

# SPIS TREŚCI

<b>1. Opis urządzenia</b> .....	<b>301</b>		
1.1 Przeznaczenie .....	301		
1.2 Opis działania .....	301		
1.3 Kwalifikacje użytkownika . . . . .	302		
Montaż .....	302		
Obsługa .....	302		
<b>2. Bezpieczeństwo</b> .....	<b>302</b>		
2.1 Zasady bezpieczeństwa w instrukcji obsługi .....	302		
2.2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa .....	303		
Postępowanie z urządzeniem .....	303		
Unikanie porażenia prądem elektrycznym .....	304		
Unikanie infekcji .....	305		
Unikanie zranień .....	305		
Unikanie uszkodzeń urządzenia .....	306		
Obchodzenie się z wynikami pomiaru .....	307		
Postępowanie z materiałami opakowaniowymi .....	307		
<b>3. Przegląd</b> .....	<b>308</b>		
3.1 Elementy obsługowe .....	308		
3.2 Symbole na wyświetlaczu . . . . .	309		
3.3 Oznaczenia na urządzeniu i na tabliczce znamionowej . . . . .	310		
3.4 Oznaczenia na opakowaniu . . . . .	311		
3.5 Struktura menu .....	312		
<b>4. Przed rozpoczęciem użytkowania...</b> .....	<b>313</b>		
4.1 Zakres dostawy .....	313		
4.2 Przygotowywanie wyświetlacza (wyświetlacz błatowy) .....	314		
Montaż adaptera kątownego .....	314		
			Podłączanie kabla do platformy .....
			314
		4.3 Przygotowywanie wyświetlacza (wyświetlacz ścienne) .....	315
		Montaż adaptera kątownego . . . . .	315
		Podłączanie kabla do platformy .....	316
		Montaż uchwytów ściennej .....	316
		Zakładanie wyświetlacza na uchwyt ścienny .....	317
		4.4 Podłączanie układu zasilania .....	317
		4.5 Ustawianie wagi .....	318
		Poziomowanie wagi .....	318
<b>5. Obsługa</b> .....	<b>319</b>		
5.1 Ważenie .....	319		
Włączanie wagi .....	319		
Ważenie pacjenta .....	320		
Tarowanie (TARA) .....	320		
Ciągłe wyświetlanie wyniku pomiaru (HOLD) .....	321		
Pomiar i interpretacja wskaźnika Body Mass Index (BMI) .....	322		
Przesyłanie wyników pomiaru do bezprzewodowego urządzenia odbiorczego . . . . .	323		
Automatyczne obliczanie i drukowanie wskaźnika BMI . . . . .	324		
Automatyczne przełączanie zakresu ważenia .....	324		
Wyłączanie wagi .....	324		
5.2 Dalsze funkcje (menu) .....	325		
Nawigacja po menu .....	325		
Automatyczne usuwanie zapisanych wartości (ACIr) . . . . .	326		
Trwałe zapisywanie w pamięci ciężaru dodatkowego (Pt) . . . . .	326		

Włączanie funkcji Autohold (Ahold) . . . . .	328	<b>7. Preparacja higieniczna . . . . .</b>	<b>336</b>
Włączanie sygnału dźwiękowego (BEEP) . . . . .	328	7.1 Czyszczenie . . . . .	337
Ustawianie funkcji filtrowania (Fil) . . . . .	329	7.2 Dezynfekcja . . . . .	337
Przywracanie ustawień fabrycznych (RESET) . . . . .	329	7.3 Sterylizacja . . . . .	337
<b>6. Sieć bezprzewodowa seca 360° wireless . . . . .</b>	<b>330</b>	<b>8. Kontrola działania . . . . .</b>	<b>338</b>
6.1 Wprowadzenie . . . . .	330	<b>9. Co robić, jeżeli...? . . . . .</b>	<b>338</b>
Grupy urządzeń bezprzewodowych seca . . . . .	330	<b>10. Konserwacja/legalizacja ponowna . . . . .</b>	<b>341</b>
Kanały . . . . .	331	10.1 Informacje odnośnie konserwacji i legalizacji ponownej . . . . .	341
Rozpoznawanie urządzeń . . . . .	331	10.2 Sprawdzanie stanu licznika legalizacji . . . . .	341
6.2 Używanie wagi w grupie urządzeń bezprzewodowych (menu) . . . . .	332	<b>11. Dane techniczne . . . . .</b>	<b>342</b>
Włączanie modułu bezprzewodowego (SYS) . . . . .	332	11.1 Ogólne dane techniczne . . . . .	342
Definiowanie grupy urządzeń bezprzewodowych (Lrn) . . . . .	332	11.2 Parametry ważenia . . . . .	343
Włączanie funkcji automatycznego przesyłania (ASend) . . . . .	334	<b>12. Akcesoria opcjonalne . . . . .</b>	<b>344</b>
Wybór opcji wydruku (APrt) . . . . .	335	<b>13. Części zamienne . . . . .</b>	<b>344</b>
Ustawianie godziny (Time) . . . . .	335	<b>14. Utylizacja . . . . .</b>	<b>344</b>
		14.1 Urządzenie . . . . .	344
		<b>15. Gwarancja . . . . .</b>	<b>345</b>
		<b>16. Deklaracja zgodności . . . . .</b>	<b>345</b>

# 1. OPIS URZĄDZENIA

## 1.1 Przeznaczenie

---

Elektroniczna waga wielofunkcyjna **seca 657** jest używana zgodnie z przepisami krajowymi głównie w szpitalach, przychodniach lekarskich i stacjonarnych ośrodkach opieki.

Waga służy do konwencjonalnego pomiaru masy ciała i określania ogólnego stanu odżywienia; pomaga ona lekarzowi w diagnostyce albo w podejmowaniu decyzji dotyczących terapii.

W celu postawienia dokładnej diagnozy lekarz musi jednak oprócz pomiaru masy ciała zlecić wykonanie dodatkowych szczegółowych badań i uwzględnić ich wyniki.

## 1.2 Opis działania

---

Obok tradycyjnego sposobu ważenia urządzenie **seca 657** posiada również funkcję obliczania wskaźnika Body Mass Index. W tym celu wystarczy przy użyciu klawiatury wprowadzić wzrost, a waga automatycznie obliczy na podstawie zmierzonej wartości masy ciała wskaźnik Body Mass Index. Wzrostomierze wchodzące w skład systemu **seca 360° wireless** mogą przekazywać zmierzone dane bezprzewodowo do urządzeń **seca 657**.

W sieci bezprzewodowej **seca 360° wireless** wyniki pomiaru można bezprzewodowo przesyłać do drukarki bezprzewodowej **seca** lub do komputera z zainstalowaną aplikacją **seca analytics**, wyposażonego w bezprzewodową kartę sieciową USB **seca**.

Urządzenie **seca 657** może jeździć na rolkach.

Wagę należy stosować wyłącznie do celu opisanego w rozdziale „Przeznaczenie” na stronie 301.

## 1.3 Kwalifikacje użytkownika

---

**Montaż** Urządzenia dostarczane w stanie częściowo zmontowanym muszą być montowane przez dostatecznie wykwalifikowany personel, np. sprzedawcę, technika szpitalnego czy serwisu.

**Obsługa** Urządzenie może obsługiwać wyłącznie personel medyczny.

## 2. BEZPIECZEŃSTWO

### 2.1 Zasady bezpieczeństwa w instrukcji obsługi

---



#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Oznacza bardzo niebezpieczną sytuację. Nieprzestrzeżenie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich, nieodwracalnych uszkodzeń ciała lub śmierci.



#### **OSTRZEŻENIE!**

Oznacza bardzo niebezpieczną sytuację. Nieprzestrzeżenie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich, nieodwracalnych uszkodzeń ciała lub śmierci.



#### **ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!**

Oznacza niebezpieczną sytuację. Nieprzestrzeżenie tej wskazówki może prowadzić do lekkich lub średnio ciężkich uszkodzeń ciała.

#### **UWAGA!**

Oznacza możliwość błędnej obsługi urządzenia. Nieprzestrzeżenie tej wskazówki może prowadzić do uszkodzenia urządzenia lub zafałszowania wyników pomiaru.

#### **WSKAZÓWKA:**

Zawiera dodatkową informację odnośnie stosowania niniejszego urządzenia.

## 2.2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

### Postępowanie z urządzeniem

- ▶ Należy przestrzegać wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.
- ▶ Zachować i starannie przechowywać instrukcję obsługi. Instrukcja obsługi jest integralną częścią urządzenia i musi być w każdej chwili dostępna.



### **NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

#### **Niebezpieczeństwo wybuchu**

Nie używać urządzenia w otoczeniu, w którym występują następujące gazy:

- ▶ tlen
- ▶ palne środki znieczulające
- ▶ inne palne substancje i mieszaniny substancji z powietrzem



### **ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!**

#### **Zagrożenie pacjenta, uszkodzenie urządzenia**

- ▶ Urządzenia dodatkowe podłączane do medycznych urządzeń elektrycznych muszą posiadać atest potwierdzający spełnianie odpowiednich norm IEC albo ISO (np. IEC 60950 dla urządzeń przetwarzających dane elektroniczne). Po za tym wszystkie konfiguracje muszą spełniać wymogi norm dotyczących systemów medycznych (patrz IEC 60601-1-1 albo część 16 wydania III normy IEC 60601-1, odpowiednio). Kto podłącza urządzenia dodatkowe do medycznych urządzeń elektrycznych, jest konfiguratorem systemu i tym samym odpowiada za zgodność systemu z wymogami norm dotyczących takich systemów. Wskazuje się, że prawodawstwo lokalne ma pierwszeństwo wobec wyżej wymienionych wymogów odpowiednich norm. W razie pytań należy się skontaktować z miejscowym sprzedawcą lub Serwisem Technicznym.
- ▶ Należy zlecać regularne przeprowadzanie konserwacji i ponownych legalizacji, zgodnie z opisem w odpowiednim rozdziale instrukcji obsługi urządzenia.
- ▶ Techniczne modyfikacje urządzenia są zabronione. Urządzenie nie zawiera żadnych części wymagających konserwacji przez użytkownika. Konserwacje i naprawy zlecać wyłącznie autoryzowanemu serwisowi seca.

Adres najbliższego serwisu można znaleźć na stronie [www.seca.com](http://www.seca.com) lub otrzymać e-mailem po wysłaniu zapytania na adres [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

- ▶ Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria i części zamienne firmy seca. W innym przypadku firma seca nie udziela gwarancji.



