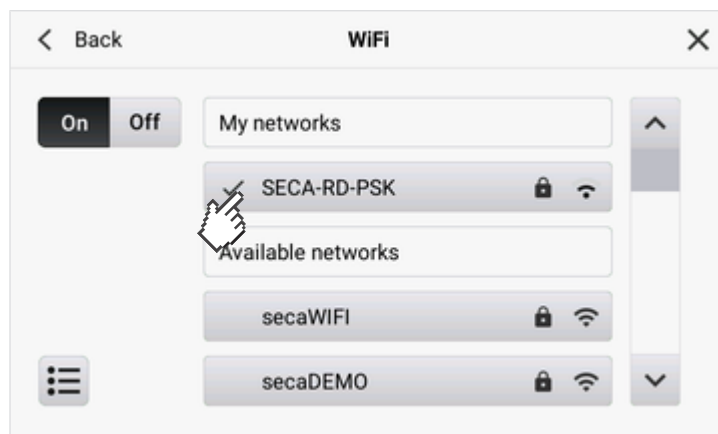


6. Pokud chcete, připojte přístroj k dalším sítím ze seznamu **Available networks**.
⇒ Tyto sítě WLAN se také doplní do seznamu **My networks**.
⇒ Přístroj se v závislosti na síle signálu automaticky připojí k jedné ze sítí WLAN zobrazených v seznamu **My networks**.
7. Funkci WLAN můžete deaktivovat pomocí tlačítka **Off**.
⇒ Funkce WLAN je deaktivována.
⇒ Seznam **My networks** zůstane zachován.
⇒ Funkci WLAN lze znovu aktivovat tlačítkem **On**.

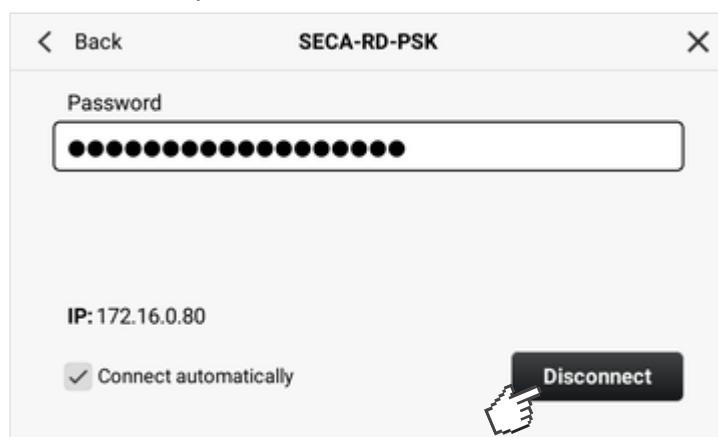
Odpojení od sítě WLAN

Pokud se chcete připojit k jiné síti WLAN ze seznamu **My networks** nebo pokud chcete do seznamu přidat další síť WLAN, musíte přerušit stávající připojení k síti WLAN.

1. Klepněte na tlačítko **≡**.
2. Klepněte na bod nabídky **WiFi**.
⇒ Zobrazí se aktuálně připojená síť.
3. Klepněte na aktivní síť v seznamu **My networks**.

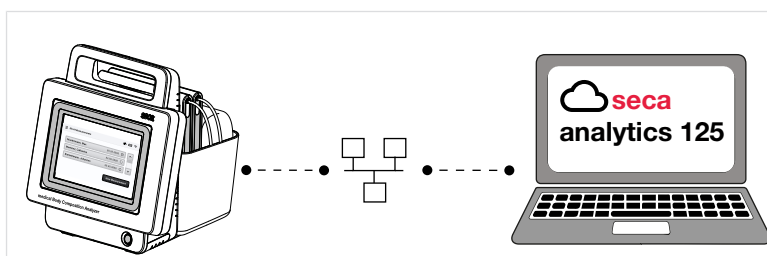


⇒ Zobrazí se detaily sítě:



4. Klepněte na tlačítko **Disconnect**.
 - ⇒ Proběhne odpojení od sítě.
 - ⇒ Sít zůstane na seznamu **My networks** a ikona ✓ se přestane zobrazovat.
5. Pro opětovné připojení přístroje k síti klepněte na příslušný záznam v seznamu **My networks**.

Nastavení připojení LAN



Pro stacionární použití, například v konkrétní ošetrovně ve vaší ordinaci, můžete přístroj připojit k síti LAN.

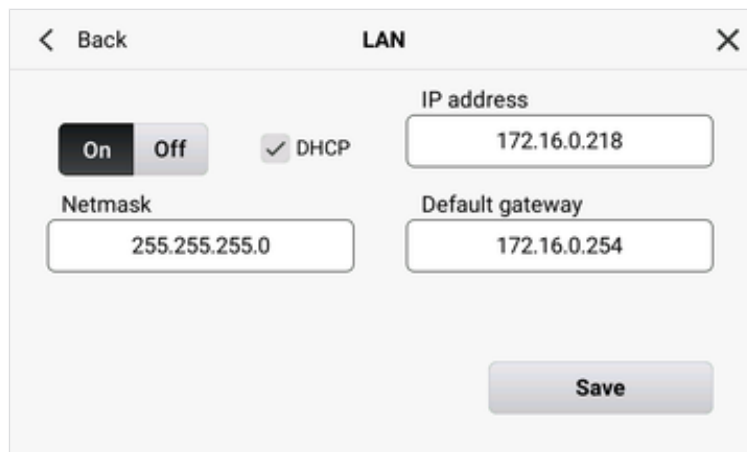
Abyste mohli funkce přístroje využít v plném rozsahu, musí se tento následně připojit k softwaru **seca analytics 125** → [Nastavení spojení se softwarem seca analytics 125](#).

- ✓ Ochranná krytka na zadní straně přístroje je sundaná (k tomu lze použít například malý plochý šroubovák)
- ✓ LAN kabel přístroje je zapojený do síťové přípojky
- ✓ Pro statické připojení k síti (ruční nastavení): Jsou k dispozici data sítě

UPOZORNĚNÍ!**Ztráta dat, přístup nepovolaných osob k datům**

- Řiďte se pokyny k IT bezpečnosti v našem dokumentu „Cyber Security“. Dokument je k dispozici ke stažení v sekci podpory na adrese www.seca.com.

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device** > **LAN**.



- ⇒ Funkce LAN je továrně aktivována.
- ⇒ Zaškrťovací pole **DHCP** je zaškrtnuto z výroby.
- ⇒ Připojení LAN se nastaví automaticky.

POKYN

Chcete-li nastavit statické připojení k síti, zrušte zaškrtnutí pole **DHCP**. Připojení nastavte v souladu s naším dokumentem „Cyber Security“ a s předpisy své instituce.

3. Klepněte na tlačítko **Save**.
 - ⇒ Změna je uložena.
4. Spojení LAN můžete deaktivovat pomocí tlačítka **Off**.
 - ⇒ Když je **DHCP** aktivován: Data sítě se zahodí.
 - ⇒ Když je **DHCP** deaktivován: Data sítě zůstanou zachována.

Nastavení spojení se softwarem seca analytics 125



Když je přístroj spojen se softwarem **seca analytics 125**, jsou v softwaru **seca analytics 125** dostupné tyto funkce:

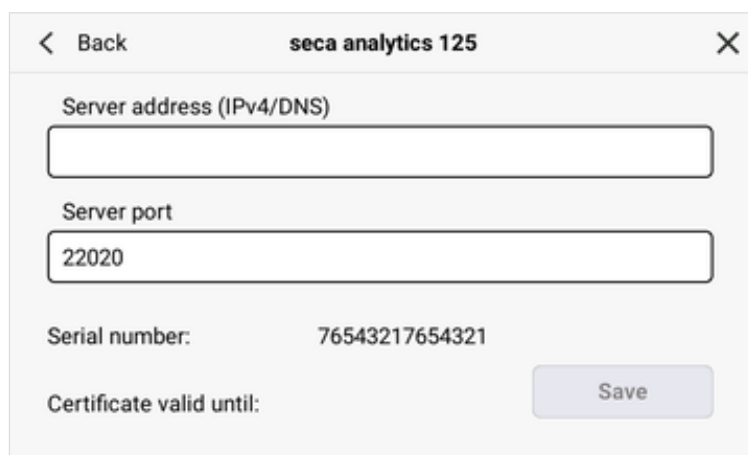
- Prohlížení dat pacienta
- Uložení výsledků měření
- Analýza výsledků měření

Pro spojení přístroje se softwarem **seca analytics 125** postupujte takto:

- ✓ Přístroj je připojen k síti LAN nebo WLAN

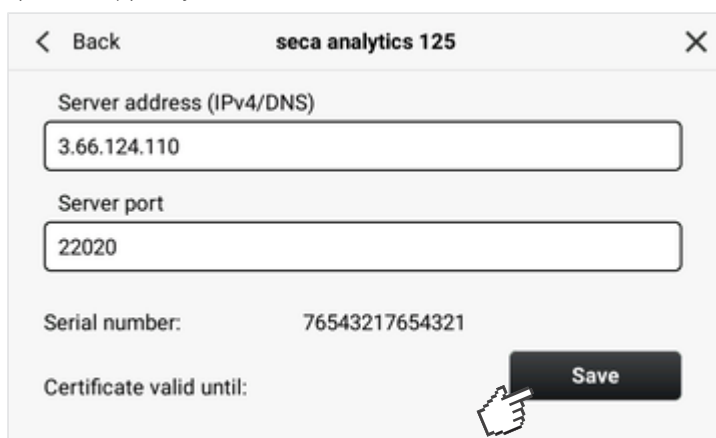
- ✓ Adresa serveru (IPv4 oder DNS) a port serveru pro software **seca analytics 125** je známá

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Connection seca analytics 125**.



