

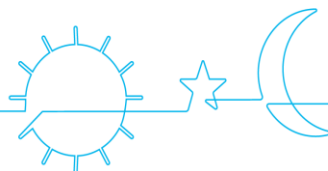
Sefam S.Box

BY
STARCK®



OPCJONALNY PODGRZEWANY NAWILŻACZ

Instrukcja dla pacjenta



pl

Ściągnij DARMOWĄ aplikację



na smartfona lub tablet



oraz



Dzięki **SEFAM Access** można:

- w prosty sposób dokonać ustawień S.Box,
- w prosty sposób śledzić zmiany skuteczności terapii oraz inne parametry zdrowia i samopoczucia,
- udostępniać dane pracownikom służby zdrowia,
- mieć dostęp do informacji z urządzenia S.Box.

Dzięki **SEFAM Access** miej wpływ na swoją terapię!

www.Sefam-medical.com

SPIS TREŚCI

Przed rozpoczęciem używania urządzenia	4
Środki ostrożności	4
W razie podróży	5
Zalecane przeznaczenie	6
Przeciwwskazania	6
Działania niepożądane	6
Elementy systemu	6
Opis	7
Widoki urządzenia	7
Definicja symboli	8
Instalacja	9
Standardowa instalacja urządzenia	9
Instalacja dla zasilania z gniazda zapalniczki	10
Obsługa urządzenia	11
Napełnianie zbiornika (jeżeli występuje)	11
Rozpoczęcie terapii	11
Zakończenie terapii	12
Dostępne funkcje	12
Używanie karty pamięci	13
Transport urządzenia	14
Informacje i ustawienia	15
Opis interfejsu użytkownika	15
Jak zmienić ustawienia urządzenia	17
Używanie w przypadku podłączenia tlenu (opcja)	29
Instalacja z łącznikiem tlenu (opcjonalnie)	29
Rozpoczęcie i zakończenie terapii	29
Czyszczenie i konserwacja	30
Konserwacja codzienna	30
Konserwacja cotygodniowa	30
Konserwacja comiesięczna	31
W razie problemów	32
Przydatne porady	32
Komunikaty informacyjne	34
Dane techniczne	35
Osiągi urządzenia	35
Osiągi nawilżacza	35
Warunki użycia	36
Warunki transportu i przechowywania	36
Charakterystyka elektryczna	36
Charakterystyka fizyczna	37
Oznaczenie CE	37
Wymagania prawne	37
Złomowanie urządzenia po zakończeniu jego używania	38

Przed rozpoczęciem używania urządzenia

Należy uważnie przeczytać instrukcję urządzenia Sefam S.Box w celu zapoznania się z ograniczeniami związanymi z jego użytkowaniem.

Środki ostrożności

OSTRZEŻENIE:

oznacza w tym podręczniku zagrożenie zranieniem lub ryzyko wypadku dla użytkownika lub innych osób.

- Urządzenie SEFAM S.Box może być użytkowane wyłącznie na zlecenie lekarza. Nie należy w żadnych okolicznościach samodzielnie modyfikować ustawień zaleconych przez lekarza.
- Urządzenie należy stosować jedynie zgodnie z zaleceniami wskazanymi w niniejszym podręczniku. Instrukcje personelu medycznego mają pierwszeństwo przed poradami podanymi w tym podręczniku.
- Urządzenie to nie jest przeznaczone do wspomagania funkcji życiowych.
- Urządzenie powinno być stosowane jedynie wraz z przewodami, maskami, złączami i akcesoriami zaleconymi przez lekarza lub dostarczonymi przez osobę świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta. Należy sprawdzić, czy dla każdego z akcesoriów dostępna jest instrukcja obsługi i zapoznać się z tymi instrukcjami.
- Należy skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta w przypadku podejrzenia, że urządzenie bądź jedno z akcesoriów jest niesprawne, zniszczone lub nie działa prawidłowo.
- Nie należy podejmować próby otwarcia ani modyfikacji urządzenia (ryzyko porażenia prądem elektrycznym). Konserwację opisywanego urządzenia może wykonywać jedynie upoważniony personel. Prosimy skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.
- Wszystkie poważne wydarzenia związane z urządzeniem S.Box muszą być zgłaszane producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym znajduje się miejsce pobytu użytkownika i/lub pacjenta.
- Należy korzystać wyłącznie z modułu zasilania dostarczonego wraz z urządzeniem.
- W razie potrzeby, urządzenie można odciąć od sieci elektrycznej poprzez odłączenie przewodu zasilania. Należy dopilnować, by był do niego dostęp.
- Jeżeli urządzenie jest podłączone do listwy z kilkoma gniazdami, do systemu nie może być podłączona żadna dodatkowa listwa z kilkoma gniazdami ani przedłużacz.
- Należy umieścić urządzenie na stabilnej płaszczyźnie poziomej, w miejscu czystym i suchym. Nie używać urządzenia, jeżeli styka się ono z innym urządzeniem lub jest ustawione na innym urządzeniu.
- Nie wolno przypadkowo ani umyślnie zakrywać wylotu powietrza ani żadnych innych otworów w obudowie urządzenia, jak również przewodu do oddychania. Nie przykrywać urządzenia ani nie ustawiać go zbyt blisko ściany. Nie wolno dopuścić do przedostania się jakichkolwiek płynów lub przedmiotów do wylotu powietrza, gdyż mogą one trafić do przewodu.
- Oddalić urządzenie i jego moduł zasilania od wszelkich źródeł wody. Urządzenia i jego akcesoriów można używać jedynie wówczas, gdy są suche i sprawne.
- Przewód zasilania należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni.
- W przypadku dodatkowego podawania tlenu należy skrupulatnie przestrzegać instrukcji i środków ostrożności związanych z używaniem tlenu.
- Nie wolno używać urządzenia w miejscach, w których występują palne opary, a w szczególności podgrzewanego nawilzacza w obecności palnych produktów anestetycznych jako jedynych środków lub wymieszanych z innymi gazami (ryzyko wybuchu).
- Po uruchomieniu urządzenia i nałożeniu maski, należy upewnić się, czy urządzenie wytwarza przepływ powietrza. W przeciwnym razie należy natychmiast zdjąć maskę i skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.
- Nigdy nie należy zamykać otworu zastawki maski, gdyż umożliwia on ciągły przepływ powietrza i redukuje do minimum ponowne wdychanie dwutlenku węgla. Jeżeli urządzenie pracuje, podawane do maski powietrze powoduje wypychanie wydychanego powietrza przez otwór zastawki maski. Natomiast, jeśli urządzenie nie

działa, do maski nie dociera wystarczająca ilość świeżego powietrza i występuje niebezpieczeństwo ponownego wdychania wydychanego powietrza, co w pewnych okolicznościach po kilku minutach może doprowadzić do uduszenia.

- W warunkach awaryjnych i jeżeli pacjent posiada maskę nosową, opór urządzenia jest na tyle słaby, że może on wykonywać wydech przez urządzenie lub przez otwarte usta. Jeżeli pacjent posiada maskę twarzową, musi ona być wyposażona w zawór zabezpieczający przed uduszeniem się.
- Zdjąć maskę w przypadku przerwy w dopływie prądu lub niesprawności urządzenia.
- Nie pozostawiać zbyt długich przewodów na łóżku. Mogłyby one owinać się wokół głowy lub szyi podczas snu.
- Chronić urządzenie przed dziećmi i zwierzętami domowymi lub szkodnikami.
- Amerykańskie Stowarzyszenie HIMA (Health Industry Manufacturers Association) zaleca zachowanie minimalnej odległości 15 cm między telefonem komórkowym a rozrusznikiem, aby uniknąć potencjalnego zakłócenia pracy rozrusznika. Z tego względu narzędzia do komunikacji Bluetooth wbudowane w urządzenie SEFAM S.Box muszą być traktowane jako telefon bezprzewodowy.

Jeżeli urządzenie jest wyposażone w podgrzewany nawilżacz:

- Podczas używania podgrzewanego nawilżacza należy zachowywać odpowiednie środki ostrożności w celu wyeliminowania jakiegokolwiek ryzyka przedostania się wody do urządzenia, co mogłoby spowodować nieodwracalne szkody. W tym celu należy umieścić urządzenie na poziomej, stabilnej powierzchni, zwracając uwagę na to, aby nie było ono przechylone.
- Podgrzewany nawilżacz jest wyposażony w płytkę, która podczas normalnego użytkowania może się nagrzewać, podobnie jak dno zbiornika. Nie należy dotykać tych elementów.
- Zbiornik należy oczyścić przed pierwszym użyciem lub po interwencji technicznej, a następnie czyścić go regularnie zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w rozdziale „Czyszczenie i konserwacja” na stronie 30.
- Przed przestawianiem lub transportem urządzenia należy zawsze opróżnić zbiornik na wodę.
- Zbiornik należy napełniać wodą z dala od urządzenia, aby nie dopuścić do polania go wodą.
- Do wody znajdującej się w zbiorniku nie należy dodawać żadnych produktów (olejków eterycznych itp.).
- Nie należy używać urządzenia w przypadku stwierdzenia przecieku zbiornika, na przykład na skutek zużycia uszczelki.
- Podgrzewanego nawilżacza nie należy używać w temperaturze otoczenia przekraczającej 35°C, gdyż wówczas temperatura powietrza podawanego pacjentowi mogłaby przekroczyć 43°C. Mogłoby to spowodować zagrożenie oparzeniem górnych dróg oddechowych.
- Dodanie podgrzewanego nawilżacza może zmienić osiągi urządzenia.
- Nieprawidłowe zamontowanie zbiornika lub pokrywy bocznej urządzenia grozi przeciekiem powietrza i może zagrażać zmianami ciśnienia podawanego w stosunku do ciśnienia zalecanego.

UWAGA:

oznacza w tym podręczniku możliwość szkód materialnych dotyczących tego lub innego urządzenia.