### **ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!**

#### **Zagrożenie pacjenta, nieprawidłowe działanie**

- ▶ Stosując elektryczne urządzenia medyczne, np. wysokoczęstotliwościowe przyrządy chirurgiczne, należy zachowywać minimalny odstęp przynajmniej ok. 1 metra w celu wykluczenia wadliwych pomiarów albo zakłóceń bezprzewodowej transmisji danych.
- ▶ Stosując elektryczne urządzenia medyczne, np. wysokoczęstotliwościowe przyrządy chirurgiczne, należy zachowywać minimalny odstęp przynajmniej ok. 1 metra w celu wykluczenia wadliwych pomiarów albo zakłóceń bezprzewodowej transmisji danych.
- ▶ Rzeczywista moc promieniowania generowanego przez urządzenia wysokoczęstotliwościowe może wymagać zachowania minimalnych odstępów większych od 1 metra. Dokładne informacje są podane na stronie [www.seca.com](http://www.seca.com).

## **Unikanie porażenia prądem elektrycznym**



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Porażenie prądem elektrycznym**

- ▶ Urządzenia, które mogą pracować z zasilacza, należy ustawiać w taki sposób, by gniazdo sieciowe było łatwo dostępne i umożliwiało szybkie odłączenie urządzenia od sieci.
- ▶ Należy się upewnić, że parametry lokalnej sieci są zgodne z parametrami podanymi na zasilaczu.
- ▶ Nigdy nie dotykać zasilacza mokrymi albo wilgotnymi rękami.
- ▶ Nie używać przedłużaczy i paneli wielogniazdowych.
- ▶ Uważać, by nie doszło do zaciśnięcia kabli i wykluczyć możliwość ich uszkodzenia przez ostre krawędzie.

- ▶ Wykluczyć kontakt kabli z gorącymi przedmiotami.
- ▶ Nie używać urządzenia powyżej wysokości 3000 m n. p. m.

## Unikanie infekcji



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Niebezpieczeństwo infekcji**

- ▶ Urządzenie należy preparować higienicznie w regularnych odstępach czasu zgodnie z opisem zawartym w odpowiednim rozdziale tego dokumentu.
- ▶ Upewnić się, że pacjent nie choruje na choroby zakaźne!
- ▶ Upewnić się, że pacjent nie ma otwartych ran ani zakaźnych zmian skórnych, które mogą zetknąć się z urządzeniem.

## Unikanie zranień



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Niebezpieczeństwo zranienia wskutek upadku**

- ▶ Upewnić się, że urządzenie stoi stabilnie i równo.
- ▶ Ułożyć kable zasilające (jeżeli występują) tak, by użytkownik ani pacjent nie mógł się o nie potknąć.
- ▶ Uniemożliwić wchodzenie pacjenta na platformę ważącą i schodzenie z niej bezpośrednio przy krawędziach.
- ▶ Zapewnić wolne i bezpieczne wchodzenie pacjenta na platformę ważącą i schodzenie z platformy ważącej.
- ▶ Upewnić się, że hamulce środka transportu są w czasie ważenia zaciągnięte.



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Niebezpieczeństwo poślizgnięcia**

- ▶ Przed wejściem pacjenta na platformę ważącą sprawdzić, czy platforma jest sucha.
- ▶ Przed wejściem pacjenta na platformę ważącą sprawdzić, czy pacjent ma suche stopy.
- ▶ Zapewnić wolne i bezpieczne wchodzenie pacjenta na platformę ważącą i schodzenie z platformy ważącej.

## Unikanie uszkodzeń urządzenia

### UWAGA!

#### Uszkodzenie urządzenia

- ▶ Wykluczyć dostanie się cieczy do wnętrza urządzenia. Ciecz może uszkodzić elementy elektroniczne.
- ▶ Wytaczać urządzenie przed odłączeniem zasilacza od gniazda sieciowego.
- ▶ Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, odłączyć zasilacz od gniazda sieciowego. Tylko w tym stanie urządzenie będzie pewnie odłączone od źródła prądu.
- ▶ Nie upuszczać urządzenia.
- ▶ Nie narażać urządzenia na silne uderzenia i wibracje.
- ▶ Działanie urządzenia należy kontrolować w regularnych odstępach czasu zgodnie z opisem zawartym w odpowiednim rozdziale tego dokumentu. Nie używać urządzenia, jeżeli nie działa ono prawidłowo albo jest uszkodzone.
- ▶ Nie narażać urządzenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i uważać, by w pobliżu urządzenia nie było żadnych źródeł ciepła. Za wysokie temperatury mogą uszkodzić elementy elektroniczne.
- ▶ Unikać szybkich zmian temperatury. Jeżeli urządzenie jest transportowane w sposób powodujący wystąpienie różnic temperatur przekraczających 20°C, przed włączeniem urządzenia należy odczekać co najmniej 2 godziny. W przeciwnym razie może się utworzyć kondensat, który może uszkodzić elementy elektroniczne.
- ▶ Używać tylko bezchlorowych i bezalkoholowych środków dezynfekujących, które są specjalnie przeznaczone do szkła akrylowego i innych delikatnych powierzchni (składnik aktywny: np. czwartorzędowe związki amoniowe).
- ▶ Nie używać ostrych ani szorujących środków czyszczących.
- ▶ Nie używać rozpuszczalników organicznych (np. spirytusu lub benzyny).



## Obchodzenie się z wynikami pomiaru



### **OSTRZEŻENIE!** **Zagrożenie pacjenta**

To urządzenie **nie jest** urządzeniem diagnostycznym. Urządzenie pomaga jedynie lekarzowi prowadzącemu leczenie w postawieniu diagnozy.

- ▶ Warunkiem postawienia dokładnej diagnozy przez lekarza prowadzącego oraz zastosowania odpowiednich terapii jest, oprócz wykorzystania tego urządzenia, zlecenie przez lekarza prowadzącego szczegółowych badań i ocena ich wyników.
- ▶ Odpowiedzialność za diagnozy i zastosowane na ich podstawie leczenie ponosi lekarz prowadzący.

### **UWAGA!**

#### **Niespójne wyniki pomiaru**

- ▶ Przed elektronicznym zapisaniem i dalszym wykorzystaniem wartości pomiarowych zmierzonych przy użyciu tego urządzenia (np. w aplikacji komputerowej seca albo szpitalnym systemie informatycznym) należy się upewnić, że wartości pomiarowe są wiarygodne.
- ▶ Jeżeli wartości pomiarowe zostały przekazane do aplikacji komputerowej seca albo szpitalnego systemu informatycznego, przed ich dalszym wykorzystaniem należy się upewnić, że wartości te są wiarygodne i zostały przyporządkowane właściwemu pacjentowi.

## Postępowanie z materiałami opakowaniowymi



### **OSTRZEŻENIE!** **Niebezpieczeństwo uduszenia**

Materiał opakowaniowy i folie plastikowe (worki) grożą uduszeniem.

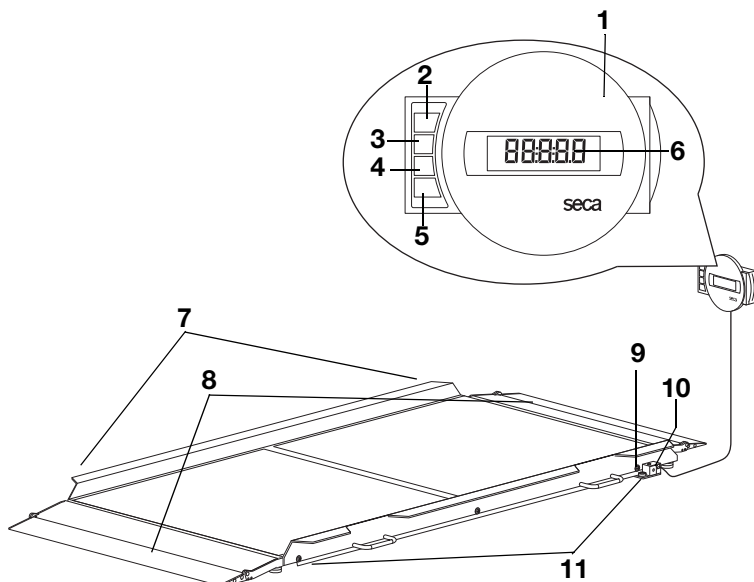
- ▶ Materiał opakowaniowy należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- ▶ Jeżeli oryginalny materiał opakowaniowy jest już niedostępny, używać wyłącznie worków plastikowych z otworami redukującymi niebezpieczeństwo uduszenia. Jeżeli to możliwe, używać wyłącznie materiałów podatnych do ponownej utylizacji.



## WSKAZÓWKA:



Oryginalny materiał opakowaniowy zachować do późniejszego wykorzystania (np. wysyłki do konserwacji).

## 3. PRZEGLĄD

### 3.1 Elementy obsługowe





Nr	Element obsługowy	Funkcja
1	Wyświetlacz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Centralny element obsługowo-wskaźnikowy</li><li>• Można go ustawić na blacie roboczym albo montować na ścianie</li></ul>
2		Włączanie i wyłączanie wagi
3		Przycisk kierunkowy <ul style="list-style-type: none"><li>• W trakcie ważenia:<ul style="list-style-type: none"><li>- Krótkie naciśnięcie: włączanie funkcji Hold</li><li>- Długie naciśnięcie: włączanie funkcji Tare</li></ul></li><li>• W menu:<ul style="list-style-type: none"><li>- wybór podmenu, wybór punktu menu</li><li>- zwiększanie wartości</li></ul></li></ul>

Nr	Element obsługowy	Funkcja
4		Przycisk kierunkowy <ul style="list-style-type: none"> <li>W trakcie ważenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>Krótkie naciśnięcie: włączanie funkcji BMI</li> <li>Długie naciśnięcie: otwieranie menu</li> </ul> </li> <li>W menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>wybór podmenu, wybór punktu menu</li> <li>zmniejszanie wartości</li> </ul> </li> </ul>
5		Przycisk Enter <ul style="list-style-type: none"> <li>W trakcie ważenia (gdy jest skonfigurowana sieć bezprzewodowa): <ul style="list-style-type: none"> <li>Krótkie naciśnięcie: wysyłanie wyniku pomiaru do aktywnych urządzeń odbiorczych (komputer z bezprzewodową kartą sieciową USB)</li> <li>Długie naciśnięcie: wydruk wyniku pomiaru (drukarka bezprzewodowa)</li> </ul> </li> <li>W menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>potwierdzanie wybranego punktu menu</li> <li>zapisywanie ustawionej wartości</li> </ul> </li> </ul>
6	Wyświetlacz	Element wskazujący wyniki pomiaru i umożliwiający konfigurację urządzenia
7	Rolki transportowe	Na tych rolkach można przesuwac wagę
8	Rampy wjazdowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Składane/podnoszone</li> <li>Ułatwiają wjechanie na wagę wózkami</li> </ul>
9	Poziomnica	Pokazuje, czy urządzenie jest wypoziomowane
10	Złącze zasilacza	Służy do podłączania dostarczonego z urządzeniem zasilacza
11	Śruba poziomująca	4 sztuki, służą do dokładnego poziomowania urządzenia