⇒ Zobrazí se sériové číslo přístroje.

3. Do pole **Server address (IPv4/DNS)** zadejte adresu serveru (IPv4 nebo DNS) vyhodnocovacího softwaru.
4. Pokud je to nutné, změňte **Server port** (výchozí nastavení: 22020, doporučeno) pro vyhodnocovací software.



5. Klepněte na tlačítko **Save**.
⇒ Data připojení se uloží a odešlou do softwaru **seca analytics 125**.
6. Aktivujte připojení v softwaru **seca analytics 125**, jak je popsáno v návodu k použití.
⇒ V softwaru **seca analytics 125** se vytvoří certifikát.
⇒ Pokud se na přístroji zobrazí datum platnosti certifikátu, je připojení nastaveno.

POKYN

Přihlašovací údaje zůstanou uloženy i po deaktivaci síťového připojení (WLAN/LAN). Po opětovné aktivaci síťových připojení již není nutné spojení se softwarem **seca analytics 125** nastavovat znovu.

Změna nastavení pracovního postupu

Volba jazykového stylu

Výběr jazykového stylu ovlivňuje texty na uživatelské ploše přístroje. Funkce se nemění. V následující tabulce jsou uvedeny rozdíly:

Medical	Fitness
Pacient	Klient

POKYN

Pro použití tohoto návodu k použití vyberte na přístroji možnost **Medical**, pak budou názvy na uživatelské ploše odpovídat názvům v návodu k použití.

1. Klepněte na tlačítko
2. Zvolte položku nabídky **Device > Workflow settings**.
3. Klepněte v poli **Language style** na tlačítko a v rozevírací nabídce vyberte požadované nastavení:

4. Klepněte na tlačítko **Save**.
⇒ Změna je uložena.

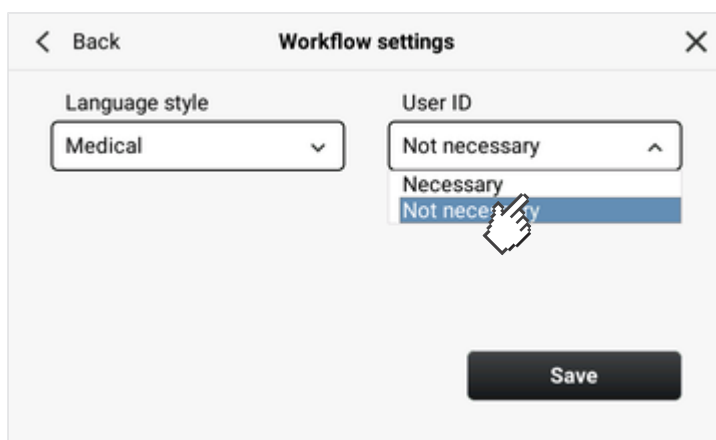
Aktivace identifikace uživatele

Může určit, zda je při ukončení měření nutné zadat jméno uživatele. Tímto způsobem můžete zaručit zpětnou sledovatelnost měření. Když je tato funkce aktivovaná, objeví se na konci každého měření dialogové okno pro zadání jména uživatele.

POKYN

Když je tato funkce je aktivovaná, zadává se jméno uživatele ručně do textového pole. Neprobíhá autentifikace, například prostřednictvím databáze uživatelů.

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Workflow settings**.
3. Klepněte v poli **User ID** na tlačítko  a v rozevírací nabídce vyberte požadované nastavení:



4. Klepněte na tlačítko **Save**.
⇒ Změna je uložena.

7.3 Nastavení přístroje

- [Nastavení/změna PIN kódu](#)
- [Úprava nastavení displeje](#)
- [Změna nastavení zvuku](#)
- [Nastavení jazyka displeje](#)
- [Změna regionálních nastavení](#)
- [Změna měrných jednotek](#)
- [Prohlížení historie](#)
- [Prohlížení systémových informací](#)
- [Nastavení z výroby](#)
- [Provedení aktualizace softwaru](#)
- [Odblokování/zablokování přístroje pro externí přístup \(VNC\)](#)
- [Export protokolů událostí / prohledávané historie \(Audit-Trail\)](#)

Nastavení/změna PIN kódu

UPOZORNĚNÍ!

Přístup nepovolaných osob k datům

Pokud není nastaven PIN kód nebo je snadno dostupný, existuje riziko, že neoprávněné osoby získají přístup k datům pacientů nebo nastavením přístroje.

- Během prvního uvedení do provozu nastavte PIN kód.
- PIN kód sdělte pouze uživatelům, kteří jsou oprávněni přístroj ovládat nebo konfigurovat.

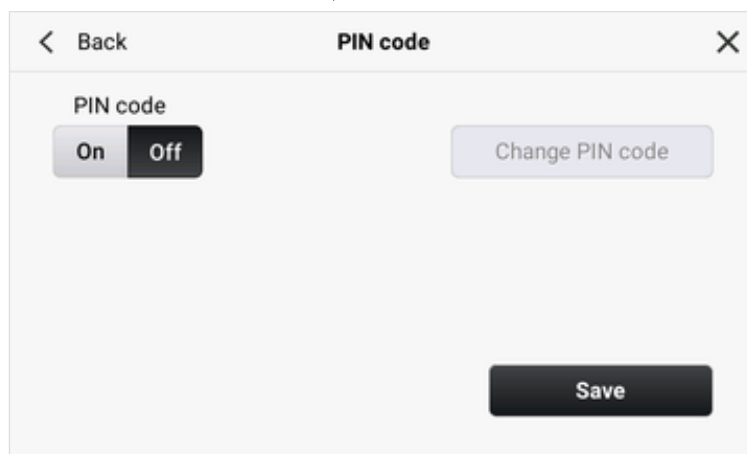
UPOZORNĚNÍ!

Ztráta dat, přístup nepovolaných osob k datům

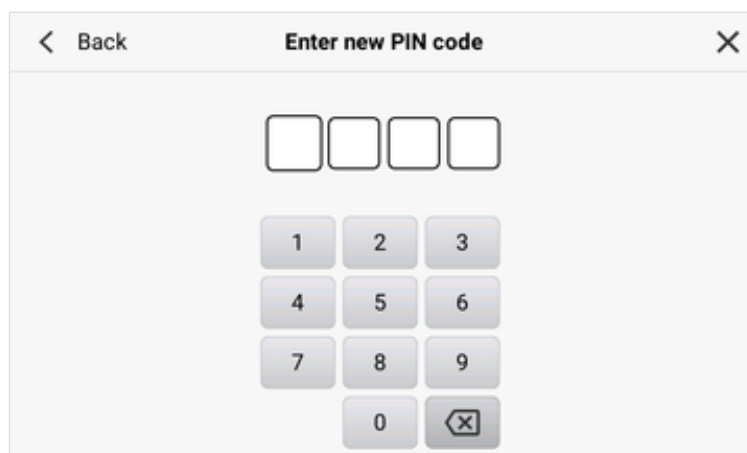
- Říďte se pokyny k IT bezpečnosti v našem dokumentu „Cyber Security“. Dokument je k dispozici ke stažení v sekci podpory na adrese www.seca.com.

Přístroj můžete nastavit tak, aby při zapnutí byl požadován PIN kód. Továrně PIN kód nastaven není. Pro nastavení PIN kódu a aktivaci dotazu na PIN kód postupujte takto:

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > PIN code**.



3. Vyberte funkci pomocí tlačítka **On**.
4. Klepněte na tlačítko **Change PIN code**.
5. Zadejte PIN kód.



6. Zadejte PIN kód znovu.

7. Potvrďte hlášení **PIN code successfully updated** tlačítkem **Ok**.

⇒ PIN kód byl nastaven a dotaz na PIN kód je aktivní.