- Należy umieścić urządzenie w taki sposób, aby nikt nie mógł potknąć się o przewód zasilania lub zaplątać w niego nogi.
- Jeśli urządzenie jest ustawione na podłodze, należy uważać, aby znajdowało się ono w miejscu wolnym od kurzu, pościeli, ubrań lub jakiegokolwiek innego przedmiotu, który mógłby utrudniać przepływ powietrza.
- Tak jak w przypadku każdego elektrycznego urządzenia medycznego praca urządzenia może być zakłócana przez przenośne urządzenia komunikacyjne pracujące na częstotliwościach radiowych (telefony komórkowe, Wi-Fi itp.).

W razie podróży

W razie podróżowania z urządzeniem, należy zapoznać się z instrukcją, a zwłaszcza rozdziałem „Transport urządzenia” na stronie 14, a w przypadku podróży lotniczych należy skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta, aby przygotować się do podróży. Zaleca się, aby mieć przy sobie instrukcję dla pacjenta w celu ułatwienia formalności związanych z odprawą i bezpieczeństwem na lotniskach.

Urządzenie i jego akcesoria przechowywane w torbie transportowej można zabrać ze sobą jako bagaż podręczny, ale zaleca się, by chronić je w walizce, jeśli muszą podróżować w luku bagażowym.

Jeśli podróżujesz do kraju, w którym napięcie różni się od tego, jakie jest zwykle używane, konieczne może być zabranie ze sobą innego kabla zasilającego lub adaptera pozwalającego na podłączenia urządzenia do gniazdek elektrycznych w tym kraju.

Zalecane przeznaczenie

Urządzenie SEFAM S.Box jest wskazane do leczenia pacjentów z objawami zespołu bezdechu i obturacyjnego spłycenia oddechu sennego (OBPS) u pacjentów o masie ciała powyżej 30 kg oddychających samodzielnie. Jest ono przeznaczone do użytku w domu lub w zakładzie opieki (szpital lub klinika). Jest przeznaczone do łatwego użytku w podróży i może być stosowane w samolotach.

Podgrzewany nawilżacz S.Box to akcesorium przeznaczone do ogrzewania i zwiększania wilgotności powietrza podawanego pacjentowi przez urządzenie SEFAM S.Box w leczeniu objawów bezdechu i spłycenia oddechu sennego (OBPS). Jest przeznaczony dla dorosłych pacjentów do użytku w domu lub w szpitalach.

Przeciwwskazania

Badania wykazały, że stosowanie dodatniego ciśnienia może być przeciwwskazaniem u niektórych pacjentów cierpiących na jedno z następujących schorzeń:

- Ciężka pęcherzowa rozedma płuc
- Odma opłucnowa
- Obecność powietrza w jamie czaszki, niedawno przebyty uraz lub zabieg chirurgiczny z powikłaniami przetoki pomiędzy jamą czaszki a jamą nosowo-gardłową
- Niewyrównana niewydolność mięśnia sercowego lub niedociśnienie, szczególnie w przypadku zmniejszenia objętości krwi lub w przypadku zaburzeń rytmu serca
- Odwodnienie
- Tracheotomia.

Działania niepożądane

Należy skontaktować się z lekarzem, jeśli podczas korzystania z urządzenia wystąpią następujące objawy, które mogą wymagać w niektórych przypadkach tymczasowego przerwania leczenia: nietypowy ból w klatce piersiowej, silny ból głowy, zwiększone duszności, suchość dróg oddechowych lub nosa, wrażliwość skóry, katar lub krwawienie z nosa, dyskomfort lub ból ucha bądź zatok, wzdęcia, senność w ciągu dnia, zmiany nastroju, dezorientacja, drażliwość lub problemy z pamięcią.

Elementy systemu

Urządzenie SEFAM S.Box dostarczane jest wraz z następującymi akcesoriami:

- | | |
|--|----------------------------|
| ▪ Karta SD S.Box | ▪ Pokrywa boczna |
| ▪ Filtr wlotu powietrza wielokrotnego użytku | ▪ Instrukcja dla pacjenta |
| ▪ Zasilacz S.Box | ▪ Torba transportowa S.Box |
| ▪ Przewód elastyczny | |

Urządzenie może być również używane z następującymi opcjonalnymi akcesoriami. W celu uzyskania dodatkowych informacji o dostępnych akcesoriach należy skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki w miejscu zamieszkania. Podczas używania akcesoriów należy przestrzegać dostarczonych wraz z nimi instrukcji.

- | | |
|---|--|
| ▪ Przewód do zapalniczki samochodowej S.Box 24 VDC | ▪ Filtr wysokiej wydajności (jednorazowego użytku) |
| ▪ Podgrzewany nawilżacz S.Box | ▪ Torba SEFAM S.Box by Starck |
| ▪ Modem S.Box | ▪ Moduł Wi-Fi S.Box |
| ▪ System PolyLink | ▪ Oksymetr 3150 z technologią Bluetooth lub BLE |
| ▪ S.Box heated tube with ATC = Adaptive Thermo Control (przewód grzewczy S.Box , Ø 15 mm) | ▪ SEFAM Access (aplikacja na tablety/smartfony) |

Opis

Widoki urządzenia



Rysunek 1 – Widok ścianki przedniej



Rysunek 2 – Widok ścianki tylnej urządzenia wyposażonego w nawilżacz



Rysunek 3 – Widok ścianki tylnej urządzenia wyposażonego w pokrywę boczną



Rysunek 4 – Widok elementu grzewczego i skrytki na akcesoria

- 1 Przycisk włączania/czuwania ①:
- 2 Wyświetlacz z obszarami dotykowymi:
- 3 Przycisk narastania ciśnienia $\triangle$:
- 4 Przycisk odblokowywania pokryw lub zbiornika (czarny lub szary):
- 5 Czytnik kart pamięci SD
- 6 Złącze USB:
- 7 Filtr wlotu powietrza i kratka:
- 8 Gniazdo zasilania
- 9 Wejście przewodu grzewczego:
- 10 Skrytka na akcesoria

pozwała włączyć lub wyłączyć urządzenie.

pozwała wyświetlić informacje i wejść do ustawień.

pozwała wyłączyć lub włączyć funkcję narastania ciśnienia podczas pracy urządzenia.

pozwała odblokować pokrywę boczną lub zbiornik i wyjąć go z urządzenia.

gniazdo, w które wkłada się kartę SD.

przeznaczone do użytku lekarza lub osoby świadczącej usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania.

zapobiegają przedostawaniu się kurzu do urządzenia i do strumienia powietrza.

Umożliwia zasilanie urządzenia za pomocą modułu zasilania lub z gniazda zapalniczki.

przeznaczone do podłączenia S.Box heated tube with ATC (przewodu grzewczego).

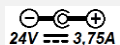
dla akcesoriów komunikacyjnych (system PolyLink, modem S.Box lub Wi-Fi S.Box).

- 11 Element grzewczy (jeżeli na wyposażeniu jest nawilżacz)
- 12 Zbiornik wody (jeżeli występuje)
- 13 Pokrywa boczna (jeżeli występuje)
- 14 Złącze wyjścia kolankowego

podstawa podgrzewanego nawilżacza używana do ogrzewania wody znajdującej się w zbiorniku.
zbiornik na wodę, na którym oznaczono maksymalny poziom wody.

złącze do podłączenia przewodu elastycznego.

Definicja symboli

Symbol	Opis	Symbol	Opis
	Symbol przycisku włączania / czuwania.		Symbol przycisku narastania ciśnienia.
	Urządzenie spełnia wymagania dyrektywy europejskiej 93/42/WE dotyczącej wyrobów medycznych.		Po zakończeniu okresu przydatności do użycia urządzenie należy utylizować oddzielnie od odpadów z gospodarstwa domowego - patrz rozdział „Złomowanie urządzenia po zakończeniu jego używania” na stronie 38.
	Urządzenie elektryczne klasy II.		Urządzenie typu BF.
	Zasilanie prądem stałym 24 V.		Urządzenie zawiera nadajnik RF o promieniowaniu niejonizującym.
	Producent.		Data produkcji.
	Niebezpieczeństwo: gorąca powierzchnia.		Ten symbol na zbiorniku wskazuje maksymalny poziom wody, którego nie należy przekraczać.
	Ten symbol oznacza, że przed waniem wody z naczynia należy otworzyć zbiornik i zdjąć jego pokrywę.		Nie wlewać wody bezpośrednio do otworów zbiornika.
	Ten symbol wskazuje kierunek, w którym należy przesunąć zaczep, aby zablokować lub odblokować element grzewczy.		Urządzenie zabezpieczone przed wnikaniem ciał stałych większych niż 12 mm i przed pionowo spadającymi kroplami wody.
	Unikatowy identyfikator wyrobu.		Wyrób medyczny.
	Ten symbol na opakowaniu oznacza „Wartość graniczną ciśnienia atmosferycznego”.		Ten symbol na opakowaniu oznacza „Wartość graniczną wilgotności względnej”.
	Ten symbol na opakowaniu oznacza „Kruchą zawartość”, ponieważ z paczką należy się obchodzić ostrożnie.		Ten symbol na opakowaniu oznacza „Przechowywać w suchym miejscu”, ponieważ paczka powinna być zabezpieczona przed wilgocią i wodą.
	Ten symbol na opakowaniu oznacza „Wartość graniczną temperatury”.		Należy odnieść się do instrukcji obsługi.
	Wlot strumienia powietrza. Nie zasłaniać.		Wylot strumienia powietrza. Nie zasłaniać.
	Zwrócić uwagę na podłączenia elektryczne.		

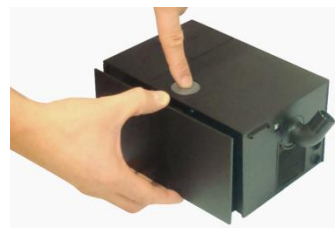
Instalacja

Standardowa instalacja urządzenia

Urządzenie należy ustawić na płaskiej i stabilnej powierzchni. Jest ono dostarczane z zamontowaną pokrywą boczną i w zależności od wybranej konfiguracji, może być również wyposażone w podgrzewany nawilżacz, który wymaga instalacji w miejscu pokrywy.