## 3.2 Symbole na wyświetlaczu

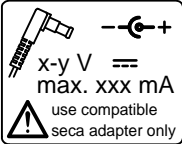





	Symbol	Znaczenie
A		Praca z zasilacza
B		Aktywna jest funkcja, której legalizacja jest niemożliwa


	Symbol	Znaczenie
C		Aktualnie używana pozycja zapisu
D		Aktualnie używany zakres ważenia patrz „Dane techniczne” na stronie 342

### 3.3 Oznaczenia na urządzeniu i na tabliczce znamionowej

Tekst/Symbol	Znaczenie
<b>Mod</b>	Numer modelu
<b>S/N</b>	Numer seryjny
<b>ProdID</b>	Numer identyfikacyjny produktu
	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Urządzenie elektromedyczne, typ B
	Urządzenie z izolacją ochronną, klasa ochrony II
e	Wartość z jednostkami masy, użyta do klasyfikacji i legalizacji wagi
d	Wartość z jednostkami masy, określająca różnicę między dwoma kolejnymi wskazaniem
	Aktywny zakres ważenia
	Waga klasy legalizacyjnej III wg Dyrektywa 2014/31/EU
	Urządzenie jest zgodne z dyrektywami WE. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M</b>: Znak zgodności według dyrektywy 2014/31/EU w sprawie wag nieautomatycznych (modele legalizowane)</li> <li>• <b>16</b>: (Przykład: 2016) rok, w którym została przeprowadzona legalizacja zgodna z dyrektywami WE i został przyznany znak CE (modele legalizowane)</li> <li>• <b>0102</b>: jednostka do spraw metrologii (modele legalizowane)</li> <li>• <b>0123</b>: jednostka do spraw wyrobów medycznych</li> </ul>
	Symbol urzędu Federal Communications Commission (FCC) w USA
FCC ID	Numer identyfikacyjny urządzenia nadany przez Federal Communications Commission (FCC) w USA
IC	Numer identyfikacyjny urządzenia nadany przez Industry Canada

Tekst/Symbol	Znaczenie
	<p>Tabliczka znamionowa przy złączu sieciowym</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>x-y V</b>: wymagane napięcie zasilania</li> <li>• <b>max xxx mA</b>: maksymalny pobór prądu</li> <li>•  : zwracać uwagę na biegunowość wtyczki urządzenia</li> <li>•  : urządzenia może być zasilane tylko prądem stałym</li> </ul>
	<p>Nie wyrzucać urządzenia do zwykłych odpadów domowych</p>

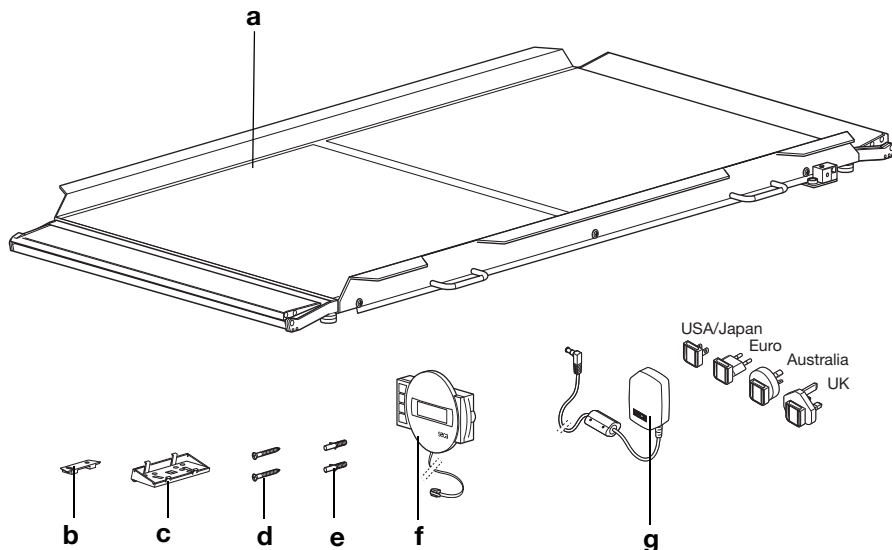
### 3.4 Oznaczenia na opakowaniu

	<p>Chronić przed wodą</p>
	<p>Strzałki wskazują górną stronę produktu Transportować i przechowywać w pozycji stojącej</p>
	<p>Delikatna zawartość Nie rzucać i nie dopuszczać do rzucania</p>
	<p>Dopuszczalna min. i maks. temperatura transportu i przechowywania</p>
	<p>Dopuszczalna min. i maks. wilgotność powietrza dla transportu i przechowywania</p>
	<p>Otworzyć opakowanie tutaj</p>
	<p>Materiały opakowaniowe można usuwać w ramach programów recyklingowych</p>



## 4. PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA...

### 4.1 Zakres dostawy



Nr	Komponent	Szt.
a	platforma ważąca	1
b	uchwyt ścienny	1
c	adapter kątowy	1
d	śruby, 3 x 35 mm	2
e	kołki, Ø 5 mm	2
f	wyświetlacz z kablem	1
g	zasilacz sieciowy z adapterami (zależnie od modelu: zasilacz sieciowy z wtyczką euro)	1
	instrukcja obsługi, b. ilustracji	1

## 4.2 Przygotowywanie wyświetlacza (wyświetlacz blatowy)

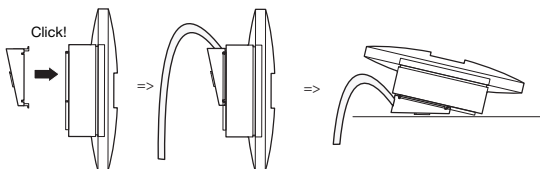
### UWAGA!

#### Uszkodzenie urządzenia

Po zamocowaniu adaptera kąтового nie będzie już można odłączyć.

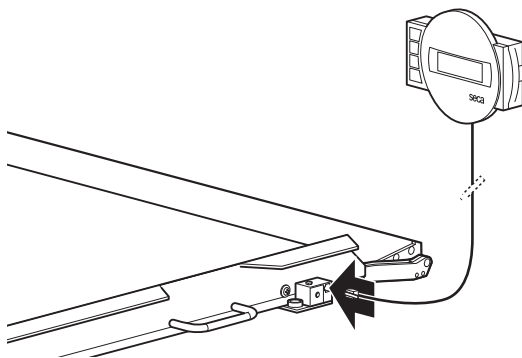
- **Przed** montażem należy uzyskać pewność, że wyświetlacz ma być ustawiony na blacie.

### Montaż adaptera kąтового



1. Przyłożyć adapter kątowy w pokazanej pozycji do wyświetlacza.
2. Sprawdzić, czy kabel znajduje się w rowku prowadzącym adaptera kąтового.
3. Wcisnąć adapter kątowy na wyświetlacz, aż zablokują się słyszalnie wszystkie cztery zatrzaski.

### Podłączanie kabla do platformy



### WSKAZÓWKA:

Przy wyborze miejsca ustawienia uwzględnić długość kabla, aby umożliwić ustawienie wyświetlacza na blacie roboczym.

1. Ustawić wagę na stabilnej i równej powierzchni.
2. Podłączyć kabel do modułu elektronicznego wagi.



**UWAGA!****Ryzyko błędnego pomiaru wskutek nieprawidłowego ustawienia wagi**

Jeżeli kabel wyświetlacza dotyka platformy ważącej, pomiar masy ciała pacjenta może być nieprawidłowy.

- ▶ Ułożyć kabel tak, by nie mógł dotykać platformy ważącej.

3. Ustawić wyświetlacz na blacie roboczym.

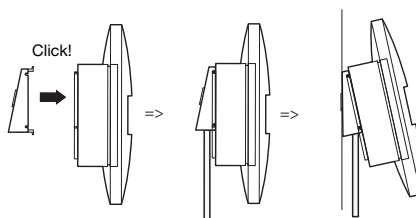
## 4.3 Przygotowywanie wyświetlacza (wyświetlacz ścienny)

**UWAGA!****Uszkodzenie urządzenia**

Po zamocowaniu adaptera kąтового nie będzie już można odłączyć.

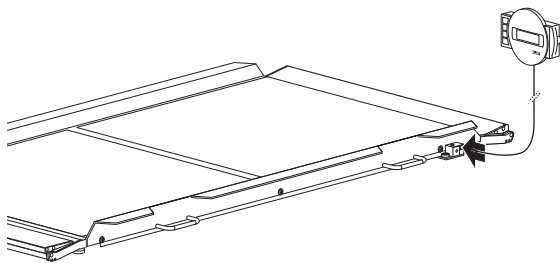
- ▶ **Przed** montażem należy uzyskać pewność, że wyświetlacz ma być ustawiony na blacie.

### Montaż adaptera kąтового



1. Przyłożyć adapter kątowy w pokazanej pozycji do wyświetlacza.
2. Sprawdzić, czy kabel znajduje się w rowku prowadzącym adaptera kąтового.
3. Wcisnąć adapter kątowy na wyświetlacz, aż zablokują się słyszalnie wszystkie cztery zatrzaski.

## Podłączanie kabla do platformy



### WSKAZÓWKA:

Przy wyborze miejsca ustawienia uwzględnić długość kabla, aby umożliwić zamocowanie wyświetlacza na uchwycie ściennym.

1. Ustawić wagę na stabilnej i równej powierzchni.
2. Podłączyć kabel do modułu elektronicznego wagi.

### UWAGA!

#### Ryzyko błędnego pomiaru wskutek nieprawidłowego ustawienia wagi

Jeżeli kabel wyświetlacza dotyka platformy ważącej, pomiar masy ciała pacjenta może być nieprawidłowy.

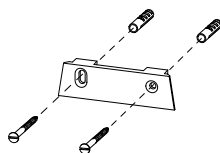
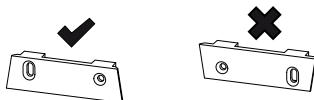
- Ułożyć kabel tak, by nie mógł dotykać platformy ważącej.

## Montaż uchwytów ściennych

Na miejsce montażu należy wybrać wystarczająco wytrzymałą ścianę. W zakres dostawy wchodzi standardowe kołki służące do montażu urządzenia na masywnej ścianie murowanej. Do montażu na ścianach innego typu zaleca się użycie odpowiednich kołków specjalnych.

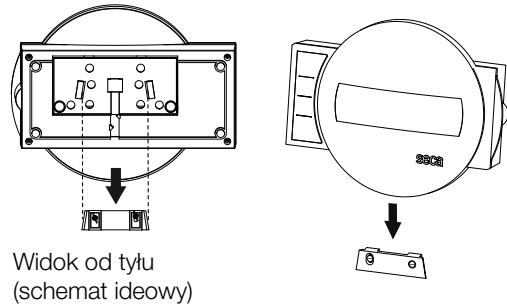
### WSKAZÓWKA:

Przy określaniu wysokości montażu należy uwzględnić długość kabla.