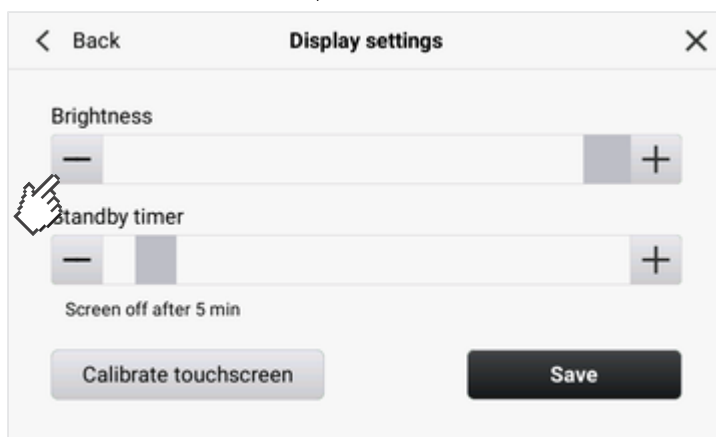
POKYN

Po deaktivaci této funkce (tlačítko **Off**) se PIN kód smaže. Při opětovné aktivaci funkce je nutné zadat nový PIN kód.

Úprava nastavení displeje

Nastavení jasu displeje

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Display settings**.

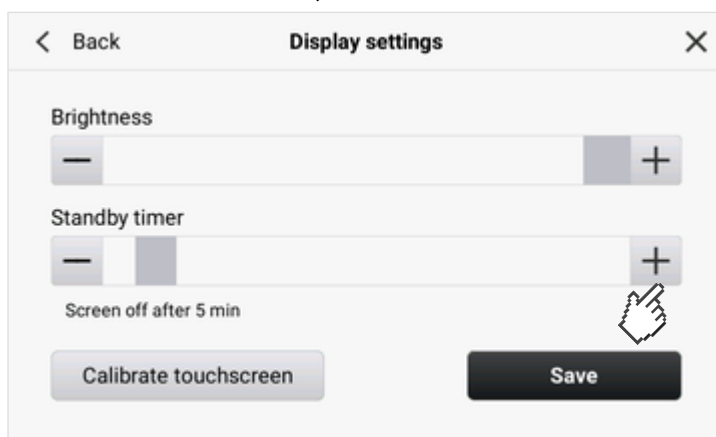


3. V sekci **Brightness** klepejte na tlačítka **—** nebo **+** tak dlouho, až dosáhnete požadovaného nastavení.
⇒ Změny jsou viditelné hned po každém klepnutí na tlačítko.
4. Klepněte na tlačítko **Save**.
⇒ Změna je uložena.

Nastavení časovače pohotovostního režimu Standby

Můžete určit, po jaké době má přístroj přejít do pohotovostního režimu.

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Display settings**.

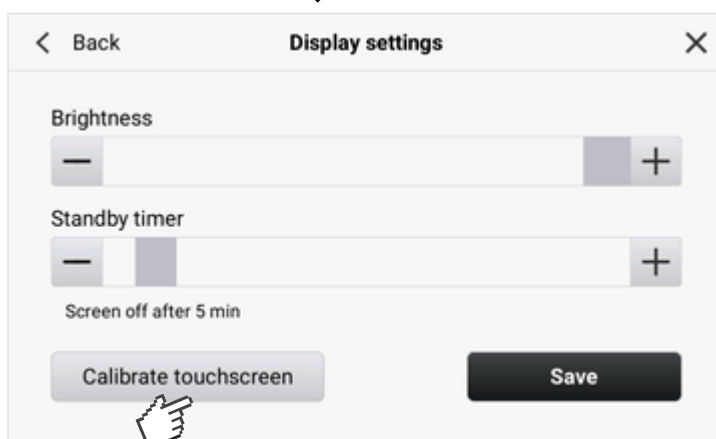


3. V sekci **Standby timer** klepejte na tlačítka **—** nebo **+** tak dlouho, až dosáhnete požadovaného nastavení.

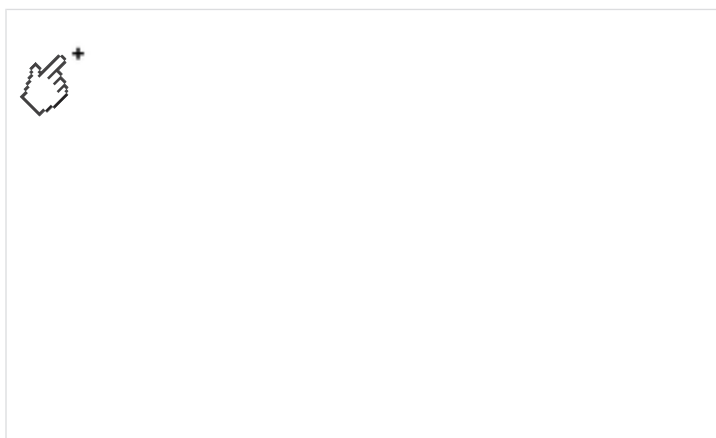
- ⇒ Pokud během zde nastavené doby nedojde k žádnému zadání, přístroj přejde do pohotovostního režimu.
- 4. Klepněte na tlačítko **Save**.
- ⇒ Změna je uložena.

Kalibrace displeje

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Display settings**.



3. Klepněte na tlačítko **Calibrate touchscreen**.
4. Potvrďte bezpečnostní výzvu.
- ⇒ Zobrazí se kalibrační displej.



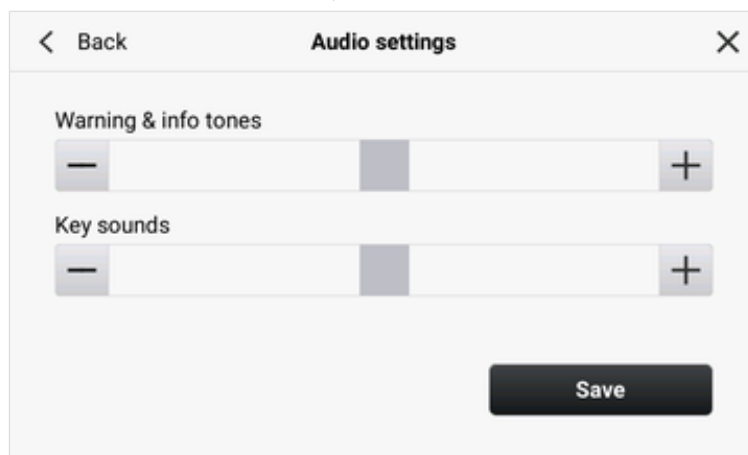
5. Klepněte na ikonu **+**.
- ⇒ Ikona mění svou pozici.
6. Klepejte na ikonu **+** tak dlouho, až se objeví výzva pro potvrzení kalibrace.
7. Potvrďte kalibraci.
- ⇒ Displej je zkalibrovaný.

POKYN

Pokud kalibraci nepotvrdíte, spustí se proces po několika vteřinách znovu.

Změna nastavení zvuku Můžete nastavit hlasitost pro **Warning & info tones** a pro **Key sounds**:

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Audio settings**.



3. Klepejte na tlačítka **—** nebo **+** tak dlouho, až dosáhnete požadovaného nastavení.
⇒ Změny jsou slyšitelné hned po každém klepnutí na tlačítko.
4. Klepněte na tlačítko **Save**.
⇒ Změna je uložena.

Nastavení jazyka displeje

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Language**.



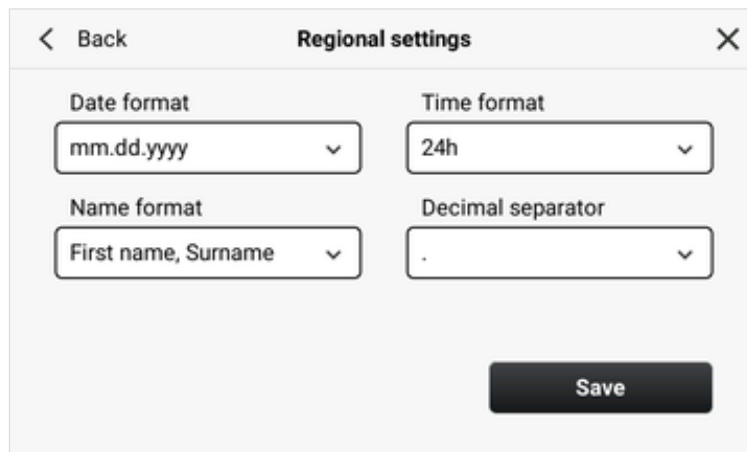
- ⇒ Aktivní jazyk je označen ikonou .
3. Klepejte na tlačítka  nebo  tak dlouho, až se zobrazí požadovaný jazyk.
 4. Klepněte na požadovaný jazyk.
 5. Potvrďte bezpečnostní výzvu.
⇒ Zvolený jazyk je aktivní.

Změna regionálních nastavení

POKYN

Na tomto přístroji nelze nastavit datum a čas. Nastavení se přebírají ze softwaru **seca analytics 125** → [Nastavení spojení se softwarem seca analytics 125](#).

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device** > **Regional settings**.