1. Jeśli użytkownik dysponuje nawilżaczem i/lub akcesoriami do komunikacji, należy zdjąć pokrywę boczną urządzenia:

Nacisnąć przycisk odblokowujący pokrywę (ozn. 4, Rysunek 1) i jednocześnie pociągnąć pokrywę, używając wbudowanego uchwytu na spodniej stronie.



2. Umieścić akcesorium do komunikacji (modem S.Box, moduł Wi-Fi S.Box lub system PolyLink) w skrytce na akcesoria (ozn. 10, Rysunek 4), stosując się do odpowiednich instrukcji zawartych w procedurze instalacji i użytkowania.
3. Następnie nasunąć pokrywę na szyny znajdujące się z boku urządzenia i dosunąć ją w kierunku urządzenia, aż rozlegnie się „kliknięcie” oznaczające zagnieżdżenie.

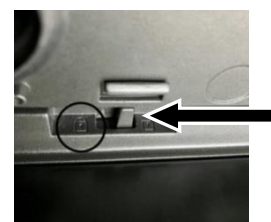
lub

Zainstalować podgrzewany nawilżacz (jeżeli występuje):

- A) Wprowadzić element grzewczy na szyny znajdujące się z boku urządzenia i dosunąć go w kierunku urządzenia.



- B) Zablokować element grzewczy, przesuwając zaczep w lewo, jak wskazuje .



- C) Umieścić podstawę zbiornika na elemencie grzewczym i dosunąć pojemnik w kierunku urządzenia, aż rozlegnie się „kliknięcie” oznaczające zagnieżdżenie.



OSTRZEŻENIE:

Nieprawidłowe zamontowanie podgrzewanego nawilżacza grozi przeciekiem powietrza i może zagrażać zmianami ciśnienia podawanego w stosunku do ciśnienia zaleconego.

4. Podłączyć przewód do oddychania:

Podłączyć końcówkę przewodu elastycznego do złącza wyjścia kolankowego w tylnej części urządzenia (ozn. 14, Rysunek 2).

Jeśli chodzi o S.Box heated tube with ATC (przewód grzewczy S.Box z ATC), należy przyłączyć dodatkowo jego kabel zasilający do właściwego gniazda urządzenia (ozn. 9, Rysunek 2).



5. Przygotować maskę zgodnie z instrukcją jej obsługi. Podłączyć maskę do wolnego końca przewodu do oddychania.
6. Podłączyć przewód modułu zasilania do tylnego wejścia zasilania urządzenia (ozn. 8, Rysunek 2) i podłączyć moduł zasilania do sieci elektrycznej.
7. Przy pierwszym podłączeniu do zasilania włącza się wyświetlacz i pojawia się logo aplikacji SEFAM .

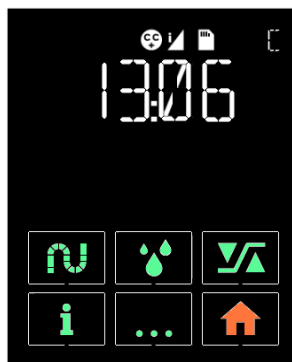
Następnie, dwie sekundy później pojawia się ekran czuwania podający godzinę.

Urządzenie jest gotowe do pracy.

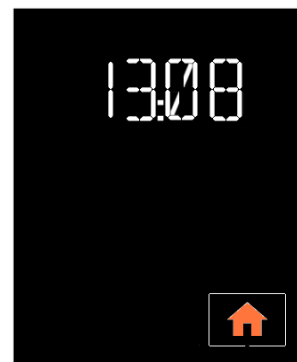
Po dwóch minutach czuwania bez naciśnięcia klawisza lub przycisku ekran przechodzi w stan długotrwałego czuwania.

Przycisk dotykowy „domek”  pozwala na:

- powrót z ekranu przedłużonego czuwania do ekranu czuwania
- wyłączenie wyświetlacza z poziomu ekranu czuwania.



Ekran czuwania



Ekran długotrwałego czuwania

Uwagi:

- Podświetlenie wyświetlacza włącza się, gdy użytkownik zbliża rękę lub dotyka obszaru dotykowego (funkcja Wave & Go) lub po naciśnięciu jednego z dwóch przycisków operacyjnych znajdujących się na urządzeniu.
- Wyświetlane ekrany stanowiące ilustracje instrukcji są przykładowe.

Instalacja dla zasilania z gniazda zapalniczki

Urządzenie może także być zasilane z gniazda zapalniczki za pomocą przeznaczonego do tego celu opcjonalnego kabla 24 V. W tym celu czynność 6 z opisu instalacji standardowej należy zastąpić następującymi czynnościami:

- Podłączyć przewód zapalniczki samochodowej do wejścia zasilania urządzenia (ozn. 8, Rysunek 2) a drugą końcówkę przewodu bezpośrednio do gniazda zapalniczki samochodowej.

UWAGA:

- Używać wyłącznie kabla zasilającego 24 V zalecanego dla urządzenia.
- Należy się upewnić co do zgodności napięcia dostarczanego przez gniazdo zapalniczki.
- Nie używać z akumulatorem 12 V lub 13 V z lekkiego pojazdu.

Obsługa urządzenia

Napełnianie zbiornika (jeżeli występuje).

1. Odłączyć urządzenie SEFAM S.Box od źródła zasilania lub sieci elektrycznej.
2. Nacisnąć przycisk odblokowujący zbiornik (ozn. 4, Rysunek 1), aby oddzielić zbiornik od maszyny i jednocześnie wyciągnąć zbiornik za wbudowany uchwyt.
3. Umieścić zbiornik z dala od urządzenia i pociągnąć ku górze zatrzask otwierania, aby zwolnić górną część zbiornika, po czym wyjąć ją.
4. Napełnić zbiornik wodą do znacznika maksymalnego poziomu wskazanego przez **↑ MAX ↑**.
5. Zamontować na powrót górną część na podstawie zbiornika, ustawiając ją na wysokości zawiasów, a następnie naciskając górną część w celu zamknięcia zbiornika i zablokowania go.
6. Umieścić zbiornik na swoim miejscu na elemencie grzewczym, po stronie zawiasów w kierunku do wnętrza maszyny i dosunąć go do urządzenia, aż rozlegnie się „kliknięcie” oznaczające zagnieżdżenie.
7. Podłączyć urządzenie SEFAM S.Box do zasilania lub sieci elektrycznej.

UWAGA:

- Nie należy przekraczać oznaczonego poziomu maksymalnego.
- Należy napełniać zbiornik wyłącznie wodą o temperaturze otoczenia – nie używać wody gorącej ani schłodzonej.
- Zaleca się stosowanie wody destylowanej.
- **Do wody znajdującej się w zbiorniku nie należy dodawać żadnych produktów (olejków eterycznych itp.).**
- Nie należy używać roztworów alkalicznych (roztwór fizjologiczny).

Rozpoczęcie terapii

1. Założyć maskę, postępując zgodnie z zaleceniami odpowiedniej instrukcji obsługi. Jeśli osoba świadcząca usługi opieki w miejscu zamieszkania pacjenta włączyła funkcję Intelligent Start (Inteligentny Start), urządzenie uruchamia się wraz z wykonaniem pierwszych oddechów w masce. Aby rozpocząć terapię, można także przytrzymać wciśnięty przycisk do uruchamiania/czuwania



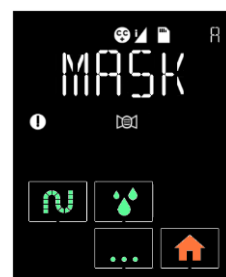
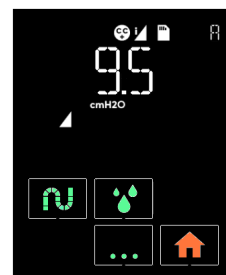
Rejestracja danych z monitorowania oraz postępów w leczeniu rozpoczyna się od razu w pamięci urządzenia i na karcie SD, jeżeli ta występuje.

2. Ekran urządzenia wyświetla wtedy podawane ciśnienie i wskazuje, czy włączona jest funkcja narastania ciśnienia (symbol  lub  na pasku stanu).

Widoczne symbole wskazują, jakie funkcje i akcesoria są włączone (patrz tabela „Opis wyświetlanych ikon i symboli” na stronie 16).

3. Jeżeli na ekranie pojawi się komunikat „MASK” (Maska), oznacza to, że maska jest nieprawidłowo podłączona.

Należy odpowiednio skorygować ustawienie maski, aby maksymalnie wyeliminować przeciek powietrza i nacisnąć przycisk uruchomienia/czuwania  lub przycisk narastania ciśnienia . Urządzenie przywróci ustawione ciśnienie, a komunikat zniknie.



4. Pacjent powinien się położyć i umieścić przewód do oddychania tak, aby mógł on dostosować się do jego ruchów podczas snu.
5. Jeśli urządzenie jest wyposażone w podgrzewany nawilżacz, uruchamia się wraz z uruchomieniem urządzenia. Można zwiększyć lub zmniejszyć poziom nawilżania za pomocą klawisza dotykowego  (patrz rozdział „Jak zmienić ustawienia urządzenia” na stronie 17).

OSTRZEŻENIE:

Po awarii zasilania urządzenie powraca do tych samych ustawień i trybu (praca/czuwanie), w których znajdowało się w momencie przerwy w zasilaniu.

Zakończenie terapii

1. Zdjąć maskę.
2. Aby wyłączyć urządzenie, należy przytrzymać wciśnięty przycisk uruchomienia/czuwania . Jeśli podgrzewany nawilżacz jest obecny, przerywa pracę wraz z urządzeniem.

Dostępne funkcje

Mask Fit & Go

Można sprawdzić szczelność maski przed rozpoczęciem terapii, gdy urządzenie znajduje się w trybie czuwania. Wyświetlić wskaźnik przecieku resztkowego, naciskając klawisz dotykowy  i dopasować maskę w razie niepożądanego przecieku. Nacisnąć przycisk  aby powrócić do ekranu czuwania.