1. Zaznaczyć otwory pod śruby - w linii poziomej - na żądanej wysokości.
2. Wywiercić otwory wiertłem o średnicy 5 mm.
3. Włożyć kołki w wywiercone otwory.
4. Przykręcić uchwyt ścienny w pokazanej pozycji do ściany.

### Zakładanie wyświetlacza na uchwyt ścienny



- Założyć wyświetlacz na uchwyt ścienny w sposób pokazany na powyższym rysunku.

## 4.4 Podłączanie układu zasilania

Waga jest zasilana z zasilacza. Zależnie od modelu w zakres dostawy wagi wchodzi zasilacz z adapterami wtykowymi albo zasilacz z niewymienną wtyczką euro.

### Podłączanie zasilacza

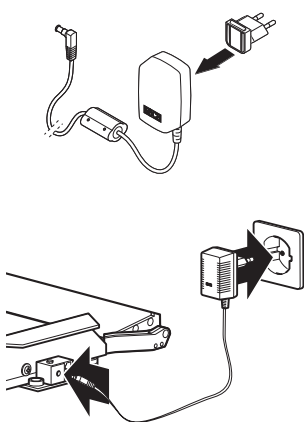


#### **OSTRZEŻENIE!**

**Zagrożenie zranieniem i uszkodzeniem urządzenia wskutek użycia niewłaściwego zasilacza**

Zasilacze dostępne w handlu mogą generować wyższe napięcie niż podane na zasilaczu. Może wskutek tego dojść do przegrzania, zapalenia, stopienia lub zwarcia wagi.

- Należy stosować wyłącznie oryginalne zasilacze sieciowe ze zintegrowaną wtyczką o napięciu wyjściowym 9 V lub regulowanym 12 V.



1. W razie potrzeby podłączyć wtyczkę odpowiadającą dostępnej sieci elektrycznej do zasilacza.
2. Podłączyć wtyczkę zasilacza do złącza zasilania wagi.
3. Podłączyć zasilacz do gniazda sieciowego.

## 4.5 Ustawianie wagi

### Poziomowanie wagi

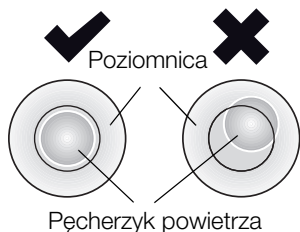
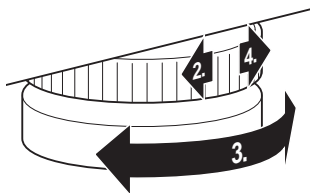
#### UWAGA!

#### Ryzyko błędnego pomiaru wskutek nieprawidłowego ustawienia wagi

Ustawienie wagi z obudową leżącą na jakimś przedmiocie, np. na ręczniku, spowoduje błędny pomiar masy ciała.

- Wagę należy ustawić tak, aby kontakt z podłożem miały wyłącznie śruby poziomujące.

1. Wagę należy postawić na stabilnym, równym podłożu.
2. Poluzować śruby radełkowe.
3. Wypoziomować urządzenie przez odpowiednie obracanie śrub poziomujących.



4. Dokręcić śruby radełkowe w kierunku strzałki. Śruby poziomujące są teraz zabezpieczone przed rozregulowaniem.

## 5. OBSŁUGA



### **OSTROŻNIE!**

#### **Niebezpieczeństwo zranienia**

Przed każdym użyciem urządzenia należy kontrolować jego sprawność zgodnie z opisem w rozdziale „Kontrola działania” na stronie 338.

### 5.1 Ważenie



### **OSTROŻNIE!**

#### **Niebezpieczeństwo zranienia wskutek upadku**

Osoby o ograniczonych możliwościach motorycznych mogą upaść podczas próby wchodzenia na wagę i schodzenia z wagi.

- ▶ Osoby o ograniczonych możliwościach motorycznych należy podczas siadania i wstawania podeprzeć.
- ▶ Wprowadzić odpowiedni środek transportu chorych z pacjentem, który nie jest w stanie stać bez pomocy, na platformę ważącą.
- ▶ Upewnić się, że hamulce środka transportu są w czasie ważenia zaciągnięte.

### **UWAGA!**

#### **Ryzyko błędnego pomiaru wskutek niewłaściwego obciążenia**

Obciążenie wagi jednostronnie albo tylko w jednym narożniku spowoduje błędny pomiar masy ciała.

- ▶ Poprosić pacjenta, by stanął na środku wagi.
- ▶ Ustawić środek transportu pośrodku wagi.

### **Włączanie wagi**



- ▶ Nacisnąć przycisk Start.  
Widać krótko wszystkie elementy wyświetlacza, a następnie na wyświetlaczu pojawia się słowo **SECA**.  
Waga jest gotowa do pracy, gdy na wyświetlaczu pojawi się wskazanie **0.0**.

## Ważenie pacjenta

Sposób postępowania opisany w tym rozdziale dotyczy pacjentów, którzy są w stanie samodzielnie i spokojnie stać przez cały czas ważenia.

1. Upewnić się, że waga nie jest obciążona.
2. Poprosić pacjenta o wejście na wagę.
3. Poprosić pacjenta, by stanął bez ruchu.
4. Odczytać wynik pomiaru.



### WSKAZÓWKA:

Przy ważeniu pacjentów o ograniczonej motoryce ciała należy się zastosować do rozdziału „Tarowanie (TARA)” na stronie 320.

Przy ważeniu pacjentów, którzy nie są w stanie poruszać się samodzielnie, należy się zastosować do rozdziału „Trwałe zapisywanie w pamięci ciężaru dodatkowego (Pt)” na stronie 326.

## Tarowanie (TARA)

Dzięki funkcji TARE można wyeliminować wpływ dodatkowego ciężaru (np. ręcznika czy nakładki na wagę) na wynik ważenia.

Ta funkcja jest przystosowana do pacjentów o ograniczonej motoryce ciała, którzy nie są w stanie stać przez cały czas ważenia. Umożliwia zważenie najpierw wózka inwalidzkiego, a następnie wytarowanie wagi zgodnie z jego masą. Następnie pacjenta można zważyć w pozycji siedzącej.

### UWAGA!

#### Ryzyko błędnego pomiaru wskutek nieprawidłowego ustawienia wagi

Jeśli dodatkowy przedmiot, np. duży ręcznik dotyka powierzchni, na której stoi waga, spowoduje to błędny pomiar masy ciała.

- ▶ Upewnić się, że dodatkowe ciężary dotykają wyłącznie powierzchni wagi.

1. Włączyć wagę.
2. Umieścić dodatkowy ciężar na wadze.
3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk kierunkowy (**hold/tare**), aż na wyświetlaczu pojawi się wskazanie „NET”.
4. Zaczekać, aż wskazanie przestanie migać, a zamiast niego pojawi się **0.0**.



5. Zważyć pacjenta w sposób, na jaki pozwala stopień jego zdolności ruchowej.
  - Poprosić pacjenta, by wszedł na wagę i stał spokojnie.
  - Pomóc pacjentowi wejść na wagę i usiąść na przygotowanym wózku inwalidzkim.
6. Odczytać wynik pomiaru.  
Dodatkowy ciężar został automatycznie odliczony.
7. Aby wyłączyć funkcję TARE, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk (**hold/tare**), aż zniknie komunikat „NET”, albo wyłączyć wagę.



### WSKAZÓWKA:

Maksymalna masa pokazywana przez wagę zmniejsza się o masę położonych na niej przedmiotów.

### Ciągłe wyświetlanie wyniku pomiaru (HOLD)

Dzięki funkcji HOLD wartość pomiaru jest wyświetlana także po zejściu pacjenta z wagi. Można dzięki temu najpierw zaopiekować się pacjentem, a później zanotować wartość pomiaru.

1. Upewnić się, że waga nie jest obciążona.
2. Włączyć wagę.
3. Zważyć pacjenta zgodnie z opisem w rozdziale „Ważenie pacjenta”.
4. Krótco nacisnąć przycisk (**hold/tare**).



Wskazanie miga do momentu ustabilizowania się pomiaru masy ciała. Następnie wartość pomiaru jest wyświetlana ciągle. Pojawia się symbol  $\triangle$  - (funkcja nieobjęta zakresem legalizacji) i komunikat „HOLD”.

5. Aby wyłączyć funkcję HOLD, należy krótco nacisnąć przycisk (**hold/tare**).  
Symbol  $\triangle$  i komunikat „HOLD” znikają.

### WSKAZÓWKA:

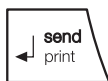
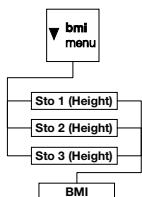
Przy włączonej funkcji Autohold wartość pomiaru masy ciała wyświetla się automatycznie w sposób ciągły do momentu, gdy waga wyłączy się samoczynnie lub zostanie wyłączona, patrz „Włączanie funkcji Autohold (Ahold)” na stronie 328.

## Pomiar i interpretacja wskaźnika Body Mass Index (BMI)

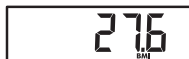
Wskaźnik Body Mass Index obliczany jest przez porównanie wzrostu i masy ciała, co pozwala na uzyskanie dokładniejszych danych niż np. określenie idealnej masy ciała według Broca. Podany zostaje obszar tolerancji, który uważany jest za optymalny pod względem zdrowotnym.

Urządzenie posiada trzy pozycje zapisu wzrostu ciała. Można w ten sposób wprowadzać i zapisywać wzrost konkretnych pacjentów. Alternatywnie można zapisywać różne wartości wyjściowe, co umożliwia szybsze ustawianie rzeczywistego wzrostu pacjenta.

1. Upewnić się, że waga nie jest obciążona.
2. Włączyć wagę.
3. Krótco nacisnąć przycisk **(bmi/menu)**.  
Pojawia się komunikat „BMI”.  
Wyświetlana jest ostatnio używana pozycja zapisu (tutaj pozycja 2).
4. Można potwierdzić wyświetloną pozycję zapisu albo wybrać inną przy użyciu przycisków kierunkowych.
5. Potwierdzić ustawienie przyciskiem Enter **(send/print)**.  
Na wyświetlaczu migają strzałki.  
Wyświetlana jest wartość wzrostu zapisana jako ostatnia w danej pozycji zapisu.
6. Można zaakceptować wyświetlony wzrost lub ustawić inny wzrost przyciskami kierunkowymi.
7. Potwierdzić ustawienie przyciskiem Enter **(send/print)**.  
Wprowadzony wzrost zostaje zapisany i będzie dostępny przy następnym pomiarze wskaźnika BMI.