The screenshot shows a 'Regional settings' dialog box. At the top, there is a header bar with a back arrow on the left, the text 'Regional settings' in the center, and a close 'X' button on the right. Below the header, there are four dropdown menus arranged in a 2x2 grid. The first row contains 'Date format' with the value 'mm.dd.yyyy' and 'Time format' with the value '24h'. The second row contains 'Name format' with the value 'First name, Surname' and 'Decimal separator' with the value '.'. Each dropdown menu has a small downward arrow on its right side. At the bottom right of the dialog, there is a dark grey button labeled 'Save'.

3. Klepněte na tlačítko  a v rozevírací nabídce vyberte požadované nastavení:
 - **Date format**
 - **Time format**
 - **Name format**
 - **Decimal separator**
4. Klepněte na tlačítko **Save**.
 - ⇒ Změna je uložena.

Změna měrných jednotek



POZOR! Ohrožení pacienta

Aby se zabránilo chybným interpretacím, smí být výsledky měření pro lékařské účely zobrazovány a používány výhradně v jednotkách SI (kilogram/gram, metr/centimetr). Některé přístroje nabízejí možnost zobrazení naměřených výsledků v jiných jednotkách. Jedná se pouze o doplňkovou funkci.

- Výsledky měření používejte výhradně v SI-jednotkách.
- Použití výsledků měření v jiných jednotkách než jednotkách SI je ve výhradní odpovědnosti uživatele.

POKYN

Nastavení, která provedete v této položce nabídky, nemají žádný vliv na jednotky zobrazované v softwaru **seca analytics 125**.

1. Klepněte na tlačítko
2. Zvolte položku nabídky **Device > Units**.
3. V poli **Weight** klepněte na tlačítko

The screenshot shows the 'Units' configuration window. It has a title bar with a back arrow, the word 'Units', and a close 'X' button. Inside, there are two sections: 'Weight' and 'Height'. The 'Weight' section has a dropdown menu that is currently open, displaying 'metric' as the selected option and 'imperial' as an alternative. A hand icon is pointing at the 'metric' option. The 'Height' section has a dropdown menu that is closed, showing 'metric'. At the bottom right, there is a dark 'Save' button.

4. V rozevřací nabídce klepněte na požadované nastavení.
5. V poli **Height** klepněte na tlačítko .

This screenshot shows the 'Units' configuration window after the 'Height' dropdown has been opened. The 'Weight' dropdown is now closed and shows 'metric'. The 'Height' dropdown is open, showing 'metric' as the selected option and 'imperial' as an alternative. A hand icon is pointing at the 'metric' option. The 'Save' button remains at the bottom right.

6. V rozevřací nabídce klepněte na požadované nastavení.
7. Klepněte na tlačítko **Save**.
⇒ Změna je uložena.

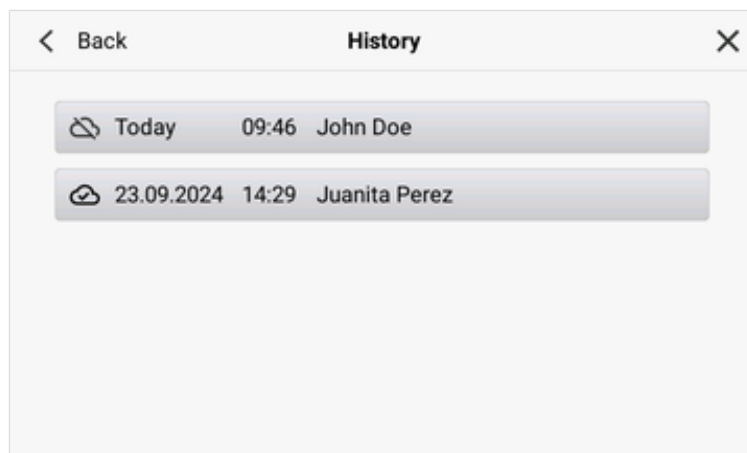
Prohlížení historie

V nabídce **History** můžete zkontrolovat, zda byla všechna měření odeslána do **seca analytics 125**. Seznam obsahuje až 50 měření. Starší měření se přepisují.

POKYN

Detaily a vyhodnocení měření si můžete prohlédnout v **seca analytics 125**.

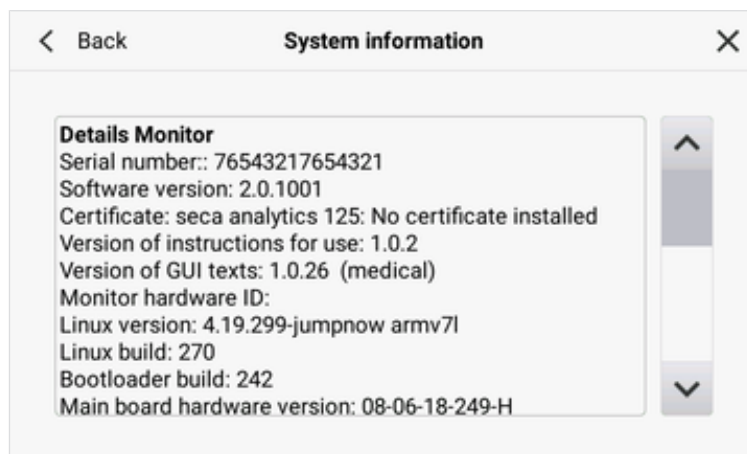
1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > History**.



- ⇒ Měření s ikonou  byla odeslána do softwaru **seca analytics 125**.
 - ⇒ Měření s ikonou  ještě nebyla odeslána do softwaru **seca analytics 125** například proto, že přístroj nebyl připojený k síti. Přístroj odešle tato měření automaticky hned po připojení k síti.
3. Chcete-li náhled zavřít, klepněte na tlačítko .

Prohlížení systémových informací

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > System information**.



3. Klepněte na bod nabídky **System information**.
4. Klepněte na tlačítka  nebo  pro prohlížení systémových informací.
5. Chcete-li náhled zavřít, klepněte na tlačítko .

Nastavení z výroby

Přehled nastavení z výroby

Přístroj můžete resetovat na tato nastavení z výroby:

Funkce	Nastavení
Blokace přístupu: - PIN code - Výzva k zadání při spuštění přístroje	Žádná Vyp
Display settings: - Brightness - Standby timer	100 % 5 min.
Workflow settings: - Language style - User ID	Medical Vyp
Regional settings: - Date format - Time format - Name format - Decimal separator	dd.mm.rrrr 24 h Příjmení, jméno Čárka
Audio settings: - Warning & info tones - Key sounds	70 % 70 %
Units: - Weight - Height	kg cm
LAN	Zap
DHCP	Aktivováno
WiFi	Zap
Connection seca analytics 125: Server address (IPv4/DNS) Server port	Žádná 22020

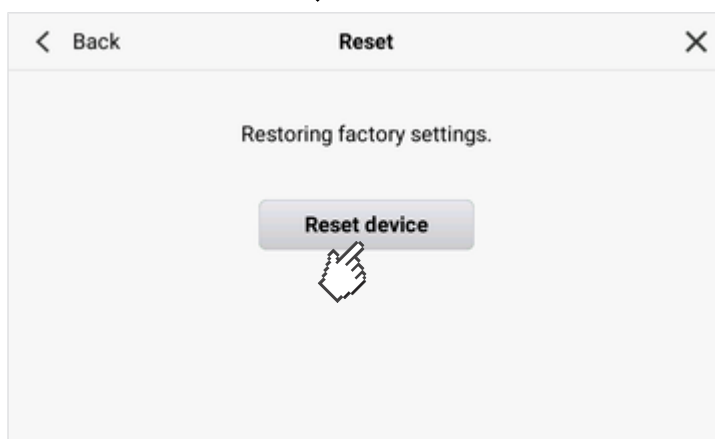
17-10-05-409-017_2024-10S

Funkce	Nastavení
Kapacita akumulátoru Automatické vypnutí při	≤ 20 %
Language	Angličtina
Název přístroje	[Sériové číslo]

Resetování do nastavení z výroby

Pro resetování přístroje do nastavení z výroby (→ [Přehled nastavení z výroby](#)) postupujte takto:

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Reset**.



3. Klepněte na tlačítko **Reset device**.
⇒ Příklad bude resetován do nastavení z výroby.

Provedení aktualizace softwaru

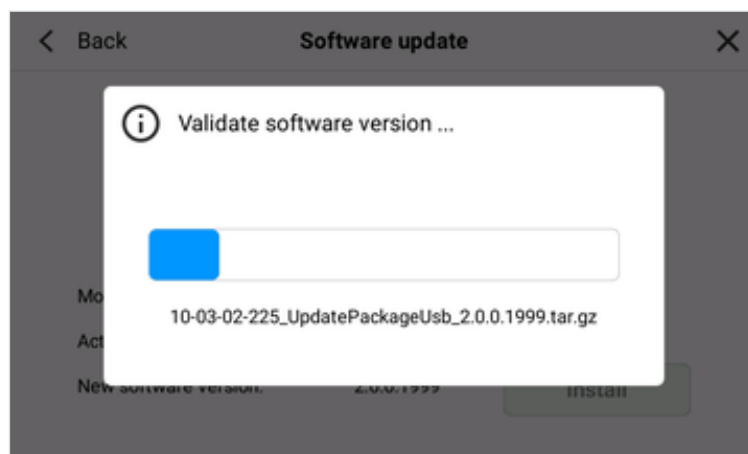
Software monitoru a měřicí podložky můžete aktualizovat pomocí USB flash disku. Aktuální softwarové balíčky jsou připravené ke stažení na adrese www.seca.com.