Maska odłączona

Po zdjęciu maski urządzenie automatycznie traci moc. Urządzenie zacznie normalnie pracować po ponownym podłączeniu maski lub po naciśnięciu przycisku uruchomienia/czuwania  lub przycisku narastania ciśnienia . W przeciwnym wypadku urządzenie zatrzymuje się po upływie 30 minut. Funkcja ta może być używana w nocy, jeśli pojawi się potrzeba wstania z łóżka.

Comfort Control Plus

Funkcja Comfort Control Plus (CC+, Kontrola komfortu Plus) ma na celu zwiększenie ciśnienia podawanego przez urządzenie podczas wdechu i zmniejszenie go podczas wydechu dla bardziej komfortowego oddychania w trakcie terapii. Można ją włączyć na czas narastania ciśnienia lub podczas całej terapii. W obu przypadkach dostępne są trzy poziomy, co pozwala na optymalne ustawienie.

Narastanie ciśnienia

Jeśli jest ona włączona, funkcja narastania ciśnienia umożliwia stopniowy wzrost ciśnienia, aby ułatwić pacjentowi zaśnięcie: Ciśnienie podawane przez urządzenie rośnie wówczas od niższego ciśnienia początkowego (Ramp pressure (Ciśnienie narastania)) do odpowiedniego ciśnienia terapeutycznego w czasie określanym jako czas narastania ciśnienia. Istnieją dwa typy narastania:

- Narastanie w czasie (T RAMP): czas narastania jest określany przez osobę świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta. Symbol  jest wyświetlany na pasku stanu.
- Inteligentne narastanie ciśnienia (I RAMP): czas narastania jest określany automatycznie przez urządzenie. Wzrost ciśnienia (tryb CPAP) lub zadziałanie poleceń zwiększenia lub zmniejszenia ciśnienia (tryb Auto-CPAP) występują, gdy urządzenie zaczyna wykrywać objawy niedrożności dróg oddechowych wskazujące na to, że pacjent śpi. Symbol  jest wyświetlany na pasku stanu.

Funkcja narastania ciśnienia włącza się z chwilą uruchomienia urządzenia (jeżeli czas narastania jest różny od zera). Można ją wyłączyć (i ponownie włączyć) poprzez naciśnięcie przycisku narastania ciśnienia .

Używanie karty pamięci.

Karta pamięci SD jest przeznaczona do rejestracji ostatnich danych monitorowania zapisanych w pamięci urządzenia albo do aktualizacji parametrów ustawień urządzenia. Należy przestrzegać instrukcji używania tej karty dostarczonych przez osobę świadczącą usługi opieki w miejscu zamieszkania.

Włożenie karty

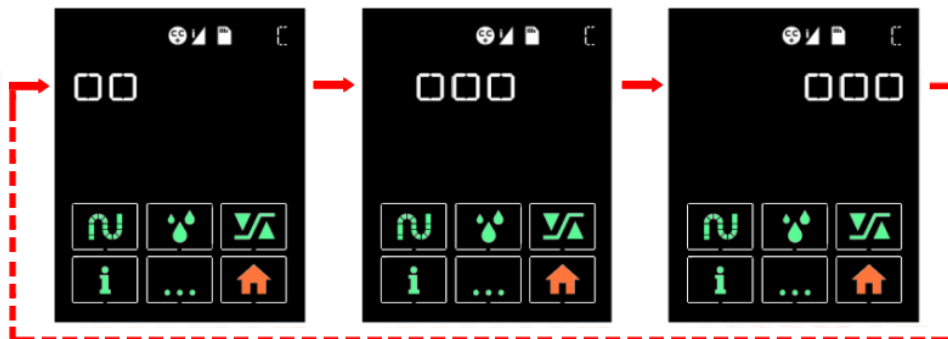
Jeśli urządzenie pracuje, należy je wyłączyć, przytrzymując wciśnięty przycisk uruchomienia/czuwania ①. Włożyć kartę pamięci do odpowiedniego gniazda: symbol  pojawia się w górnej części wyświetlacza. Jeśli symbol miga szybko, karta jest włożona nieprawidłowo lub nie działa. Należy włożyć ją ponownie prawidłowo. Jeżeli błąd występuje nadal, skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania.

Aktualizacja ustawień

Jeśli osoba świadcząca usługi opieki w miejscu zamieszkania skonfigurowała kartę pamięci z funkcją aktualizacji ustawień urządzenia, aktualizacja rozpoczyna się automatycznie po wprowadzeniu karty do urządzenia, a symbol  miga powoli w górnej części wyświetlacza. Po zakończeniu aktualizacji pozostawić kartę pamięci w urządzeniu. Operację tę można wykonać tylko jeden raz.

Kopia zapasowa danych

Jeśli w urządzeniu przechowywane są dane, tworzenie kopii zapasowej danych rozpoczyna się automatycznie po włożeniu karty pamięci do urządzenia oraz po włączeniu i wyłączeniu zasilania. Na pasku stanu wyświetlacza miga powoli symbol , a wyświetlacz zmienia się: w górnej części pojawia się animacja, składająca się z trzech kółek przesuwających się w prawo, do momentu rzeczywistego utworzenia kopii zapasowej danych. Nie wyłączaj zasilania i nie wyjmuj karty.



Podczas wykonywania kopii zapasowej urządzenie może być uruchomione, a na wyświetlaczu dostępne są informacje.

UWAGA:

- Nie należy wyjmować karty pamięci podczas terapii, ponieważ dane są zapisywane w czasie rzeczywistym.
- Jeśli symbol  lub  miga powoli w górnej części wyświetlacza, oznacza to, że aktualizacja ustawień lub tworzenie kopii zapasowej danych jest w toku. Nie należy wyjmować karty pamięci.

Wyjęcie karty

Po zakończeniu rejestracji, wyłączyć urządzenie, przytrzymując przycisk uruchamiania/czuwania ①. Zaczekać, aż symbol  przestanie migać na wyświetlaczu (do 2 minut) i wyjąć kartę. Można przekazać ją osobie świadczącej usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.

Transport urządzenia

Odłączyć urządzenie od zasilania i rozłączyć akcesoria od urządzenia. Włożyć urządzenie oraz akcesoria do torby transportowej.

Urządzenie z podgrzewanym nawilżaczem

W przypadku, gdy urządzenie jest wyposażone w nawilżacz, należy wcisnąć przycisk zwalniający zbiornik i jednocześnie wyciągnąć zbiornik za wbudowany uchwyt. Następnie z dala od urządzenia, pociągnąć ku górze zatrzask otwierania, aby odblokować górną część zbiornika, a następnie ją wyjąć. Opróżnić zbiornik z wody. Następnie odblokować element grzewczy, przesuwając zatrzask w prawo i wyjąć element. Włożyć go, wraz ze zbiornikiem, do oddzielnej przegródki torby transportowej. Ustawić pokrywę na szynach znajdujących się z boku urządzenia i dosunąć ją w kierunku urządzenia, aż rozlegnie się „kliknięcie” oznaczające zagnieżdżenie. Włożyć urządzenie do torby transportowej.

UWAGA:

Przed przeniesieniem lub transportem urządzenia należy bezwzględnie opróżnić zbiornik, aby zapobiec przedostaniu się wody do urządzenia, co mogłoby spowodować jego nieodwracalne uszkodzenie.

Informacje i ustawienia

Opis interfejsu użytkownika

Oba przyciski mechaniczne znajdujące się na urządzeniu są używane do jego pracy:

- przycisk uruchomienia/czuwania  : pozwala włączyć lub wyłączyć urządzenie.
- przycisk narastania ciśnienia  : pozwala wyłączyć lub włączyć funkcję narastania ciśnienia podczas pracy urządzenia.

Jeśli urządzenie jest w użyciu, informacje pojawiają się na wyświetlaczu z obszarami dotykowymi umieszczonym w przedniej części i pacjent może dostosowywać niektóre ustawienia.

Dostępne parametry to:

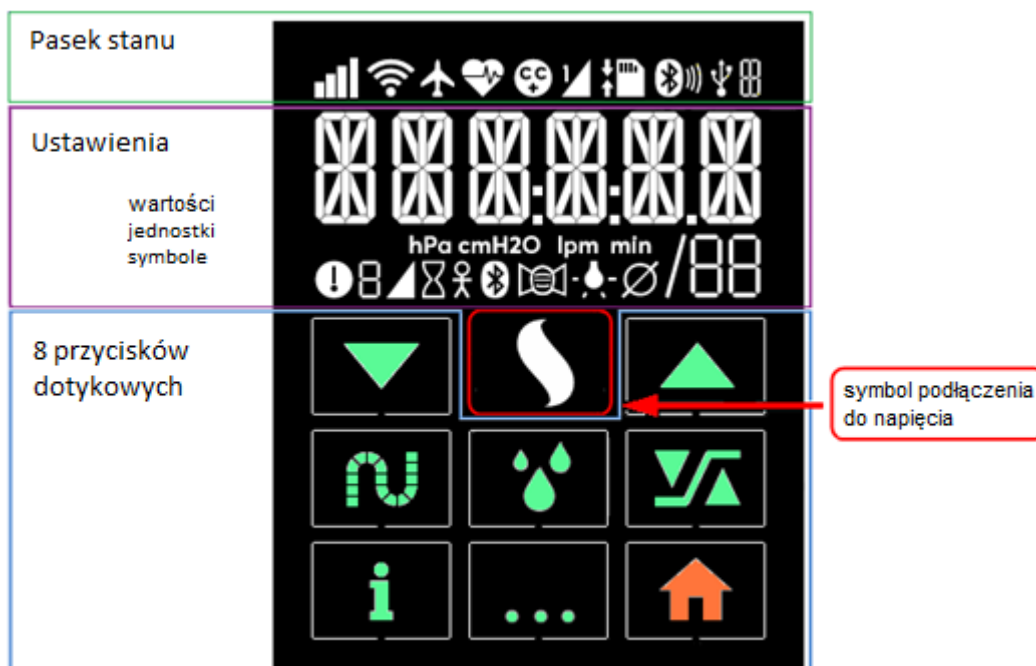
- ustawienia dotyczące terapii,
- ustawienia ogólne, takie jak czas lub jasność,
- zapisane dane monitorowania terapii.