9. Odczytać wartość wskaźnika BMI i porównać ją z podaną niżej tabelą.

10. Aby wyłączyć funkcję BMI, należy krótko nacisnąć przycisk Enter (**send/print**).

Wskaźnik BMI	Interpretacja
poniżej 18,5	Pacjent ma niedowagę. Może występować skłonność do anoreksji. Zaleca się przybranie na wadze w celu poprawy samopoczucia i sprawności organizmu. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem specjalistą.
między 18,5 a 24,9	Waga pacjenta jest prawidłowa.
między 25 a 30 (nadwaga)	Pacjent ma nadwagę lekką do średniej. Powinien zredukować masę ciała, jeśli cierpi już na jakąś chorobę (np. cukrzycę, nadciśnienie, dnę moczanową, zaburzenia gospodarki tłuszczowej).
powyżej 30	Bezwzględnie konieczna redukcja masy ciała. Przemiana materii, układ krążenia oraz układ kostny są nadmiernie obciążone. Zaleca się konsekwentną dietę, dużo ruchu oraz ćwiczenie dobrych nawyków. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem specjalistą.

### Przesyłanie wyników pomiaru do bezprzewodowego urządzenia odbiorczego



Jeśli waga jest połączona z siecią bezprzewodową **seca 360° wireless**, wyniki pomiaru można przekazywać jednym naciśnięciem przycisku do aktywnych urządzeń odbiorczych (drukarka bezprzewodowa, komputer z bezprzewodową kartą sieciową USB).

► Nacisnąć przycisk Enter (**send/print**).

- Krótkie naciśnięcie przycisku: wyniki pomiaru zostają przekazane do wszystkich aktywnych urządzeń odbiorczych
- Długie naciśnięcie przycisku: wynik pomiaru zostaje wydrukowany na drukarce bezprzewodowej

## Automatyczne obliczanie i drukowanie wskaźnika BMI

Jeśli waga używana jest razem z drukarką bezprzewodową i wzrostomierzem należącymi do systemu **seca 360° wireless**, wskaźnik BMI można automatycznie obliczać i drukować.

### WSKAZÓWKA:

Warunkiem korzystania z tej funkcji jest podłączenie tych urządzeń do grupy urządzeń bezprzewodowych (patrz „Sieć bezprzewodowa seca 360° wireless” na stronie 330).

1. Przeprowadzić pomiar wzrostu.
2. Nacisnąć krótko przycisk Enter (**send/print**) wzrostomierza.  
Wartość pomiaru zostaje przekazana do drukarki bezprzewodowej, ale nie zostaje wydrukowana.
3. Przeprowadzić ważenie.
4. Nacisnąć długo przycisk Enter (**send/print**) wagi.  
Wartość pomiaru zostaje przekazana do drukarki bezprzewodowej.  
System oblicza wskaźnik BMI.  
Wzrost, masa ciała i wartość wskaźnika BMI zostają wydrukowane.

## Automatyczne przełączanie zakresu ważenia

Waga posiada dwa zakresy ważenia. W zakresie ważenia 1 (→←) zapewniony jest dokładniejszy pomiar masy ciała przy mniejszej nośności. W zakresie ważenia 2 (→←) można wykorzystać maksymalną nośność wagi.

Po włączeniu wagi aktywny jest zakres ważenia 1. Przekroczenie określonej wartości masy ciała powoduje samoczynne przejście wagi na zakres ważenia 2.

Aby ponownie przejść na zakres ważenia 1, należy wykonać następujące czynności:

- ▶ Całkowicie zwolnić wagę.  
Zakres ważenia 1 jest znowu aktywny.

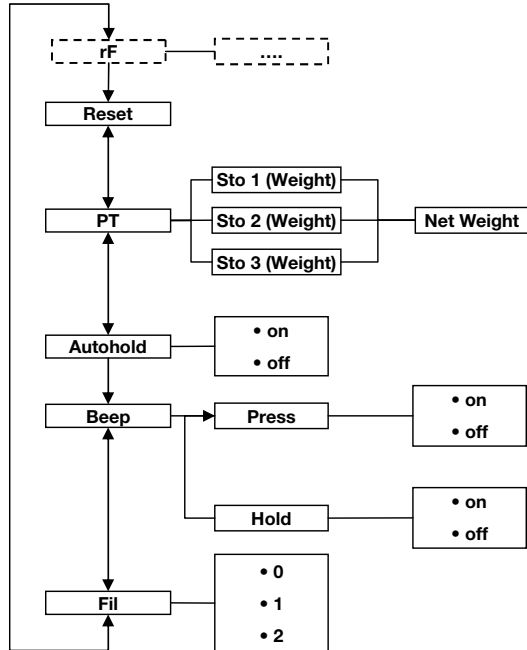
## Wyłączenie wagi



- ▶ Nacisnąć przycisk Start.

## 5.2 Dalsze funkcje (menu)

W menu wagi dostępne są dalsze funkcje. Dzięki nim wagę można optymalnie konfigurować zgodnie z warunkami użytkowania.



\* Opis punktu menu „rF” znajduje się w rozdziale „Używanie wagi w grupie urządzeń bezprzewodowych (menu)” na stronie 332.

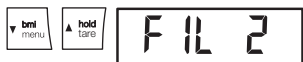
### Nawigacja po menu



1. Włączyć wagę.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk (**bmi/menu**) do chwili otwarcia menu.

Ostatnio wybrany punkt menu pojawia się na wyświetlaczu (tutaj: Autohold „Ahold”)

3. Naciskać przyciski kierunkowe odpowiednią ilość razy, aż żądany punkt menu pojawi się na wyświetlaczu (tutaj: Filtrowanie „Fil”).
4. Potwierdzić wybór przyciskiem Enter (**send/print**). Na wyświetlaczu pojawia się aktualne ustawienie danego punktu menu lub podmenu (tutaj: stopień „0”).



5. Aby zmienić ustawienie lub otworzyć inne podmenu, należy naciskać przycisk kierunkowy odpowiednią ilość razy, aż żądane ustawienie pojawi się na wyświetlaczu (tutaj: stopień „2”).
6. Potwierdzić ustawienie przyciskiem Enter (**send/print**).  
Menu zostaje automatycznie zamknięte.
7. Aby wprowadzić dalsze ustawienia, ponownie otworzyć menu i postępować w opisany wyżej sposób.

#### **WSKAZÓWKA:**

Jeśli przez ok. 24 sekundy nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, menu zostanie automatycznie zamknięte.

### **Automatyczne usuwanie zapisanych wartości (AClr)**

Aby uniknąć przechowywania nieaktualnych i prowadzących do błędnego obliczania wskaźnika BMI wyników pomiarów, można tak ustawić wagę, by wyniki pomiaru były automatycznie usuwane po 5 minutach.



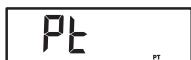
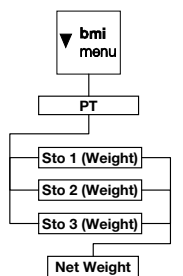
#### **WSKAZÓWKA:**

W niektórych modelach funkcja ta jest wyłączona fabrycznie. W razie potrzeby można wyłączyć tę funkcję.

1. Wybrać w menu punkt „AClr”.
2. Potwierdzić wybór.
3. Wybrać żądane ustawienie:
  - On
  - Off
4. Potwierdzić wybór.  
Menu zostaje automatycznie zamknięte.

### **Trwale zapisywanie w pamięci ciężaru dodatkowego (Pt)**

Ta funkcja jest przeznaczona dla pacjentów, którzy nie są zdolni do samodzielnego poruszania i wymagają wżenia np. w wózku inwalidzkim. Umożliwia zapisanie masy wózka niezależnie od indywidualnych ważeń. Przy ważeniu można uaktywnić masę wózka i odjąć ją automatycznie od wyniku ważenia.



Urządzenie posiada trzy pozycje zapisu masy. Można zapisywać różne wartości masy i aktywować je pojedynczo zależnie od sytuacji wyjściowej; po aktywacji będą one automatycznie odejmowane od wyniku pomiaru.

1. Wybrać w menu punkt „Pt”.  
Pojawia się komunikat „Pt”.

2. Potwierdzić wybór.

Na wyświetlaczu wyświetlana jest używana ostatnio pozycja zapisu.

3. Można potwierdzić wyświetloną pozycję zapisu albo wybrać inną przy użyciu przycisków kierunkowych.

4. Potwierdzić wybór.

Na wyświetlaczu migają strzałki.

Wyświetlany jest zapisany w danej pozycji zapisu ciężar dodatkowy.

5. Można zaakceptować zapisaną wartość lub zmienić ją przyciskami kierunkowymi.

#### **WSKAZÓWKA:**

Wprowadzenie wartości „0” wyłącza tę funkcję. Komunikat „Pt” znika z wyświetlacza.

6. Potwierdzić wybór.

7. Wprowadzić wózek z pacjentem na wagę.

Zostaje wyświetlona masa ciała pacjenta.

Zapisany ciężar dodatkowy został automatycznie odliczony.

8. Aby wyłączyć tę funkcję, należy ponownie wybrać w menu punkt „Pt”.

9. Potwierdzić wybór.

Funkcja jest wyłączona.

Menu zostaje automatycznie zamknięte.

#### **WSKAZÓWKA:**

Wyłączenie wagi powoduje wyłączenie tej funkcji. Po ponownym włączeniu urządzenia komunikat „Pt” nie będzie już wyświetlany.

## Włączanie funkcji Autohold (Ahold)

Po włączeniu funkcji Autohold wynik każdego ważenia będzie dalej wyświetlany po zwolnieniu wagi. Nie jest potrzebne ręczne włączanie funkcji Hold przy każdym ważeniu.



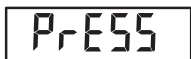
### WSKAZÓWKA:

W niektórych modelach funkcja ta jest włączona fabrycznie. W razie potrzeby można wyłączyć tę funkcję.

1. Wybrać w menu punkt „Ahold”.
2. Potwierdzić wybór.  
Aktualne ustawienie pojawia się na wyświetlaczu.
3. Wybrać żądane ustawienie:
  - On
  - Off
4. Potwierdzić wybór.  
Menu zostaje automatycznie zamknięte.

## Włączanie sygnału dźwiękowego (BEEP)

Można ustawić wagę tak, by przy każdym naciśnięciu przycisku i po ustabilizowaniu się wartości pomiaru było słychać sygnał dźwiękowy. Ma to znaczenie w przypadku funkcji Hold/Autohold.



### WSKAZÓWKA:

Funkcja „Sygnał dźwiękowy przy stabilnej wartości pomiaru” jest włączona fabrycznie. W razie potrzeby można wyłączyć tę funkcję.

1. Wybrać w menu punkt „BEEP”.
2. Potwierdzić wybór.
3. Wybrać punkt menu:
  - Press: sygnał dźwiękowy przy naciskaniu przycisku
  - Hold: sygnał dźwiękowy przy stabilnej wartości pomiaru.
4. Potwierdzić wybór.  
Aktualne ustawienie pojawia się na wyświetlaczu.
5. Wybrać żądane ustawienie:
  - On
  - Off
6. Potwierdzić wybór.  
Menu zostaje automatycznie zamknięte.
7. Aby włączyć sygnały dźwiękowe także dla drugiej funkcji, należy powtórzyć powyższe czynności.