- ✓ Měřicí podložka je zavěšená do magnetického držáku monitoru → [Zavěšení měřicí podložky do magnetického držáku](#)
- ✓ Všechna měření byla odeslána do softwaru **seca analytics 125** → [Prohlížení historie](#)
- ✓ USB flash disk (formát: FAT 32) obsahuje výhradně stažený aktuální softwarový balíček

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Software update**.
⇒ Zobrazí se aktuálně používaná verze softwaru.



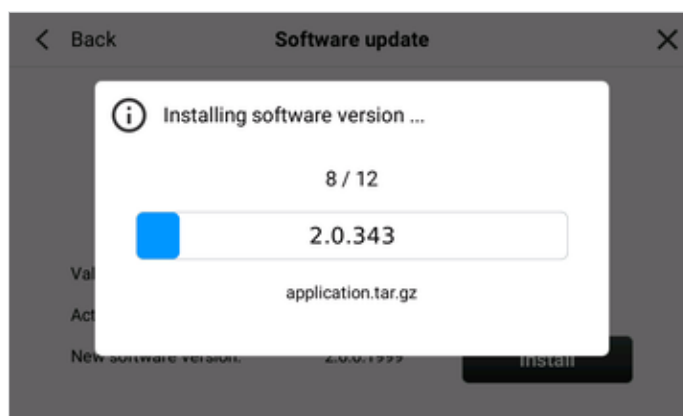
3. Zasuňte USB flash disk do přístroje.
⇒ Proběhne kontrola verze softwaru uložené na USB flash disku.



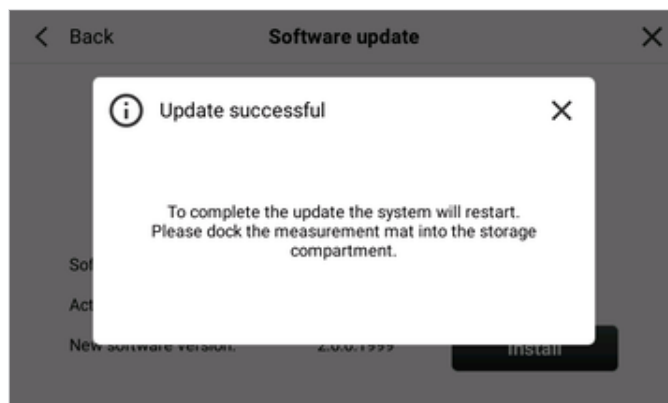
- ⇒ Po úspěšné kontrole se zobrazí verze softwaru uložená na USB flash disku.



4. Klepněte na tlačítko **Install**.
⇒ Spustí se aktualizace softwaru.



5. Počkejte, až se instalace dokončí.



6. Vytáhněte USB flash disk z přístroje.
7. Pokud jste tak ještě neučinili, zavěste měřicí podložku do magnetického držáku monitoru.
⇒ Přístroj se automaticky restartuje.
⇒ Aktualizace softwaru pro měřicí podložku se automaticky nainstalují během restartu.

POKYN

Jako alternativu k USB flash disku lze software aktualizovat také prostřednictvím připojení k síti. V případě dotazů k této funkci se obraťte na seca Service.

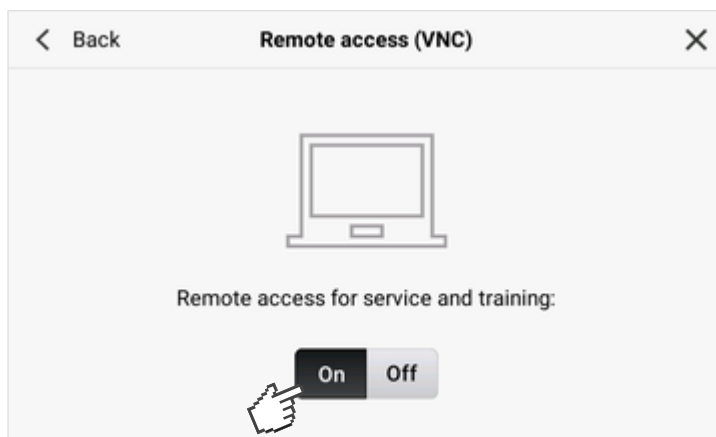
Odblokování/zablokování přístroje pro externí přístup (VNC)

UPOZORNĚNÍ!

Ztráta dat, přístup nepovolaných osob k datům

- Řiďte se pokyny k IT bezpečnosti v našem dokumentu „Cyber Security“. Dokument je k dispozici ke stažení v sekci podpory na adrese www.seca.com.

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Remote access (VNC)**.



3. Klepněte na tlačítko **On**.
4. Klepněte na  **Back**.
5. Potvrďte bezpečnostní výzvu pomocí **Yes**.
6. Přístroj vypněte a znovu zapněte → [Zapnutí a vypnutí přístroje](#).
⇒ Přístroj je odblokován pro dálkový přístup.
7. Nastavte spojení s VNC Viewer ve svém počítači.
8. Abyste funkci deaktivovali, klepněte na tlačítko **Off** a znovu proveďte kroky 4. - 6.

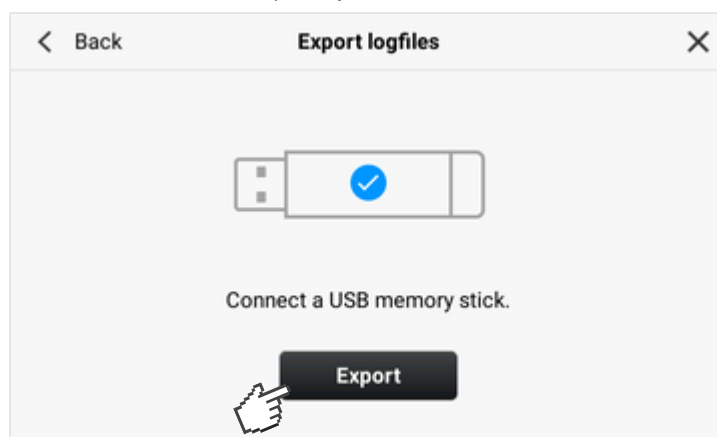
**Export protokolů událostí /
prohledávané historie (Audit-
Trail)**

Pro servisní účely lze na USB flash disk exportovat tato data:

- Protokoly událostí
- Vlastnosti událostí
- Audit-Trail
- Databáze událostí seca
- Systémová databáze seca
- Konfigurační soubor

✓ USB flash disk (formát: FAT 32) je k dispozici

1. Klepněte na tlačítko .
2. Zvolte položku nabídky **Device > Export logfiles**.
3. Zasuňte USB flash disk do přístroje.



4. Klepněte na tlačítko **Export**.
⇒ Data pacienta se exportují.
5. Vyčkejte dokončení exportu.
6. Vytáhněte USB flash disk z přístroje a spravujte data podle předpisů své instituce.

8 HYGIENICKÉ OŠETŘENÍ

- Čištění
- Dezinfekce
- Sterilizace



VÝSTRAHA!

Zasažení elektrickým proudem

Přístroj není zcela bez napětí při stisknutí tlačítka ZAP/VYP a zhasnutí displeje. Při použití tekutin na přístroji může dojít k zasažení elektrickým proudem.

- Před každým hygienickým ošetřením se ujistěte, že je přístroj vypnutý.
- Před každým hygienickým ošetřením odpojte síťovou zástrčku.
- Před každým hygienickým ošetřením vyjměte z přístroje baterie.
- Zajistěte, aby se do přístroje nedostala žádná tekutina.



VÝSTRAHA!

Nebezpečí infekce

- Provádějte hygienické ošetření přístroje v pravidelných intervalech, jak je popsáno v tomto oddílu.

UPOZORNĚNÍ!

Poškození přístroje

Nevhodné čisticí a dezinfekční prostředky mohou poškodit citlivé povrchy přístroje a omezit jeho obsluhovatelnost.

- Nepoužívejte ostré nebo abrazivní čisticí prostředky.
- Nepoužívejte organická rozpouštědla (např. líh nebo benzin).