Wyświetlacz może również informować o wszelkich problemach z urządzeniem lub jego akcesoriami.

Ogólna organizacja wyświetlania

Od góry do dołu wyświetlacz jest podzielony na trzy części:

- pasek stanu
- strefa ustawień
- przestrzeń, w której znajduje się 8 przycisków dotykowych i symbol podłączenia do napięcia.



Opis wyświetlanych ikon i symboli

Symbol	Wyjaśnienie	Symbol	Wyjaśnienie
--------	-------------	--------	-------------

Pasek stanu

	Stan sieci telefonicznej GSM. Miga szybko podczas transmisji.		Komunikacja Wi-Fi aktywna. Miga szybko podczas transmisji.
	Tryb samolotowy		Pulsoksymetr podłączony
	Funkcja Comfort Control Plus CC+ aktywna		Narastanie w czasie T RAMP aktywne
	Karta pamięci SD obecna ↓ Miga powoli podczas zapisywania danych ↑ Miga powoli podczas aktualizacji ustawień		Inteligentne narastanie ciśnienia I RAMP aktywne
	Połączenie USB aktywne		Aktywne połączenie Bluetooth
			Transmisja Bluetooth w toku
			Tryb działania C: CPAP
			A: APAP (Auto-CPAP)

Ustawienia: wyświetlane wartości, jednostki i symbole

	Cyfry lub litery		Jednostka ciśnienia: hektopaskal
			lub cmH ₂ O
	Jednostka przepływu: litr na minutę		Jednostki czasu: godzina i
			minuta
	Uwaga: urządzenie wykryło błąd lub zdarzenie		Ustawianie czasu narastania
	Licznik godzinowy		Licznik użytkowania
	Bluetooth		Regulacja maski
	Ustawianie jasności wyświetlacza		Średnica przewodu

Przyciski dotykowe

	Przycisk dotykowy przewijania w dół pozwala zmniejszyć wartość wyświetlanego parametru		Przycisk dotykowy przewijania w górę pozwala zwiększyć wartość wyświetlanego parametru
	Przycisk dotykowy regulacji przewodu grzewczego		Przycisk dotykowy regulacji podgrzewanego nawilżacza
	Przycisk dotykowy dostępu do ustawień		Przycisk dotykowy dostępu do informacji
	Przycisk dotykowy Funkcja		Przycisk dotykowy menu główne

Jak zmienić ustawienia urządzenia

Ustawienia są dostępne za pomocą przycisków dotykowych, gdy urządzenie znajduje się w trybie czuwania lub pracuje (w zależności od ustawień).

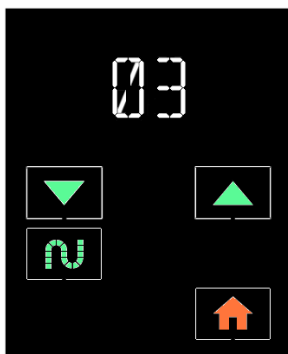
1. Moc grzejna przewodu grzewczego (jeśli zainstalowano S.Box heated tube with ATC [przewód grzewczy])

Nacisnąć przycisk dotykowy



w trybie czuwania lub w czasie pracy urządzenia.

Widok wyświetlacza:



Można zwiększać lub zmniejszać wyświetlaną wartość mocy grzewczej poprzez naciskanie przycisku ▼ lub ▲.

Możliwe ustawienia: OFF (bez grzania), od 01 do 05 i AUTO (gdy na wyposażeniu jest nawilżacz).

Tryb AUTO umożliwia płynną regulację w zależności od regulacji mocy grzewczej nawilżacza.

To ustawienie jest możliwe tylko wtedy, gdy urządzenie jest wyposażone w przewód grzewczy.

Nacisnąć , aby powrócić do ekranu czuwania lub pracy.

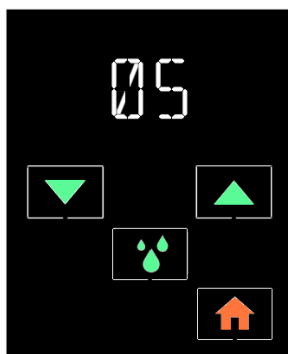
2. Poziom nawilżania (jeśli zainstalowano nawilżacz)

Nacisnąć przycisk dotykowy



w trybie czuwania lub w czasie pracy urządzenia.

Widok wyświetlacza:



Można zwiększać lub zmniejszać wartość poziomu nawilżania poprzez naciskanie przycisku ▼ lub ▲.

Możliwe ustawienia: OFF (bez nawilżania) i od 01 do 10.

To ustawienie jest możliwe tylko wtedy, gdy urządzenie jest wyposażone w system nawilżania.

Nacisnąć , aby powrócić do ekranu czuwania lub pracy.

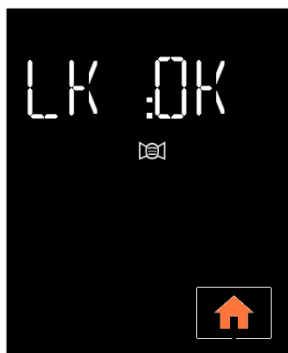
3. Mask Fit & Go: kontrola szczelności maski

Nacisnąć przycisk dotykowy



w trybie czuwania.

Widok wyświetlacza:



Informacje o przecieku resztkowym w masce mogą być przeglądane, ale nie modyfikowane.

Możliwe sposoby wyświetlania: LK: OK, LK: NOK.

W razie niepożądanego przecieku (LK: NOK), przejść do ponownego dopasowania maski.

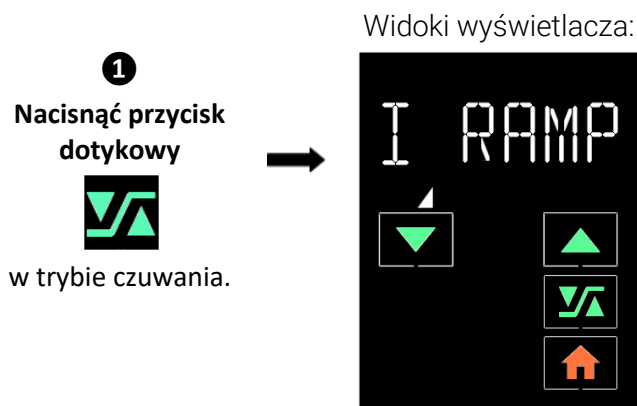
Nacisnąć przycisk , aby powrócić do ekranu czuwania. Wyświetlacz wyłącza się automatycznie po dwóch minutach bez naciśnięcia przycisku.

4. Menu ustawień

Aby uzyskać dostęp do ustawień, nacisnąć przycisk dotykowy , gdy urządzenie jest w trybie czuwania. W sekwencji następujących ustawień:

- naciśnięcie przycisku  lub  pozwala zmniejszyć lub zwiększyć wartość parametru lub włączyć/wyłączyć wyświetlaną funkcję,
- naciśnięcie przycisku  pozwala na dostęp do kolejnego ekranu,

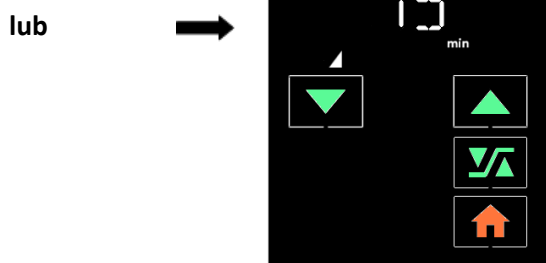
Ekran czuwania zostanie przywrócony po naciśnięciu  lub po dwóch minutach bez naciśnięcia przycisku.



I Ramp (inteligentne narastanie ciśnienia), jeśli zostało wybrane przez osobę świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.

Można włączyć lub wyłączyć tę funkcję, naciskając przycisk  lub .

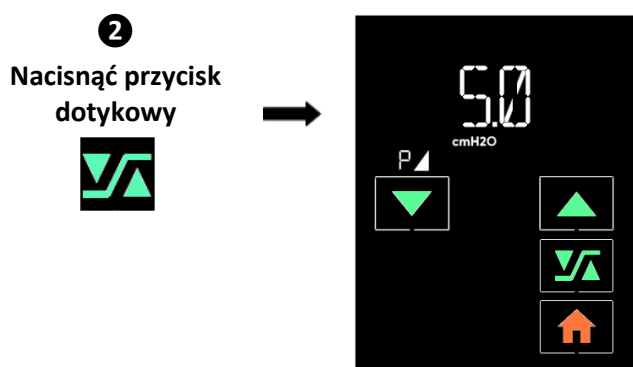
Możliwe ustawienia: I RAMP i OFF.



Czas narastania ciśnienia, jeśli funkcja T Ramp (narastanie w czasie) została wybrana przez osobę świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.

Naciskając przycisk  lub  odpowiednią liczbą razy, możesz zmniejszyć lub zwiększyć wyświetlaną wartość lub wyłączyć funkcję narastania ciśnienia wybierając **OFF**.

Możliwe ustawienia: OFF i o 5 min do maksymalnego czasu narastania ustawionego przez osobę świadczącą usługi opieki w miejscu zamieszkania pacjenta.



Ramp pressure (Narastanie ciśnienia) (ciśnienie początkowe narastania)

To ustawienie wyświetla się, jeśli osoba świadcząca usługi opieki w miejscu zamieszkania pacjenta wybrała narastanie i nie zablokowała dostępu do tego ustawienia.

Można zwiększać lub zmniejszać wyświetlaną wartość, naciskając kolejno przycisk  lub .

Możliwe ustawienia:

- o 4 cmH₂O do ciśnienia ustawionego w trybie CPAP
- o 4 cmH₂O do ciśnienia ustawionego w trybie APAP (Auto-CPAP)

Widoki wyświetlacza:

3
Nacisnąć przycisk
dotykowy



CC+ (Comfort Control Plus)

Funkcja ta wyświetla się, jeśli osoba świadcząca usługi opieki w miejscu zamieszkania pacjenta włączyła ją i nie zablokowała dostępu do tego ustawienia.