## Ustawianie funkcji filtrowania (Fil)

F IL

F IL 0

F IL 2

Dzięki funkcji filtrowania (Fil = filtr) można zmniejszyć wpływ zakłóceń mechanicznych (spowodowanych np. przez poruszenie się pacjenta) na pomiar.

1. Wybrać w menu punkt „Fil”.

2. Potwierdzić wybór.

Aktualne ustawienie pojawia się na wyświetlaczu.

3. Wybrać stopień filtrowania.

– 0: brak filtrowania

– 1: średni stopień filtrowania

– 2: wysoki stopień filtrowania

4. Potwierdzić wybór.

Menu zostaje automatycznie zamknięte.

## Przywracanie ustawień fabrycznych (RESET)

Ustawienia fabryczne można przywrócić dla następujących funkcji:

Funkcja	Ustawienie fabryczne
Autohold (Ahold)	zależnie od modelu
Sygnal dźwiękowy (Press)	off
Sygnal dźwiękowy (Hold)	on
Filtrowanie (Fil)	0
Autoclear (Aclear)	zależnie od modelu
Pre-Tara (Pt)	0 kg
Wzrost dla wskaźnika Body Mass Index (BMI)	170 cm
Moduł bezprzewodowy (SYS)	off
Autosend (ASend)	off
Autoprint (APrt)	off

### WSKAZÓWKA:

Przy przywracaniu ustawień fabrycznych moduł bezprzewodowy zostaje wyłączony. Informacje o zdefiniowanych grupach urządzeń bezprzewodowych zostają zachowane. Nie ma potrzeby ponownego definiowania grup urządzeń bezprzewodowych.

1. Wybrać w menu punkt „Reset”.

2. Potwierdzić wybór.

Menu zostaje automatycznie zamknięte.

3. Wyłączyć wagę.

Ustawienia fabryczne zostają przywrócone i będą obowiązywać po ponownym włączeniu wagi.

rESEt

## 6. SIEĆ BEZPRZEWODOWA SECA 360° WIRELESS

### 6.1 Wprowadzenie

To urządzenie jest wyposażone w moduł bezprzewodowy. Moduł bezprzewodowy umożliwia bezprzewodową transmisję wyników pomiaru do celów analizy i dokumentacji. Dane można wysłać do następujących urządzeń:

- drukarka bezprzewodowa seca
- komputer z bezprzewodową kartą sieciową USB seca

#### Grupy urządzeń bezprzewodowych seca

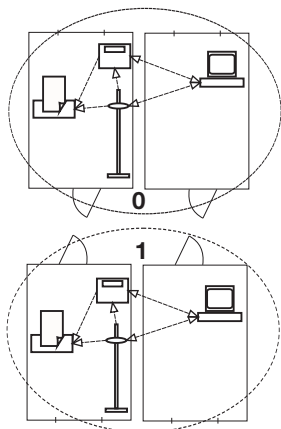
Sieć bezprzewodowa **seca 360° wireless** pracuje z grupami urządzeń bezprzewodowych. Grupa urządzeń bezprzewodowych to wirtualna grupa urządzeń nadawczych i odbiorczych. W przypadku używania większej liczby urządzeń nadawczych i odbiorczych tego samego typu, dla tego urządzenia można zdefiniować do 3 grup urządzeń bezprzewodowych (0, 1, 2).

Zdefiniowanie większej ilości grup urządzeń bezprzewodowych zapewnia niezawodną transmisję wartości pomiarowych do właściwych urządzeń, gdy w kilku pomieszczeniach diagnostycznych korzysta się równocześnie z porównywalnego sprzętu.

Maksymalna odległość między urządzeniem nadawczym a odbiorczym wynosi ok. 10 metrów. Niektóre uwarunkowania lokalne, jak np. grubość i rodzaj ścian, mogą zmniejszać zasięg.

W jednej grupie urządzeń bezprzewodowych możliwa jest kombinacja następujących urządzeń:

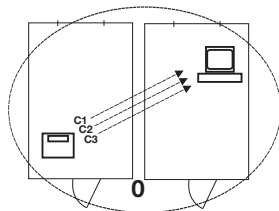
- 1 waga dla niemowląt
- 1 waga osobowa
- 1 wzrostomierz
- 1 drukarka bezprzewodowa seca
- 1 komputer z bezprzewodową kartą sieciową USB seca





## Kanały

W obrębie jednej grupy urządzeń bezprzewodowych urządzenia komunikują się na trzech kanałach (C1, C2, C3). Zapewnia to niezawodną i niezakłóconą transmisję danych.



Przy definiowaniu grupy urządzeń bezprzewodowych przy użyciu niniejszej wagi, urządzenie proponuje trzy kanały, które zapewniają optymalną transmisję danych. Zalecamy użycie zaproponowanych numerów kanałów.

Numerzy kanałów (0 do 99) można również wybrać ręcznie, np. jeśli ma być zdefiniowanych więcej grup urządzeń bezprzewodowych.

Aby zapewnić niezakłóconą transmisję danych, kanały należy rozmieścić dostatecznie daleko od siebie. Zaleca się odstęp co najmniej 30. Każdy numer kanału może być wykorzystany tylko raz.

Przykładowa konfiguracja: numery kanałów w przypadku definiowania 3 grup urządzeń bezprzewodowych w obrębie jednego ośrodka zdrowia:

- grupa urządzeń bezprzewodowych 0: C1=\_0, C2=30, C3=60
- grupa urządzeń bezprzewodowych 1: C1=10, C2=40, C3=70
- grupa urządzeń bezprzewodowych 2: C1=20, C2=50, C3=80

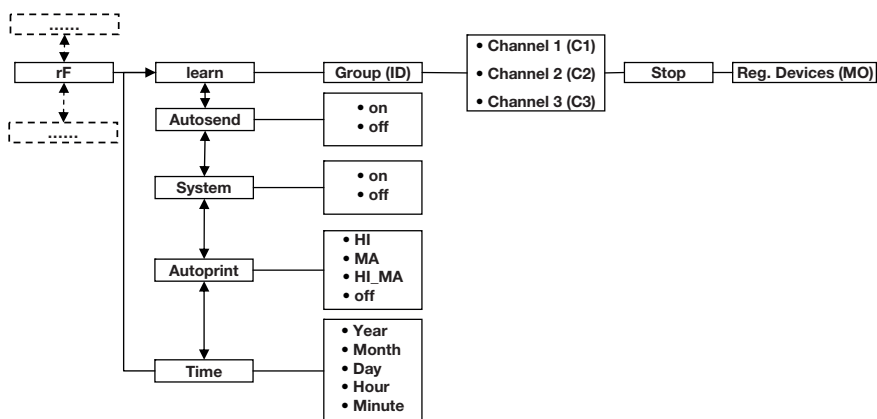
## Rozpoznawanie urządzeń

Po zdefiniowaniu przy użyciu wagi grupy urządzeń bezprzewodowych waga zaczyna szukać innych aktywnych urządzeń systemu **seca 360° wireless**. Rozpoznane urządzenia są wyświetlane się wyświetlaczu wagi jako moduły (np. „MO 3”). Cyfry mają następujące znaczenie:

- 1: waga osobowa
- 2: wzrostomierz
- 3: drukarka bezprzewodowa
- 4: komputer z bezprzewodową kartą sieciową USB seca
- 7: waga dla niemowląt
- 5, 6 i 8-12: zarezerwowane na wypadek rozszerzenia systemu

## 6.2 Używanie wagi w grupie urządzeń bezprzewodowych (menu)

Wszystkie funkcje potrzebne do używania urządzenia w grupie urządzeń bezprzewodowych seca znajdują się w podmenu „rF”. Informacje na temat nawigacji po menu znajdują się na stronie 325.



### Włączanie modułu bezprzewodowego (SYS)

Urządzenie dostarczone jest z wyłączonym modułem bezprzewodowym. Należy go włączyć przed zdefiniowaniem grupy urządzeń bezprzewodowych.

1. Włączyć urządzenie.
2. W podmenu „rF” wybrać punkt menu „SYS”.
3. Potwierdzić wybór.

595

On

4. Wybrać ustawienie „On”.
5. Potwierdzić wybór.

Menu zostanie automatycznie zamknięte.

### Definiowanie grupy urządzeń bezprzewodowych (Lrn)

W celu zdefiniowania grupy urządzeń bezprzewodowych, należy postępować w następujący sposób:

1. Włączyć urządzenie.
2. Otworzyć menu.
3. Wybrać w menu punkt „rF”.
4. Potwierdzić wybór.

rF

Lrn

ld 0

ld 1

C10

C230

C360

StOP

5. W podmenu „rF” wybrać punkt „Lrn” (learn).
6. Potwierdzić wybór.

Pojawia się aktualnie ustawiona grupa urządzeń bezprzewodowych (tutaj: grupa urządzeń bezprzewodowych 0 „ld 0”).

Jeżeli grupa urządzeń bezprzewodowych „0” już istnieje, wybrać przyciskami kierunkowymi inny identyfikator (tutaj: grupa urządzeń bezprzewodowych 1 „ld 1”).

7. Potwierdzić wybór grupy urządzeń bezprzewodowych.

Urządzenie proponuje numer dla kanału 1 (tutaj: C1 „0”).

Można przyjąć zaproponowany numer lub ustawić inny numer kanału przy użyciu przycisków kierunkowych.

8. Potwierdzić wybór dla kanału 1.

Urządzenie proponuje numer dla kanału 2 (tutaj: C2 „30”).

Można przyjąć zaproponowany numer lub ustawić inny numer kanału przy użyciu przycisków kierunkowych.

#### **WSKAZÓWKA:**

Dwucyfrowe numery kanałów zapisywane są bez spacji. Komunikat „C230” oznacza: kanał „2”, numer kanału „30”.

9. Potwierdzić wybór dla kanału 2.

Urządzenie proponuje numer dla kanału 3 (tutaj: C3 „60”).

Można przyjąć zaproponowany numer lub ustawić inny numer kanału przy użyciu przycisków kierunkowych.

10. Potwierdzić wybór dla kanału 3.

Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „StOP”.

Urządzenie czeka na sygnały innych bezprzewodowych urządzeń znajdujących się w zasięgu.

#### **WSKAZÓWKA:**

Przy podłączaniu niektórych urządzeń do grupy urządzeń bezprzewodowych należy zachować określone procedury włączeniowe. Stosować się do instrukcji obsługi używanego urządzenia.

11. Włączyć urządzenie, które ma być podłączone do grupy urządzeń bezprzewodowych, np. drukarkę bezprzewodową.

Krótki sygnał akustyczny sygnalizuje rozpoznanie drukarki bezprzewodowej.