8.1 Čištění

- Čištění přístroje provádějte podle následující tabulky:

Komponenty	Lhůta	Čištění
Monitor s pouzdem	V případě potřeby	• Vyjměte měřicí podložku z pouzdra • Navlhčete měkký hadřík ve slabém mýdlovém roztoku • Otřete všechny povrchy • Nechte schnout na vzduchu cca 30 minut
Měřicí podložka	V případě potřeby	• Navlhčete měkký hadřík ve slabém mýdlovém roztoku • Otřete všechny povrchy • Nechte schnout na vzduchu cca 30 minut
Samolepicí elektrody	Po každém měření	Nečistit, použité samolepicí elektrody zlikvidujte

8.2 Dezinfekce

1. Dezinfikujte přístroj v pravidelných intervalech dezinfekčním prostředkem vhodným pro citlivé povrchy a akrylové sklo (např. 70% lih).
2. Respektujte návod k použití dezinfekčního prostředku.
3. Dezinfekci přístroje provádějte podle následující tabulky:

Komponenty	Lhůta	Dezinfekce
Monitor s pouzdrém	V případě potřeby	• Vyjměte měřicí podložku z pouzdra • Navlhčete měkký hadřík v dezinfekčním prostředku • Otřete všechny povrchy • Nechte schnout na vzduchu cca 30 minut
Měřicí podložka	Před a po každém měření	• Navlhčete měkký hadřík v dezinfekčním prostředku • Otřete všechny povrchy • Nechte schnout na vzduchu cca 30 minut
Samolepicí elektrody	Po každém měření	Nedezinfikovat, použité samolepicí elektrody zlikvidujte

8.3 Sterilizace

Sterilizace přístroje není přípustná.

9 FUNKČNÍ KONTROLA

- Před každým použitím provedte funkční kontrolu.

Kompletní funkční kontrola zahrnuje následující:

- Vizuální kontrola mechanického poškození
- Kontrola vyrovnaní přístroje
- Vizuální a funkční kontrola indikačních prvků
- Funkční kontrola všech ovládacích prvků zobrazených v oddílu „Přehled“
- Funkční kontrola volitelného příslušenství

Pokud při funkční kontrole zjistíte závady nebo odchylky, nejprve se pokuste chybu odstranit pomocí oddílu „Odstraňování závad“ v tomto dokumentu.



POZOR!

Škody na zdraví osob

Pokud při funkční kontrole zjistíte závady nebo odchylky, které nelze odstranit pomocí oddílu „Odstraňování závad“ v tomto dokumentu, nesmíte přístroj dále používat.

- Nechte přístroj opravit servisem seca Service nebo autorizovaným servisním partnerem.
- Dodržujte pokyny uvedené v kapitole „Údržba“ v tomto dokumentu.

10 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

- [Odstraňování závad: Monitor](#)
- [Odstraňování závad: Bioimpedanční měření](#)
- [Odstraňování závad: Přenos dat do softwaru seca analytics 125](#)

10.1 Odstraňování závad: Monitor

Porucha	Příčina	Odstranění
Monitor není možné zapnout	Není síťové napájení	Zajistěte síťové napájení
	Akumulátor je prázdný	Zajistěte síťové napájení a nabijte akumulátor
	Vadný akumulátor	Vyměňte akumulátor
Displej zůstává tmavý	Přístroj v režimu Standby	• Dotkněte se dotykové obrazovky • Stiskněte tlačítko Zap/Vyp
	Přístroj není zapnutý	Stiskněte tlačítko Zap/Vyp
	Bez napájení	Zkontrolujte, zda je připojený síťový kabel
	Dotykový displej je defektní	Informujte seca Service
Displej nereaguje	Přístroj je po nevěrohodných zadáních v nedefinovaném stavu	• Podržte tlačítko Zap/Vyp stisknuté cca 15 vteřin pro vypnutí přístroje • Stiskněte tlačítko Zap/Vyp pro opětovné zapnutí přístroje
Chybné zobrazení na displeji	Displej je defektní	Informujte seca Service
PIN kód nebyl přijat	PIN kód byl změněn	• Použijte aktuální PIN kód • Pokud PIN kód neznáte, kontaktujte administrátora

10.2 Odstraňování závad: Bioimpedanční měření

→ [Měřicí podložka a měření](#)

→ [Kontrola věrohodnosti](#)

Měřicí podložka a měření

Porucha	Příčina	Odstranění
LED diody měřicí podložky nesvítí	Měřicí podložka je vypnutá	Stiskněte tlačítko Start na měřicí podložce
	Měřicí podložka je vadná	Vyměňte měřicí podložku
Měřicí podložku není možné zapnout	Akumulátor je prázdný	Zavěste měřicí podložku do magnetického držáku monitoru a nabijte akumulátor
	Měřicí podložka je vadná	Vyměňte měřicí podložku
	Vadný akumulátor	Akumulátor není vyjmutelný, vyměňte měřicí podložku
	Měřicí podložka: Indukční nabíjecí rozhraní je vadné	Vyměňte měřicí podložku
	Monitor: Indukční nabíjecí rozhraní je vadné	Informujte seka Service
Jedna nebo více LED diod na měřicí podložce nesvítí	Měřicí podložka je vadná	Vyměňte měřicí podložku
Není připojení WLAN s monitorem (ikona WLAN  se nezobrazuje)	Příliš velká vzdálenost mezi měřicí podložkou a monitorem	- Zavěste měřicí podložku do magnetického držáku monitoru - Počkejte, až se zobrazí ikona WLAN 
	Vadný WLAN modul měřicí podložky	Vyměňte měřicí podložku
Zkouška elektrod: Na monitoru je zobrazena jedna elektroda s ikonou 	Přechodový odpor pokožky je příliš vysoký	Aplikujte na příslušné místo elektrodový gel
	Vadná samolepicí elektroda	Vyměňte samolepicí elektrodu
	Vadný elektrodový kabel	Vyměňte měřicí podložku
Zkouška elektrod: Na monitoru je zobrazena jedna elektroda s ikonou 	Vadná samolepicí elektroda	Vyměňte samolepicí elektrodu
	Elektrodový kabel není správně připojen	Ujistěte se, že patentový adaptér elektrodového kabelu je pevně zacvaknut na samolepicí elektrodě.
	Vadný elektrodový kabel	Vyměňte měřicí podložku

Porucha	Příčina	Odstranění
Kontrola věrohodnosti bioimpedančního měření selhala	Lékařské důvody u pacienta: • Kanyla, drenáž, intravenózní přístup apod. • Výrazné otoky • Silná kachexie	• Měření zopakujte • Výsledek měření vyhodnoťte v softwaru seca analytics 125 a okomentujte ho
	Pacient není ve správné poloze	Ujistěte se, že je pacient v této poloze: • Paže dostatečně odtaženy od trupu, tak aby i při otevřených dlaních zůstal výrazný odstup od těla • Nohy dostatečně roztaženy, aby se stehna nedotýkala • Pacient leží klidně, svaly uvolněné
	Pacient se dotýká kovových částí nebo plochy lůžka	Ujistěte se, že jsou splněny následující body: • Pacient se nedotýká kovových částí plochy lůžka • Pacient leží co nejvíce u čela lůžka, aby se nohy nedotýkaly kovových částí plochy lůžka • Elektrodové kabely se nedotýkají kovových částí plochy lůžka • Na ploše lůžka nejsou žádné kovové předměty • Plocha lůžka není elektricky vodivý
	Elektrodové kabely nejsou správně vedeny	Zkontrolujte vedení kabelů: • Kabely položte bez křížení, nepřekrčujte je, nevytvářejte smyčky • Kabely nepokládejte přes pacienta ani pod něj
	Měřicí podložka je nesprávně umístěna	Umístěte podložku správně → Připojení měřicí podložky (měření celého těla): • Ovládací panel (tlačítka, LED diody) je viditelný • Ovládací panel (tlačítka, LED Diody) je otočen směrem k uživateli
	8bodové měření: Zaškrtnuté pole Only right half of body je zaškrtnuté	• Zrušte zaškrtnutí pole Only right half of body → Připojení měřicí podložky (měření celého těla) • Měření zopakujte
	4bodové měření: Všechny elektrody jsou připojené	• Připojte pouze elektrody pro pravou polovinu těla → Připojení měřicí podložky (měření celého těla) • Měření zopakujte

Kontrola věrohodnosti Zařízení automaticky provádí při každém bioimpedančním měření kontrolu věrohodnosti. Pokud kontrola selže, zobrazí se oblasti těla, které poskytly nevěrohodné výsledky měření (zde: trup, levá paže).



Pokud kontrola věrohodnosti selže, postupujte následovně:

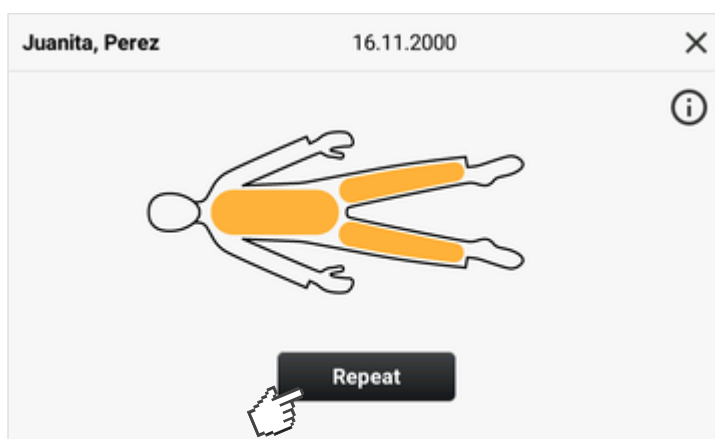
UPOZORNĚNÍ!