Można wyłączyć (OFF) lub włączyć (ON) tę funkcję, naciskając przycisk  lub . Możliwe ustawienia: CC+: ON i CC+: OFF.

4
Nacisnąć przycisk
dotykowy

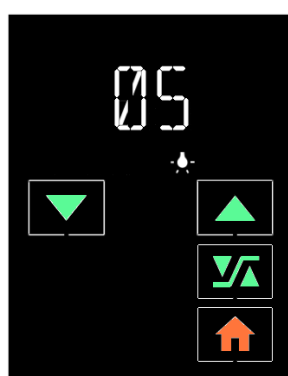


IS (Intelligent Start)

Funkcja ta wyświetla się, jeśli osoba świadcząca usługi opieki w miejscu zamieszkania pacjenta włączyła ją i nie zablokowała dostępu do tego ustawienia.

Można wyłączyć (OFF) lub włączyć (ON) tę funkcję, naciskając przycisk  lub . Możliwe ustawienia: IS:ON i IS:OFF.

5
Nacisnąć przycisk
dotykowy

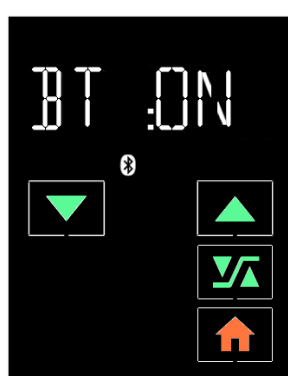


Jasność

Można zwiększyć lub zmniejszyć jasność wyświetlacza, naciskając przycisk  lub  tyle razy, ile jest to konieczne.

Możliwe ustawienia: od 01 do 10.

6
Nacisnąć przycisk
dotykowy



BT (komunikacja bezprzewodowa Bluetooth)

Można wyłączyć (OFF) lub włączyć (ON) tę funkcję, naciskając przycisk  lub .

Możliwe ustawienia: BT:ON i BT:OFF.

UWAGA:

Bezprzewodowe połączenie Bluetooth musi być aktywne:

- w celu rejestracji w czasie rzeczywistym na karcie SD sygnałów z pulsoksymetru Nonin
- w celu odzyskania danych z monitorowania zapisanych w aparacie za pośrednictwem łącza Bluetooth
- aby dokonać zmian ustawień poprzez aplikacje na tablety/smartfony (patrz odpowiednia instrukcja użytkownika).

Jeśli aparat jest wyposażony w akcesorium do komunikacji (modem S.Box, moduł Wi-Fi S.Box lub system PolyLink), odpowiedni ekran pojawia się na tym poziomie menu ustawień. Należy sięgnąć do procedury montażowej akcesorium opisaną w odpowiedniej instrukcji obsługi.

Widoki wyświetlacza:

7
Nacisnąć przycisk
dotykowy



lub



Połączenie modemu S.Box (jeśli jest zainstalowany)

Można wyłączyć (OFF) lub włączyć (ON) połączenie modemu S.Box, naciskając przycisk lub .

Możliwe ustawienia: 3G:ON i 3G:OFF.

7
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Połączenie modułu Wi-Fi S.Box (jeśli jest zainstalowany)

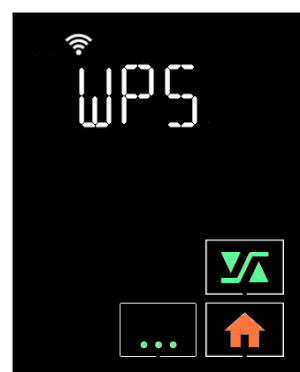
Można wyłączyć (OFF) lub włączyć (ON) połączenie modemu Wi-Fi, naciskając przycisk lub .

Możliwe ustawienia: WIFI:ON i WIFI:OFF.

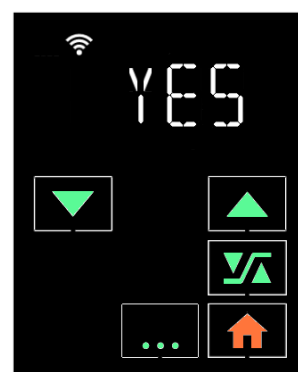
Symbol pulsuje powoli w górnej części wyświetlacza.

Gdy moduł Wi-Fi jest zainstalowany w aparacie SEFAM S.Box, a połączenie Wi-Fi jest aktywne, można uzyskać dostęp do **automatycznej konfiguracji WPS**, która pozwala na połączenie z siecią lokalną.

8
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Nacisnąć przycisk
dotykowy



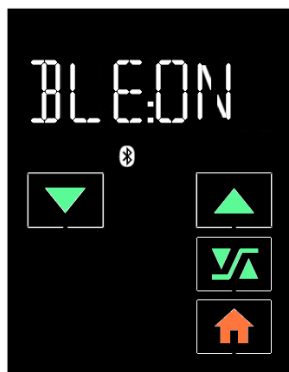
Wybrać **YES** na wyświetlaczu za pomocą przycisku lub . Użytkownik ma wówczas dwie minuty, aby nacisnąć przycisk **WPS** routera Wi-Fi i włączyć połączenie z siecią za pomocą przycisku . Pasek postępu pojawia do czasu, gdy połączenie sieciowe stanie się skuteczne.

Symbol pulsuje powoli w górnej części wyświetlacza, a następnie przestaje pulsować. Następuje powrót do ekranu **WPS** i można wówczas wrócić do menu ustawień.

lub
7
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Widoki wyświetlacza:



Komunikacja BLE (BLE = Bluetooth Low Energy)

Można wyłączyć (OFF) lub włączyć (ON) komunikację, naciskając przycisk  lub .

Możliwe ustawienia: BLE:ON i BLE:OFF.

UWAGA:

Połączenie Bluetooth Low Energy musi być aktywne, aby odbierać sygnały pochodzące z systemu PolyLink lub oksymetru 3150 BLE-0101.

8
Nacisnąć przycisk
dotykowy



SpO2 (wysycenie hemoglobiny tlenem)

Aparat wyszukuje pulsoksymetr, a wskaźnik pulsuje na przemian z sześcioma kreskami dopóki żaden pulsoksymetr nie jest sparowany.

Po wykryciu oksymetru, sześć ostatnich cyfr jego adresu Bluetooth miga naprzemiennie z SpO2.

UWAGA:

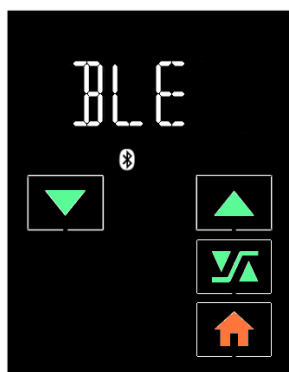
Upewnić się, że sześć ostatnich cyfr adresu Bluetooth (BDA) odpowiada cyfrom oksymetru, który chce się sparować.

Komunikację można wyłączyć, naciskając przycisk  lub .

Uwagi:

- Wyświetlacz ten pojawia się tylko wtedy, gdy została wcześniej aktywowana komunikacja Bluetooth lub gdy w urządzeniu jest obecny wewnętrzny moduł synchronizacji PolyLink i aktywowano komunikację BLE.
- Postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji montażu pulsoksymetru i czujnika oksymetrii (jeżeli występuje) i poczekać do nawiązania połączenia (około jednej minuty).
- Wymienić baterie, jeśli pulsoksymetr wyświetla niski poziom baterii (.

9
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Komunikacja z modułem BLE PolyLink

Aparat wyszukuje moduł BLE, a wskaźnik pulsuje na przemian z sześcioma kreskami dopóki żaden moduł nie jest sparowany.

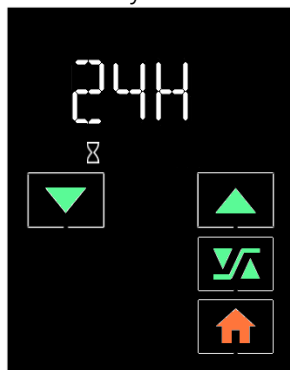
Po wykryciu systemu PolyLink ostatnie sześć cyfr jego adresu Bluetooth pulsuje na przemian z BLE.

Komunikację można wyłączyć, naciskając przycisk  lub .

10
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Widoki wyświetlacza:



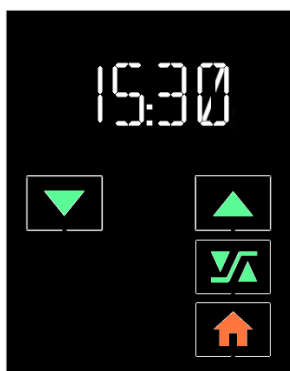
Wybór formatu wyświetlania czasu

Domyślnie wyświetlanie czasu jest ustawione na 24-godzinne.

Można wybrać inny format, naciskając przycisk  lub .

Możliwe ustawienia: 24h i 12h.

11
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Zegar

Godzina pulsuje na wyświetlaczu i można ją ustawić, naciskając przycisk  lub  tyle razy, ile jest to konieczne.

Nacisnąć przycisk .

Teraz z kolei pulsują minuty. Ustawić je w ten sam sposób, co w przypadku godziny.

Nacisnąć przycisk , aby powrócić do ekranu czuwania.

5. Menu informacji

Informacje z monitorowania mogą być przeglądane, ale nie modyfikowane.

Aby uzyskać do nich dostęp, nacisnąć przycisk dotykowy , gdy aparat jest w trybie czuwania. W następującej sekwencji:

-  pozwala na dostęp do zapisanego okresu monitorowania, następnie do informacji zapisanych w tym okresie oraz do informacji technicznych na temat aparatu.
-  pozwala wybrać okres użytkowania i przejść do następnego ekranu.
-  pozwala powrócić do ekranu czuwania.

Informacje na temat okresu użytkowania:

24-godzinny okres użytkowania jest ustawiony od południa do południa następnego dnia.

1
Nacisnąć przycisk
dotykowy



w trybie czuwania.