#### **WSKAZÓWKA:**

Po podłączeniu drukarki bezprzewodowej do grupy urządzeń bezprzewodowych należy wybrać opcję wydruku (menu\F\APrt) i ustawić godzinę (menu\F\time).

12. Czynność 11. powtórzyć dla wszystkich urządzeń, które mają być podłączone do tej grupy urządzeń bezprzewodowych.

13. Nacisnąć przycisk Enter, by zakończyć wyszukiwanie.



MO 3

14. Naciskać przyciski kierunkowe, aby wyświetlić wszystkie urządzenia, które zostały rozpoznane (tutaj: „MO 3”, drukarka bezprzewodowa).

Jeśli do grupy urządzeń bezprzewodowych zostało włączone więcej urządzeń, należy nacisnąć przycisk kierunkowy kilka razy, aby upewnić się, że wszystkie urządzenia zostały rozpoznane przez wagę.

15. Nacisnąć przycisk Enter, aby zamknąć menu, albo zaczekać, aż nastąpi to automatycznie.

### **Włączanie funkcji automatycznego przesyłania (ASend)**

Urządzenie można skonfigurować tak, by wyniki pomiaru były przekazywane automatycznie do wszystkich aktywnych urządzeń odbiorczych podłączonych do tej samej grupy urządzeń bezprzewodowych (np. : drukarki bezprzewodowej, komputera z bezprzewodową kartą sieciową USB).

#### **WSKAZÓWKA:**

Przy używaniu drukarki bezprzewodowej należy się upewnić, że opcja wydruku nie została ustawiona na „Off” (patrz „Wybór opcji wydruku (APrt)” na stronie 335).

1. Włączyć urządzenie.
2. W podmenu „rF” wybrać punkt „ASend” i potwierdzić wybór.
3. Wybrać ustawienie „On” i potwierdzić wybór. Menu zostaje automatycznie zamknięte.



ASend



On

## Wybór opcji wydruku (APrT)

Urządzenie można skonfigurować tak, by wyniki pomiaru były automatycznie drukowane na drukarce bezprzewodowej podłączonej do grupy urządzeń bezprzewodowych.

### WSKAZÓWKA:

Funkcja ta jest dostępna tylko, jeżeli drukarka bezprzewodowa seca została podłączona do grupy urządzeń bezprzewodowych przy użyciu funkcji „learn”.

1. Włączyć urządzenie.
2. W podmenu „rF” wybrać punkt „APrT” i potwierdzić wybór.
3. Wybrać ustawienie zgodne z kombinacją urządzeń:
  - HI: wyniki pomiaru ze wzrostomierzy
  - MA: wyniki pomiaru z wag
  - HI\_MA: wyniki pomiaru ze wzrostomierzy i wag
  - Off: brak automatycznego wydruku, drukowanie tylko po długim naciśnięciu przycisku Enter w trakcie ważenia.
4. Potwierdzić wybór.  
Menu zostaje automatycznie zamknięte.

## Ustawianie godziny (Time)

System można skonfigurować tak, by drukarka bezprzewodowa automatycznie dodawała datę i godzinę do wyników pomiaru. W tym celu należy ustawić datę i godzinę w urządzeniu i przekazać te dane do zegara systemowego drukarki bezprzewodowej.

### WSKAZÓWKA:

Funkcja ta jest dostępna tylko, jeżeli drukarka bezprzewodowa seca została podłączona do grupy urządzeń bezprzewodowych przy użyciu funkcji „learn”.

1. Włączyć urządzenie.
2. W podmenu „rF” wybrać punkt „tIME”.
3. Potwierdzić wybór.  
Na wyświetlaczu pojawia się aktualne ustawienie roku „rok” (YEA).
4. Ustawić właściwy rok.
5. Potwierdzić wybór.

6. Odpowiednio powtórzyć czynności 3. i 5. dla „miesiąca” (**Mon**), „dnia” (**dAy**), „godziny” (**hour**) i „minuty” (**Min**).
7. Potwierdzić każdy wybór.  
Po potwierdzeniu ustawienia minut następuje automatyczne wyjście z menu.  
Ustawienia zostaną automatycznie przekazane do drukarki bezprzewodowej.  
Drukarka bezprzewodowa będzie automatycznie dodawać datę i godzinę do każdego wydruku.

#### **WSKAZÓWKA:**

W ramach dalszego korzystania z drukarki bezprzewodowej należy się stosować do instrukcji obsługi drukarki bezprzewodowej.

## **7. PREPARACJA HIGIENICZNA**



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Porażenie prądem elektrycznym**

Urządzenie nie jest pozbawione zasilania po wyłączeniu włącznika-wyłącznika i zgaśnięciu wyświetlacza. Przy używaniu płynów przy urządzeniu może dojść do porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ Przed rozpoczęciem preparacji higienicznej upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.
- ▶ Przed rozpoczęciem każdej preparacji higienicznej należy odłączyć wtyczkę sieciową od gniazda sieciowego.
- ▶ Wykluczyć dostanie się cieczy do urządzenia.



#### **ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!**

##### **Uszkodzenie urządzenia**

Nieodpowiednie środki czyszczące i dezynfekcyjne mogą uszkodzić wrażliwe powierzchnie urządzenia.

- ▶ Używać tylko bezchlorowych i bezalkoholowych środków dezynfekujących, które są specjalnie przeznaczone do szkła akrylowego i innych delikatnych powierzchni (składnik aktywny: np. czwartorzędowe związki amoniowe).
- ▶ Nie używaj ostrych ani szorujących środków czyszczących.
- ▶ Nie używaj spirytusu ani benzyny.

## 7.1 Czyszczenie

- ▶ W razie potrzeby czyścić powierzchnie urządzenia miękką ściereczką, zwilżoną łagodnym roztworem mydła w wodzie.

## 7.2 Dezynfekcja

1. Upewnić się, że środek dezynfekcyjny nadaje się do czyszczenia delikatnych powierzchni i szkła akrylowego.
2. Przestrzegać instrukcji stosowania środka dezynfekcyjnego.
3. Urządzenie dezynfekować przez wycieranie miękką ściereczką zwilżoną środkiem dezynfekcyjnym.

Termin	Komponent
<b>Przed</b> każdym pomiarem związanym z bezpośrednim kontaktem ze skórą	Platforma ważąca
<b>Po</b> każdym pomiarze związanym z bezpośrednim kontaktem ze skórą	Platforma ważąca
W razie potrzeby	Wyświetlacz Klawiatura foliowana

## 7.3 Sterylizacja

Sterylicacja urządzenia jest niedozwolona.

## 8. KONTROLA DZIAŁANIA

- ▶ Przed każdym użyciem należy skontrolować sprawność urządzenia.

Do zakresu pełnej kontroli sprawności urządzenia należą:

- kontrola wzrokowa pod kątem uszkodzeń mechanicznych
- kontrola wzrokowa i kontrola działania wyświetlacza
- kontrola działania wszystkich elementów obsługowych wymienionych w rozdziale „Przegląd” na stronie 308
- kontrola działania opcjonalnych akcesoriów

W razie stwierdzenia błędów lub niezgodności podczas kontroli należy najpierw spróbować usunąć błędy na podstawie rozdziału „Co robić, jeżeli...?” od strony 338.

### **OSTROŻNIE!**

#### **Niebezpieczeństwo zranienia**

W razie stwierdzenia podczas kontroli błędów albo niezgodności, których nie można usunąć na podstawie rozdziału „Co robić, jeżeli...?” od strony 338, urządzenia nie wolno używać.

- ▶ Zlecić naprawę urządzenia serwisowi seca albo autoryzowanemu partnerowi serwisowemu.
- ▶ Przestrzegać zasad podanych w rozdziale „Konserwacja/legalizacja ponowna” na stronie 341.

## 9. CO ROBIĆ, JEŻELI...?

Zakłócenie	Przyczyna/naprawa
... po obciążeniu nie jest wyświetlany wynik ważenia?	Brak zasilania wagi. - Sprawdzić, czy waga jest włączona.
... przed rozpoczęciem ważenia nie pojawia się 0.0?	Waga została obciążona przed włączeniem - Zdjąć obciążenie z wagi. - Wyłączyć i ponownie włączyć wagę.
... jeden z segmentów świeci ciągle lub nie świeci wcale?	W tym miejscu występuje usterka. - Zawiadomić serwis.



Zakłócenie	Przyczyna/naprawa
... pojawia się wskazanie „StOP“?	Zostało przekroczone maksymalne obciążenie - Zdjąć obciążenie z wagi.
... pojawia się symbol „tEMP“?	Temperatura otoczenia wagi jest za wysoka lub za niska - Ustawić wagę w otoczeniu o temperaturze od +10 °C do +40 °C. - Zaczekać ok. 15 minut, aż waga dopasuje się do temperatury otoczenia.
... jeśli po włączeniu wagi przy pierwszej transmisji wyników pomiaru słychać dwa sygnały dźwiękowe?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenie nie mogło przesłać wyników pomiaru do bezprzewodowego urządzenia odbiorczego (drukarka bezprzewodowa seca lub komputer z bezprzewodową kartą sieciową USB seca) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upewnić się, że waga jest zintegrowana z siecią bezprzewodową</li> <li>- Upewnić się, że urządzenie odbiorcze jest włączone</li> </ul> </li> <li>• Odbiór jest zakłócany przez znajdujące się w pobliżu urządzenia wysokoczęstotliwościowe (np. telefony komórkowe). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zachować minimalną odległość 1 metra między urządzeniami wysokoczęstotliwościowymi i urządzeniami nadawczymi oraz odbiorczymi sieci bezprzewodowej seca. Rzeczywista moc promieniowania generowanego przez urządzenia wysokoczęstotliwościowe może wymagać zachowania minimalnych odległości przekraczających 1 metr. Dokładne informacje są podane na stronie <a href="http://www.seca.com">www.seca.com</a>.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>WSKAZÓWKA:</b> Jeśli to zakłócenie nie zostanie usunięte, przy kolejnych próbach transmisji danych nie będzie już słychać żadnych ostrzeżeń akustycznych.</p>
... w menu „rF” widać tylko punkt „SYS“?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduł bezprzewodowy jest wyłączony <ul style="list-style-type: none"> <li>- Włączyć moduł bezprzewodowy (patrz „Włączanie modułu bezprzewodowego (SYS)” na stronie 332).</li> </ul> </li> </ul>