Nevěrohodné nebo nekonzistentní výsledky měření

Pokud uložíte nevěrohodné výsledky bioimpedančního měření bez kontroly, nelze správně posoudit zdravotní stav pacienta.

- Nevěrohodné naměřené hodnoty ukládejte pouze tehdy, pokud máte dostatečné odborné znalosti o bioimpedanční měřicí technice a interpretaci výsledků.

1. Klepněte na ikonu ⓘ.
⇒ Zobrazí se pokyny pro odstranění závad.
2. Zkontrolujte přístroj, připojení kabelů a polohu pacienta podle pokynů na monitoru (viz také: → [Odstraňování závad: Bioimpedanční měření](#) → [Měřicí podložka a měření](#)).
3. Klepněte na tlačítko **Repeat**.



- ⇒ Spustí se bioimpedanční měření.
- ⇒ Pokud by bioimpedanční měření selhalo znovu, máte tyto možnosti dalšího postupu:



- Zopakujte bioimpedanční měření: Klepněte na tlačítko **Repeat**
- Akceptujte bioimpedanční měření: Klepněte na tlačítko **Accept**
- Přerušete měření: Klepněte na ikonu **X**

POKYN

Když akceptujete nevěrohodné výsledky měření, přenesete se do softwaru **seca analytics 125** s poznámkou „selhalo“. seca doporučuje toto měření hned po přenosu do softwaru **seca analytics 125** vyhodnotit a přidat k němu odpovídající komentář.

10.3 Odstraňování závad: Přenos dat do softwaru seca analytics 125

Porucha	Příčina	Odstranění
Chybí připojení k síti WLAN	Funkce WLAN přístroje deaktivována	→ Nastavení připojení WLAN
	Vzdálenost mezi monitorem a routerem/mobilním hotspotem je moc velká	• Zkraťte vzdálenost • Přeneste výsledky měření do softwaru seca analytics 125 pomocí sítě LAN.
	Síť WLAN není ve vaší instituci dostupná	• Prověřte, zda lze ve vaší instituci aktivovat WLAN • Přeneste výsledky měření do softwaru seca analytics 125 pomocí sítě LAN.
	Funkce WLAN routeru/mobilního hotspotu je deaktivována	Aktivujte funkci WLAN způsobem popsaným v návodu k použití routeru/mobilního hotspotu
	USB modul pro WLAN (pod ochrannou krytkou) je vadný	Informujte seca Service
Není připojení k síti LAN	Funkce LAN přístroje deaktivována	→ Nastavení připojení LAN
	Není připojený kabel sítě LAN	Připojte kabel
	Kabel LAN je vadný	Vyměňte kabel
Žádné připojení k síti	Porty Windows Firewall blokovány, potřebné porty jsou zablokovány	Prostřednictvím administrátora: odblokujte potřebné porty → Technické údaje: Síť
	Konfigurace firewallu/gateway neumožňuje paralelní použití LAN a WLAN	Na přístroji deaktivujte jednu z obou možností přenosu

Porucha	Příčina	Odstranění
	Není nastaveno žádné síťové připojení	Nastavení síťového připojení: → Nastavení připojení WLAN → Nastavení připojení WLAN → Nastavení spojení se softwarem seca analytics 125
Nelze najít data pacienta	V softwaru seca analytics 125 ještě nebyla založena data pro daného pacienta	→ Založení dat pacienta
	Porty Windows Firewall blokovány, potřebné porty jsou zablokovány	Administrátor: odblokujte potřebné porty ve firewallu → Technické údaje: Síť

11 ÚDRŽBA

Měřicí technika přístroje se musí kontrolovat každé dva roky. Společnost seca doporučuje nechat si v rámci této kontroly provést i údržbu celého přístroje.



POZOR!

Chybná měření v důsledku neodborné údržby

- Údržbu a opravy nechte provádět výhradně servisem seca Service nebo autorizovaným servisním partnerem.
- Servisní partnery ve vašem okolí najdete na www.seca.com.

12 TECHNICKÉ ÚDAJE

→ [Technické údaje: Přístroj](#)

→ [Technické údaje: Síť](#)

12.1 Technické údaje: Přístroj

Technické údaje: seca mBCA 525 c – Monitor	
Rozměry: • Hloubka • Šířka • Výška	230 mm 252 mm 262 mm
Vlastní hmotnost	cca 2 kg
Okolní podmínky, provoz: • Teplota • Tlak vzduchu • Vlhkost vzduchu	+10 °C až +40 °C (50 °F až 104 °F) 700 hPa – 1060 hPa 20 % – 80 %, nekondenzující
Okolní podmínky, skladování: • Teplota • Tlak vzduchu • Vlhkost vzduchu • Doba ohřevu z nejnižší skladovací teploty na provozní teplotu – při okolní teplotě 20 °C – při okolní teplotě 20 °C a tvorbě kondenzátu • Doba zchlazení z nejvyšší skladovací teploty na provozní teplotu (při okolní teplotě 20 °C)	-10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) 700 hPa – 1060 hPa 15 % – 95 %, nekondenzující 8 h 24 h 8 h
Okolní podmínky, přeprava: • Teplota • Tlak vzduchu • Vlhkost vzduchu	-10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) 700 hPa – 1060 hPa 15 % – 95 %, nekondenzující
Místo instalace, maximální výška n.m.	3000 m
Typ displeje	Dotyková obrazovka 7"

17-10-05-409-017_2024-10S

Technické údaje: seca mBCA 525 c – Monitor	
Elektrické napájení, vstup: • Typ • Síťové napětí • Síťová frekvence • Příkon Přístroj s ochrannou izolací podle IEC 60601-1	Interní napájecí zdroj, typ konektoru podle : C13 100 V ~ - 240 V ~ 50 Hz – 60 Hz 0,85 A Třída ochrany II 
Mobilní elektrické napájení, vstup: • Typ • Napětí • Kapacita • Dosah (plný jas, nový akumulátor)	Lithium-iontový akumulátor 11,25 V 2950 mAh cca 5 h
Nabíjecí rozhraní pro akumulátor měřicí podložky	Indukční
Příkon: • Standby (dotykový displej VYP, vypínač svítí zeleně) • Provoz (tlačítko Zap/Vyp svítí bílou barvou) • Provoz (nabíjení akumulátoru monitoru a měřicí podložky, tlačítko Zap/Vyp svítí bílou barvou)	< 5 W < 9 W < 35 W
Zdravotnický prostředek podle nařízení (EU) 2017/745	Třída IIa
IEC 60601-1	Elektronický lékařský přístroj, typ BF 
Druh ochrany IEC 60529	IP 21
Druh provozu	Trvalý provoz
Splněné normy	IEC 60601-1 Elektronické lékařské přístroje: Obecná ustanovení pro bezpečnost včetně důležitých výkonových charakteristik Elektronické lékařské přístroje: Obecná ustanovení pro bezpečnost včetně důležitých výkonových charakteristik - doplňující norma: Elektromagnetické rušivé veličiny Elektronické lékařské přístroje: Specifická ustanovení pro bezpečnost včetně důležitých výkonových charakteristik - doplňující norma: Požadavky na elektronické lékařské přístroje a elektronické lékařské systémy pro lékařskou péči v domácím prostředí

Technické údaje: seca mBCA 525 c – Měřicí podložka	
Rozměry:	
• Hloubka	783 mm
• Šířka	120 mm
• Výška	20 mm
Vlastní hmotnost	cca 1 kg
Okolní podmínky, provoz:	
• Teplota	+10 °C až +40 °C (50 °F až 104 °F)
• Tlak vzduchu	700 hPa – 1060 hPa
• Vlhkost vzduchu	20 % – 80 %, nekondenzující
Okolní podmínky, skladování:	
• Teplota	-10 °C až +60 °C (14 °F až 140 °F)
• Tlak vzduchu	700 hPa – 1060 hPa
• Vlhkost vzduchu	15 % – 95 %, nekondenzující
Okolní podmínky, přeprava:	
• Teplota	-10 °C až +60 °C (14 °F až 140 °F)
• Tlak vzduchu	700 hPa – 1060 hPa
• Vlhkost vzduchu	15 % – 95 %, nekondenzující
Místo instalace, maximální výška n.m.	3000 m
Napájení	Lithium-iontový akumulátor
Dosah (režim měření)	cca 5 h
Nabíjecí rozhraní	Indukční
Zdravotnický prostředek podle nařízení (EU) 2017/745	Třída IIa
IEC 60601-1	Elektronický lékařský přístroj, typ BF 
Části aplikace podle IEC 60601-1	Ovládací panel, podložka, elektrodový kabel s patentovými adaptéry
Druh ochrany IEC 60529	IP 44
Druh provozu	Trvalý provoz
Splněné normy	IEC 60601-1 Elektronické lékařské přístroje: Obecná ustanovení pro bezpečnost včetně důležitých výkonových charakteristik Elektronické lékařské přístroje: Obecná ustanovení pro bezpečnost včetně důležitých výkonových charakteristik - doplňující norma: Elektromagnetické rušivé veličiny Elektronické lékařské přístroje: Specifická ustanovení pro bezpečnost včetně důležitých výkonových charakteristik - doplňující norma: Požadavky na elektronické lékařské přístroje a elektronické lékařské systémy pro lékařskou péči v domácím prostředí