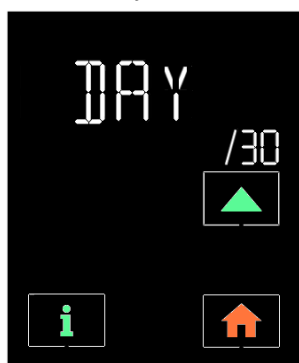
Dostęp do okresu użytkowania:

Ten ekran pojawia się tylko wtedy, gdy co najmniej dwa 24-godzinne okresy użytkowania zostały zapisane w aparacie.

2
Nacisnąć przycisk
dotykowy



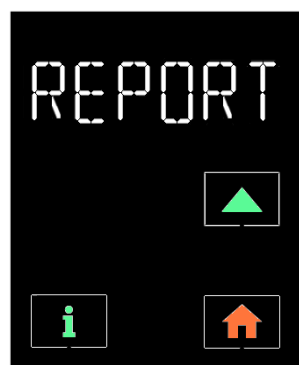
Widoki wyświetlacza:



Wybór jednego z ostatnich okresów użytkowania

Wartość pokazana z prawej strony wyświetlacza (na przykład 30) to liczba ostatnich zapisanych 24-godzinnych okresów użytkowania z ograniczeniem do 30 dni.

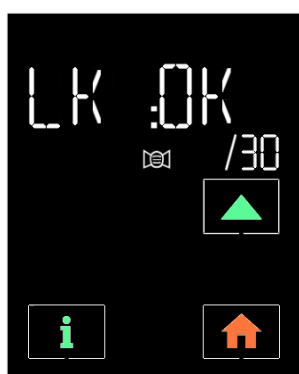
3
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Dostęp do raportu z informacji monitorowania

Przycisk  pozwala wyświetlać kolejno dane monitorowania zapisane w danym okresie użytkowania.

4
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Wskaźnik średniego przecieku reszkowego w masce w danym okresie użytkowania.

Możliwe wyświetlane informacje:
LK:OK, LK:NOK.

Wartość podana z prawej strony oznacza w każdym przypadku liczbę minionych 24-godzinnych okresów użytkowania.

5
Nacisnąć przycisk
dotykowy

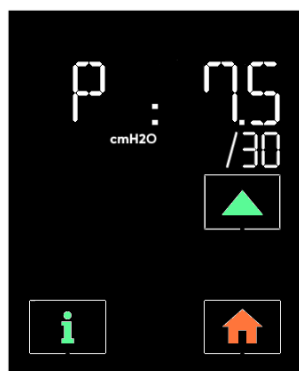


Licznik użytkowania: czas oddychania przez maskę w danym okresie użytkowania

6
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Widoki wyświetlacza:



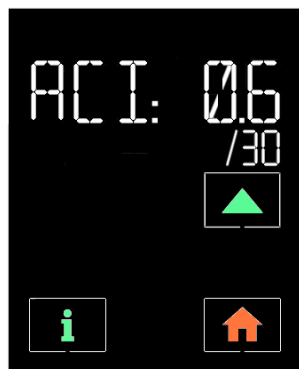
Średnie ciśnienie podawane w danym okresie użytkowania

7
Nacisnąć przycisk
dotykowy



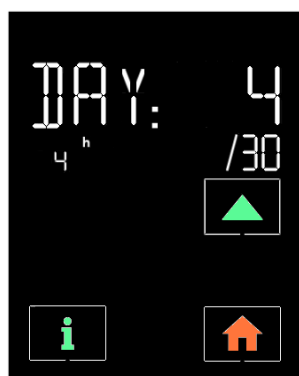
AHI: Indeks bezdechów i spłyceń oddychania wykrytych i zaklasyfikowanych jako obturacyjne w danym okresie użytkowania

8
Nacisnąć przycisk
dotykowy



ACI: Indeks bezdechów wykrytych i zaklasyfikowanych jako centralne w danym okresie użytkowania

9
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Liczba ostatnich dni użytkowania, dla których monitorowanie jest dłuższe niż 4 godziny dziennie (z ograniczeniem do 30 dni).

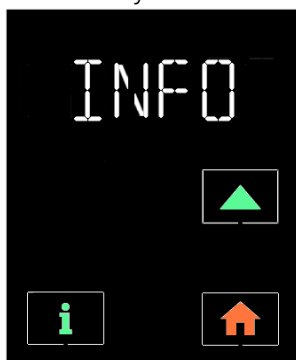
Ten ekran pojawia się tylko wtedy, gdy liczba okresów 24-godzinnych zapisanych w aparacie jest większa niż 01.

Informacje techniczne o urządzeniu:

Naciśnięcie przycisku dotykowego  spowoduje wyświetlenie, po poprzednich informacjach, informacji technicznych na temat aparatu.

Widoki wyświetlacza:

10
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Dostęp do informacji technicznych dotyczących aparatu

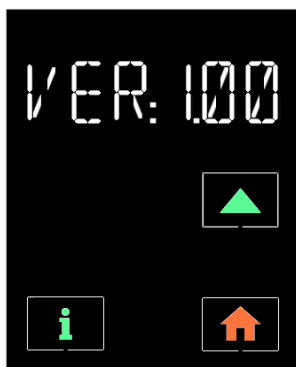
Nacisnąć przycisk , aby wyświetlić informacje.

11
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Numer identyfikacyjny składający się z sześciu cyfr, specyficzny dla pacjenta i przypisany automatycznie przez aparat.

12
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Wersja oprogramowania

To jest wersja oprogramowania zainstalowana w aparacie. Można ją odczytać, ale nie modyfikować.

13
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Licznik łącznego użytkownika

Licznik zlicza łączny czas, w którym pacjent oddycha przez maskę.

14
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Widok wyświetlacza:



Ogólny licznik godzin:

Licznik sumuje łączny czas pracy aparatu.

Nacisnąć przycisk  lub , aby wyjść z menu informacyjnego.

6. Menu stanu

To menu dostępne jest w trakcie użytkowania urządzenia, jeżeli został zainstalowany i sparowany system PolyLink lub pulsoksymetr 3150. Informacje można wyświetlać sukcesywnie, nie można ich jednak modyfikować.

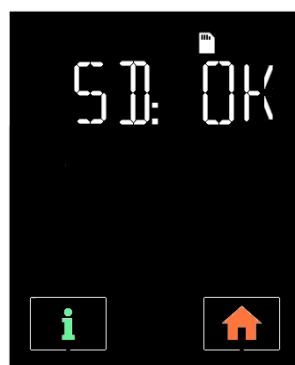
Aby uzyskać dostęp do menu, naciśnij klawisz dotykowy , gdy urządzenie jest użytkowane. W następującej kolejności:

-  umożliwia dostęp do kolejnego ekranu.
-  następnie  powraca do poprzedniego widoku.
-  pozwala wyjść z menu.

1
Naciśnij klawisz
dotykowy



kiedy urządzenie
jest użytkowane.

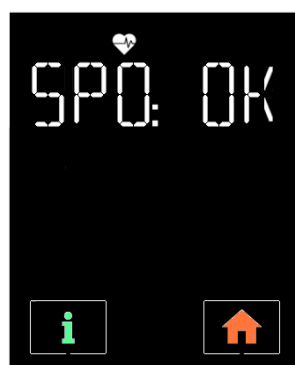


Stan karty SD

Możliwe widoki: SD: OK i SD: _ _ _.

Jeśli wyświetla się SD: _ _ _, sprawdź, czy karta SD jest obecna i prawidłowo włożona do czytnika kart pamięci.

2
Nacisnąć przycisk
dotykowy



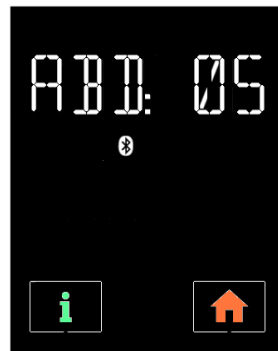
Stan pulsoksymetru

Możliwe widoki: SPO: OK i SPO : _ _ _.

Jeżeli wyświetla się SPO: _ _ _, sprawdź, czy czujnik oksymetryczny jest prawidłowo zainstalowany i czy ma dobrą komunikację z pulsoksymetrem.

Widoki wyświetlacza:

③
Nacisnąć przycisk
dotykowy

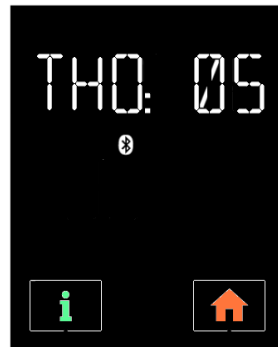


Stan czujnika przy wysiłku brzucha

Możliwe widoki: ABD: XX i ABD: _ _ _
(XX = od 01 do 10)

Jeśli wyświetla się ABD: _ _ _, sprawdź, czy urządzenie wysiłkowe / pozycjonujące PolyLink jest włączone, czy czujnik wysiłku brzucha jest podłączony i czy napięcie jest prawidłowe.

④
Nacisnąć przycisk
dotykowy

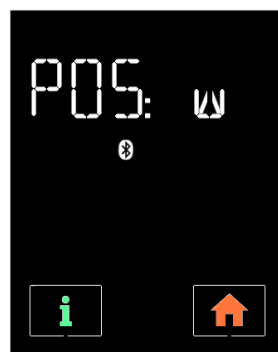


Stan czujnika wysiłku klatki piersiowej

Możliwe widoki: THO: XX i THO: _ _ _
(XX = od 01 do 10)

Jeśli wyświetla się THO: _ _ _, sprawdź, czy urządzenie wysiłkowe / pozycjonujące PolyLink jest włączone, czy czujnik siły klatki piersiowej jest podłączony i czy napięcie jest prawidłowe.

⑤
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Stan czujnika pozycji ciała

Możliwe widoki:

POS:  (na plecach)

POS:  (na brzuchu)

POS:  (z prawej strony)

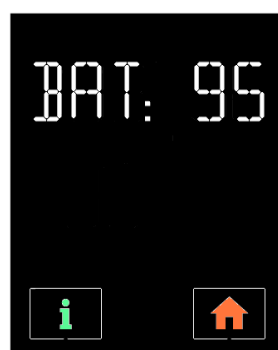
POS:  (z lewej strony)

POS:  (na stojąco)

POS:  (czujnik odwrócony dołem ku górze)
i POS: _ _ _

Jeśli wyświetla się POS: _ _ _, sprawdź, czy system PolyLink jest prawidłowo zainstalowany i czy moduł wysiłku / położenia PolyLink świeci się.