Zakłócenie	Przyczyna/naprawa
<p>... w menu „rF” widać tylko punkty „SYS” i „Lrn”?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduł bezprzewodowy jest włączony, ale nie została zdefiniowana żadna grupa urządzeń bezprzewodowych. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zdefiniować grupę urządzeń bezprzewodowych (patrz „Definiowanie grupy urządzeń bezprzewodowych (Lrn)” na stronie 332).</li> </ul> </li> </ul>
<p>... w menu „rF” nie widać punktów „APrt” i „Time”?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Żadna drukarka bezprzewodowa nie została podłączona do grupy urządzeń bezprzewodowych. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarejestrować drukarkę bezprzewodową w grupie urządzeń bezprzewodowych w punkcie menu „Lrn” (patrz „Definiowanie grupy urządzeń bezprzewodowych (Lrn)” na stronie 332).</li> </ul> </li> </ul>
<p>... po wyświetleniu menu nie jest wyświetlany punkt „rF”?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moduł sieci bezprzewodowej wagi jest uszkodzony. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zawiadomić serwisu.</li> </ul> </li> </ul>
<p>... pojawia się symbol „Er:X:11”?</p>	<p>Waga jest obciążona za bardzo lub nierówno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwolnić wagę lub rozłożyć równo ciężar.</li> <li>- Uruchomić ponownie wagę.</li> </ul>
<p>... pojawia się wskazanie „Er:X:12”?</p>	<p>Waga została włączona ze zbyt dużym obciążeniem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zdjąć obciążenie z wagi.</li> <li>- Uruchomić ponownie wagę.</li> </ul>
<p>... pojawia się symbol „Er:X:16”?</p>	<p>Waga została wprowadzona w drgania i nie można wyznaczyć punktu zerowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uruchomić ponownie wagę.</li> </ul>
<p>... po naciśnięciu przycisku Enter (send/print) pojawia się wskazanie „Er:X:71”?</p>	<p>Brak możliwości transmisji danych, moduł bezprzewodowy jest wyłączony.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Włączyć moduł bezprzewodowy (patrz „Włączanie modułu bezprzewodowego (SYS)” na stronie 332).</li> </ul>
<p>... jeśli przy wciśniętym przycisku Enter (send/print) pojawia się wskazanie „Er:X:72”?</p>	<p>Brak możliwości transmisji danych, nie jest zdefiniowana grupa urządzeń bezprzewodowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zdefiniować grupę urządzeń bezprzewodowych (patrz „Definiowanie grupy urządzeń bezprzewodowych (Lrn)” na stronie 332).</li> </ul>

## 10. KONSERWACJA/LEGALIZACJA PONOWNA

### 10.1 Informacje odnośnie konserwacji i legalizacji ponownej

---

Przed dokonaniem legalizacji ponownej zalecamy przeprowadzenie konserwacji.

#### **UWAGA!**

#### **Ryzyko błędnego pomiaru wskutek nieprawidłowej konserwacji**

- ▶ Konserwacje i naprawy zlecać wyłącznie serwisowi firmy seca albo autoryzowanemu partnerowi serwisowemu.
- ▶ Adres najbliższego serwisu można znaleźć na stronie [www.seca.com](http://www.seca.com) lub otrzymać e-mailem po wysłaniu zapytania na adres [service@seca.com](mailto:service@seca.com).

Legalizacja ponowna powinna być przeprowadzana przez wykwalifikowany personel zgodnie z krajowymi przepisami.

Urządzenie musi być poddane legalizacji ponownej, jeśli doszło do naruszenia jednej lub kilku cech albo jeżeli stan licznika legalizacji nie zgadza się z liczbą wskazującą dotychczasową ilość legalizacji, podaną na aktualnej cesze legalizacyjnej. Jeżeli plomby są naruszone, należy się skontaktować bezpośrednio z serwisem firmy seca.

### 10.2 Sprawdzanie stanu licznika legalizacji

---

Ta waga seca jest wagą legalizowaną. Legalizacji mogą dokonywać tylko autoryzowane jednostki. W celu zapewnienia zgodności z prawem waga została wyposażona w licznik legalizacji, który rejestruje każdą zmianę parametrów technicznych związanych z legalizacją.

W celu sprawdzenia, czy legalizacja wagi jest zgodna z obowiązującymi przepisami, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłączyć wagę, jeśli jest włączona.
2. Nacisnąć i przytrzymać dowolny przycisk i włączyć wagę.



Na wyświetlaczu przez kilka sekund miga aktualny stan licznika legalizacji.



3. Porównać wyświetlony stan licznika legalizacji z liczbą podaną na cesze legalizacyjnej, wskazującą dotychczasową ilość legalizacji.

Warunkiem poprawności legalizacji jest zgodność obu tych liczb. Jeśli cecha legalizacyjna nie zgadza się z licznikiem legalizacji, konieczne jest przeprowadzenie legalizacji ponownej. Zwrócić się do partnera serwisowego albo serwisu seca. Po przeprowadzeniu legalizacji ponownej stan licznika legalizacji jest oznaczany nową, zaktualizowaną cechą legalizacyjną. Cecha ta jest zabezpieczona dodatkową pieczęcią osoby uprawnionej do przeprowadzenia legalizacji ponownej. Cechę legalizacyjną można nabyć za pośrednictwem serwisu seca.

## 11. DANE TECHNICZNE

### 11.1 Ogólne dane techniczne

Ogólne dane techniczne seca 657	
Wymiary wagi <ul style="list-style-type: none"><li>• Szerokość</li><li>• Długość</li><li>• Wysokość</li></ul>	1470 mm 893 mm 87 mm
Wymiary platformy ważącej <ul style="list-style-type: none"><li>• Szerokość</li><li>• Długość</li><li>• Wysokość</li></ul>	1470 mm 800 mm 87 mm
Masa własna	ok. 43,6 kg
Zakres temperatur <ul style="list-style-type: none"><li>• Praca</li><li>• Przechowywanie</li><li>• Transport</li></ul>	+10 °C do +40 °C / +50°F do 104°F -10 °C do +65 °C / +14°F do 149°F -10 °C do +65 °C / +14°F do 149°F
Ciśnienie powietrza <ul style="list-style-type: none"><li>• Praca</li><li>• Przechowywanie</li><li>• Transport</li></ul>	700-1060 hPa 700-1060 hPa 700-1060 hPa

<b>Ogólne dane techniczne seca 657</b>	
Wilgotność powietrza <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praca</li> <li>• Przechowywanie</li> <li>• Transport</li> </ul>	30 % - 80 % niekondensująca 0 % - 95 % niekondensująca 0 % - 95 % niekondensująca
Wysokość cyfr	25 mm
Zasilanie	Zasilacz
Pobór prądu <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy wyłączonym module bezprzewodowym</li> <li>• przy włączonym module bezprzewodowym</li> </ul>	ok. 20 mA ok. 37 mA
Wyrób medyczny zgodny z dyrektywą 93/42/WE	klasa I z funkcją pomiaru
EN 60601-1: <ul style="list-style-type: none"> <li>• urządzenie z izolacją ochronną, klasa ochrony II:</li> <li>• urządzenie elektromedyczne, typ B:</li> </ul>	 
Bezprzewodowa transmisja danych <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasma częstotliwości</li> <li>• Moc nadawania</li> <li>• Zastosowane normy</li> </ul>	2,433 GHz - 2,480 GHz < 10 mW EN 300 328 EN 301 489-1 EN 301 489-17

## 11.2 Parametry ważenia

<b>Parametry ważenia seca 657</b>	
Legalizacja zgodnie z dyrektywą 2014/31/EU	Klasa III
Maksymalne obciążenie <ul style="list-style-type: none"> <li>• podzakres ważenia 1</li> <li>• podzakres ważenia 2</li> </ul>	200 kg 300 kg
Minimalne obciążenie <ul style="list-style-type: none"> <li>• podzakres ważenia 1</li> <li>• podzakres ważenia 2</li> </ul>	2,0 kg 4,0 kg
Jednostka skali <ul style="list-style-type: none"> <li>• podzakres ważenia 1</li> <li>• podzakres ważenia 2</li> </ul>	100 g 200 g
Zakres tarowania	300 kg

### Parametry ważenia seca 657

Dokładność przy legalizacji pierwotnej	
• podzakres ważenia 1, do 50 kg	±50 g
• podzakres ważenia 1, 50 kg do 200 kg	±100 g
• podzakres ważenia 2, do 100 kg	±100 g
• podzakres ważenia 2, 100 kg do 300 kg	±200 g

## 12. AKCESORIA OPCJONALNE

seca 360° wireless urządzenia	Numer artykułu
Wzrostomierze • <b>seca 274</b>  • <b>seca 264</b>	warianty zgodne z wymogami kraju użytkowania warianty zgodne z wymogami kraju użytkowania
Drukarka bezprzewodowa • <b>seca 360° wireless printer 465</b>  • <b>seca 360° wireless printer advanced 466</b>	warianty zgodne z wymogami kraju użytkowania warianty zgodne z wymogami kraju użytkowania
Aplikacja PC • <b>seca analytics 115</b>	pakiety licencyjne zależne od zastosowania
<b>seca 360° wireless USB adapter 456</b>	456-00-00-009

## 13. CZĘŚCI ZAMIENNE

Części zamienne	Numer artykułu
Zasilacz z wtyczką euro: 230 V~ /50 Hz/ 12 V= / 130 mA	68-32-10-252
Przełączany zasilacz z adapterami: 100 - 240 V~ / 50 -60 Hz / 12 V= / 0.5 A	68-32-10-265

## 14. UTYLIZACJA

### 14.1 Urządzenie



Urządzenia nie należy wyrzucać do zwykłych odpadów domowych. Urządzenie należy utylizować w sposób obowiązujący dla zużytych urządzeń elektronicznych.

Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych. Więcej informacji udziela nasz serwis dostępny pod adresem:

**service@seca.com**

## 15. GWARANCJA

Na wady spowodowane błędami materiałowymi albo produkcyjnymi udzielamy dwuletniej gwarancji, licząc od dnia dostawy. Gwarancja nie obejmuje części ruchomych, takich jak baterie, kable, zasilacze sieciowe, akumulatory itp. Wady objęte gwarancją są usuwane bezpłatnie za okazaniem dowodu zakupu. Inne roszczenia nie będą uwzględniane. Jeżeli urządzenie znajduje się w miejscu innym niż siedziba klienta, koszty transportu w obydwie strony ponosi klient. W przypadku szkód transportowych roszczeń z tytułu gwarancji można dochodzić tylko pod warunkiem, że waga transportowana była w kompletnym, oryginalnym opakowaniu i została zabezpieczona i zamocowana w opakowaniu zgodnie ze stanem oryginalnym. Dlatego należy przechowywać wszystkie elementy opakowania.

Otwarcie urządzenia przez osoby, które nie posiadają wyraźnej autoryzacji producenta, skutkuje wygaśnięciem wszelkich roszczeń z tytułu gwarancji.

Klienci zagraniczni dochodzą roszczeń gwarancyjnych bezpośrednio u sprzedawcy w danym kraju.

## 16. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Firma seca gmbh & co. kg oświadcza niniejszym, że produkt spełnia wymogi stosujących się do niego dyrektyw europejskich. Pełna deklaracja zgodności jest dostępna na stronie: [www.seca.com](http://www.seca.com).