Technické údaje: seca mBCA 525 c – Bioimpedanční měření	
Metoda měření	8bodové bioimpedanční měření 4bodové bioimpedanční měření (pravá polovina těla)
Typ elektrod	Měřicí podložka: Kabel s patentovými adaptéry Pacient: Elektrody k nalepení
Frekvence měření	1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500 kHz
Naměřené hodnoty	impedance (Z), rezistance (R), reaktance (X_c), fázový úhel (ϕ)
Rozsah měření fázového úhlu	0° až 20°
Rozsah měření impedance	10 Ω až 1000 Ω
Segmenty měření	Pravá paže, levá paže, pravá noha, levá noha, pravá polovina těla, levá polovina těla, trup
Měřicí proud	100 μ A (+20 %, -50 %)
Doba měření	max. 30 s
Přesnost (frekvence: 5 a 50 kHz, segmenty: pravá polovina těla, levá polovina těla) • Impedance (fázový úhel 0°) • Fázový úhel (fázový úhel 0°), impedance 200 Ω až 1000 Ω)	$\pm 5 \Omega$ $\pm 0,5^\circ$
Minimální věk pacienta	5 let
Parametry vyhodnocení	Žádné zobrazení výsledků na přístroji, viz návod k použití softwaru seca analytics 125

12.2 Technické údaje: Síť

seca mBCA 525 c – rozhraní a porty			
Rozhraní	Protokol	Rychlost přenosu dat	Nastavení z výroby
WLAN, interní adaptér	2,4 GHz, IEEE 802.11 b/g/n Šifrování: WPA, WPA2 PSK, WPA2 Enterprise PEAP RADIUS)	Až 72,2 Mbit/s	On
WLAN, USB adaptér	2,4 GHz, IEEE 802.11 b/g/n Šifrování: WEP, WPA & WPA2	Až 300 Mbit/s	On
	5 GHz, IEEE 802.11 ac/a/n Šifrování: WEP, WPA & WPA2	Až 867 Mbit/s	On
LAN	IEEE 802.3u, Ethernet (10/100 Base-T)	100 Mbit/s	On
TCP-Port	Transmission Control Protocol	–	20020
USB (2 porty, max. 500 mA)	USB 2.0	480 Mbit/s na jeden port	On
Infračervené rozhraní	IrDA	115 200 Baud	On

seca mBCA 525 c – Doporučená nastavení WLAN		
Parametr	Doporučená nastavení	Následují u jiných nastavení
Autentifikace/šifrování	- WPA2 Personal (PSK) - WPA2 Enterprise (EAP-TLS)	Není připojení k síti, jiné metody šifrování nejsou podporovány
Konfigurace sítě	DHCP	–
Firewall/otevírané porty	TCP-Port: 22020	Není synchronizace
Samostatný VLAN	Žádné zvláštní požadavky	–

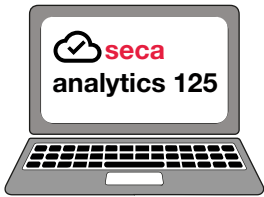
17-10-05-409-017_2024-10S

seca mBCA 525 c – Doporučená nastavení WLAN		
Parametr	Doporučená nastavení	Následují u jiných nastavení
QoS	Žádné zvláštní požadavky	–
VoiP	Žádné zvláštní požadavky	–
WiFi-Multimedia	Žádné zvláštní požadavky	–

13 VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ A NÁHRADNÍ DÍLY

Příslušenství / náhradní díl	Číslo výrobku
Měřicí podložka	68 53 00 001 509
Elektrody pro jednorázové použití, k nalepení, balení po 100 ks	68 90 00 043 009
Elektrody pro jednorázové použití, k nalepení, balení po 450 ks	490 0022 001
seca pojízdný stojan seca 475	475 00 00 009
seca taška na přepravu seca 432	432 00 00 009
Čtečka čárových kódů	Doporučení na adrese www.seca.com

14 KOMPATIBILNÍ PRODUKTY SECA

seca Produkt	Číslo výrobku
Vyhodnocovací software seca analytics 125	 Licenční balíčky specifické dle dané aplikace Podrobnosti na adrese www.seca.com

15 LIKVIDACE

- [Likvidace přístroje](#)
- [Likvidace baterií a akumulátorů](#)
- [Likvidace spotřebního materiálu](#)

15.1 Likvidace přístroje



Přístroj nelikvidujte v domovním odpadu. Přístroj musí být zlikvidován odborně jako elektronický odpad. Respektujte příslušná národní ustanovení. Pro další informace se obraťte na seca Service na e-mailové adrese **service@seca.com**.

15.2 Likvidace baterií a akumulátorů



Použité baterie a akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu, nezávisle na tom, jestli obsahují škodlivé látky či nikoliv. Jako uživatel jste ze zákona povinen baterie a akumulátory likvidovat prostřednictvím komunálních sběrných míst nebo sběrných míst obchodníků. Baterie a akumulátory odevzdávejte pouze ve zcela vybitém stavu.

15.3 Likvidace spotřebního materiálu

Spotřební materiál, jako jsou například samolepicí elektrody, nelikvidujte s domovním odpadem. Použité samolepicí elektrody musejí být zlikvidovány jako infekční biologický odpad. Dbejte předpisů své instituce a příslušných národních ustanovení.

16 ZÁRUKA

Na nedostatky vzniklé z důvodu chyby materiálu nebo výrobní chyby se vztahuje dvouletá záruční doba od okamžiku dodávky. Záruka se nevztahuje na všechny pohyblivé části, jako např. baterie, kabely, napájecí zdroje, akumulátory apod. Nedostatky spadající do záruky budou bezplatně opraveny při předložení paragonu. Další nároky nelze zohlednit. Náklady na přepravu tam a zpět přejímá zákazník, pokud se přístroj nachází na jiném místě, než v místě bydliště zákazníka. V případě přepravního poškození lze uplatnit nároky ze záruky, pokud byl při přepravě použit kompletní originální obal a přístroj v něm byla zajištěn a upevněn v souladu s originálním stavem zabalení. Proto uchovávejte všechny části obalu.

Záruka zaniká, pokud přístroj otevře osoba, která není k tomuto účelu výslovně autorizována společností seca.

V případě záručního plnění se prosím obraťte na svou pobočku společnosti seca nebo prodejce, u kterého jste výrobek koupili.

17 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

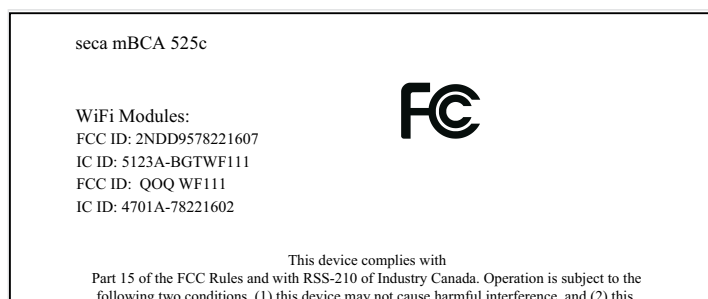
- [Prohlášení o shodě](#)
- [USA a Kanada](#)

17.1 Prohlášení o shodě



Společnost seca gmbh & co. kg tímto prohlašuje, že výrobek splňuje ustanovení aplikovatelných evropských směrnic a nařízení. Kompletní prohlášení o shodě naleznete na www.seca.com.

17.2 USA a Kanada



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.

Medical Measuring Systems and Scales since 1840

seca gmbh & co. kg
Hammer Steindamm 3–25
22089 Hamburg · Germany
T +49 40 20 00 00 0
F +49 40 20 00 00 50
E info@seca.com

seca operates worldwide with headquarters
in Germany and branches in:

[seca france](#)
[seca united kingdom](#)
[seca north america](#)
[seca schweiz](#)
[seca zhong guo](#)
[seca nihon](#)
[seca mexico](#)
[seca austria](#)
[seca polska](#)
[seca middle east](#)
[seca suomi](#)
[seca américa latina](#)
[seca asia pacific](#)
[seca danmark](#)
[seca benelux](#)
[seca lietuva](#)

and with exclusive partners in
more than 110 countries.

All contact data at seca.com