⑥
Nacisnąć przycisk
dotykowy



Stan wewnętrznej baterii modułu wysiłku / pozycji PolyLink

Możliwy widok: BAT: X
(X = od 0 do 100)

Jeśli wyświetlana wartość jest niska, naładuj wewnętrzną baterię za pomocą ładowarki USB (patrz procedura instalacji systemu PolyLink).

Naciśnij klawisz , aby zamknąć menu stanu.

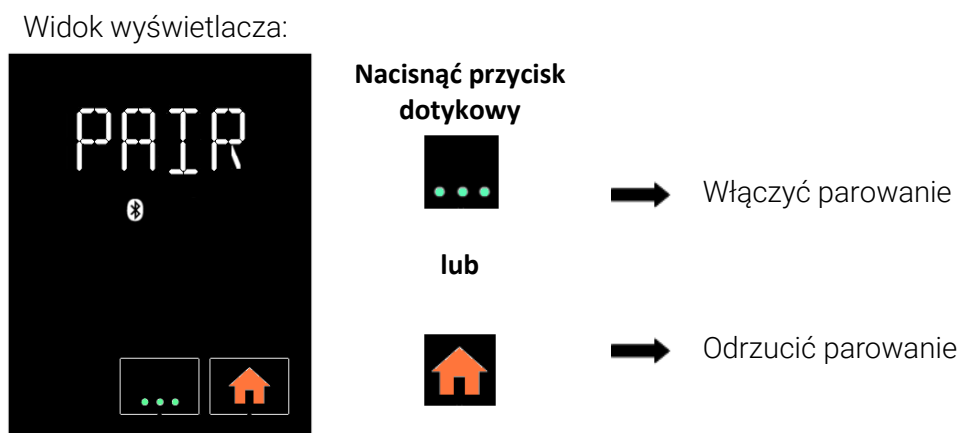
7. Wyświetlanie zegara w trakcie terapii

W trakcie pracy aparat SEFAM S.Box wyświetla podawane ciśnienie. Naciśnięcie przycisku  pozwala na wyświetlanie zegara, a następnie w odwrotnej kolejności na powrót do podawanego ciśnienia.



8. Parowanie urządzenia Bluetooth

Jeżeli użytkownik posługuje się aplikacją **SEFAM Access** na smartfony lub na tablety i łączy się przy pomocy bezprzewodowej komunikacji Bluetooth z aparatem SEFAM S.Box w trybie czuwania, przy pierwszym parowaniu na wyświetlaczu urządzenia pojawia się komunikat:



Ekran znika po 30 sekundach.

9. Tryb samolotowy

W samolocie lub w niektórych miejscach publicznych, takich jak szpitale, bezprzewodowe funkcje mogą zakłócać działanie niektórych urządzeń. Aby uniknąć tego problemu, w aparacie można włączyć tryb samolotowy. Bezprzewodowa komunikacja z urządzeniem zostaje wówczas przerwana, a symbol



pojawia się w pasku stanu wyświetlacza. W tym celu należy upewnić się, że komunikacja bezprzewodowa Bluetooth jest wyłączona, a także komunikacja z systemem PolyLink, modemem S.Box lub WiFi. W przeciwnym wypadku należy postępować zgodnie z instrukcjami w menu ustawień i ustawić te połączenia w pozycji OFF.

Aparat SEFAM S.Box jest zgodny z Federal Aviation Administration RTCA/DO-160G, sekcja 21, kategoria M.

Używanie w przypadku podłączenia tlenu (opcja).

OSTRZEŻENIA:

- W przypadku podawania tlenu należy zawsze przestrzegać instrukcji personelu medycznego lub osoby świadczącej usługi opieki w miejscu zamieszkania. Źródło tlenu należy umieścić w odległości ponad jednego metra od aparatu.
- Podczas używania tlenu nie wolno palić tytoniu.
- Nie należy podłączać tlenu do wlotu powietrza aparatu.
- Należy skrupulatnie przestrzegać instrukcji dotyczących rozpoczęcia i zakończenia terapii.
- Jeśli podawany jest tlen, a aparat nie działa, należy zamknąć jego dopływ. Jeżeli dopływ tlenu zostanie utrzymany w czasie, gdy aparat jest wyłączony, tlen podawany do przewodu do oddychania może gromadzić się w jego obudowie, stwarzając ryzyko pożaru.
- Maksymalny strumień użytego tlenu nie powinien przekraczać 8 l/min.

UWAGA:

Jeśli prędkość przepływu tlenu jest stała, stężenie wdychanego tlenu będzie się zmieniać w zależności od ustawień ciśnienia, charakterystyki oddechu pacjenta, wyboru maski i wielkości przecieku, dotyczy to większości aparatów podających powietrze o dodatnim ciśnieniu.

Instalacja z łącznikiem tlenu (opcjonalnie)

W przypadku uzupełniającego podawania tlenu, należy bezwzględnie zastosować zawór jednokierunkowy wyposażony w specjalny zawór zapobiegający nagromadzeniu się tlenu w aparacie.

Zawór ten należy zamontować między aparatem i przewodem do oddychania.

Montaż, czyszczenie i konserwacja tego zaworu – patrz instrukcje producenta.

Rozpoczęcie i zakończenie terapii

1. Aby uniknąć przedostania się tlenu do aparatu, w chwili otwierania dopływu tlenu powinien on być wyłączony i generować przepływ powietrza.
2. Podobnie aby uniknąć przedostania się tlenu do urządzenia, należy zawsze zamknąć dopływ tlenu przed wyłączeniem aparatu.

Czyszczenie i konserwacja

Oprócz okresowego czyszczenia żadna inna konserwacja nie jest wymagana.

Aby uzyskać więcej informacji na temat konserwacji aparatu i akcesoriów, należy zapoznać się z instrukcją obsługi maski, przewodu od oddychania, przewodu grzewczego i stosowanego akcesorium do komunikacji.

OSTRZEŻENIE:

Odłączyć aparat od źródła elektrycznego zasilania i wyjmować zawsze przewód do oddychania oraz zbiornik aparatu przed przystąpieniem do ich czyszczenia.

UWAGA:

- Do czyszczenia należy używać zawsze sprzętu specjalnie przeznaczonego do tego celu.
- Nie używać agresywnych detergentów, gąbki ze skrobakiem ani szczotki z twardym włosiem.

Konserwacja codzienna

Zbiornik (jeśli zainstalowano nawilżacz):

- Wyjąć zbiornik:
 - wcisnąć przycisk odblokowujący zbiornik, aby oddzielić go od maszyny i jednocześnie wyciągnąć zbiornik za wbudowany uchwyt.
 - umieścić zbiornik z dala od urządzenia i pociągnąć zatrzask otwierania ku górze, aby uwolnić górną część zbiornika. Usunąć obecną wodę.
- Przepłukać zbiornik czystą wodą.
- Pozostawić do wyschnięcia w zacienionym miejscu.
- Po osuszeniu założyć z powrotem zbiornik:
 - napełnić go, a następnie nacisnąć na górną część, aby zamknąć zbiornik i zablokować go.
 - umieścić zbiornik na swoim miejscu na elemencie grzewczym, po stronie zawiasów w kierunku do wnętrza maszyny i dosunąć go do urządzenia, aż rozlegnie się „kliknięcie” oznaczające zagnieżdżenie.

Konserwacja cotygodniowa

Zbiornik (jeśli zainstalowano nawilżacz):

- Wyjąć zbiornik:
 - wcisnąć przycisk odblokowujący zbiornik, aby oddzielić go od maszyny i jednocześnie wyciągnąć zbiornik za wbudowany uchwyt.
 - umieścić zbiornik z dala od urządzenia i pociągnąć zatrzask otwierania ku górze, aby uwolnić górną część zbiornika. Usunąć obecną wodę.
 - Poszczególne części zbiornika czyścić w letniej wodzie i delikatnym detergencie (na przykład, używając 3 kropli płynu do mycia naczyń rozpuszczonych w wodzie).
- Dokładnie opłukać filtr dużą ilością wody, aby usunąć wszelkie pozostałości detergentu.
- Pozostawić do wyschnięcia w zacienionym miejscu.
- Po osuszeniu założyć z powrotem zbiornik:
 - napełnić go, a następnie nacisnąć na górną część, aby zamknąć zbiornik i zablokować go.
 - umieścić zbiornik na swoim miejscu na elemencie grzewczym, po stronie zawiasów w kierunku do wnętrza maszyny i dosunąć go do urządzenia, aż rozlegnie się „kliknięcie” oznaczające zagnieżdżenie.

Uwagi:

- Można również czyścić poszczególne części zbiornika w zmywarce (w maksymalnej temperaturze 70°C).
- Nie należy pozostawiać wody w zbiorniku, gdyż grozi to rozwojem bakterii.

Czyszczenie filtra:

- Wyjąć kratkę wlotu powietrza.
- Pociągnąć filtr do siebie, aby go wyjąć.
- Wymyć filtr w letniej wodzie i delikatnym detergencie (na przykład, używając kropli płynu do mycia naczyń rozpuszczonej w wodzie).
- Dokładnie opłukać filtr dużą ilością wody, aby usunąć wszelkie pozostałości detergentu.
- Osuszyć filtr: wycisnąć go w czystym i pochłaniającym wodę czyściwie, a następnie pozostawić do całkowitego osuszenia bez dostępu światła słonecznego.
- Po wysuszeniu umieścić filtr z tyłu aparatu i wstawić ponownie kratkę wlotu powietrza. Nie należy używać filtra, który nie został dokładnie osuszony.

Konserwacja comiesięczna

Urządzenie

- Wnętrze aparatu czyścić przy pomocy wilgotnego czyściwa (szmatki, papierowego ręcznika) nasączonego niewielką ilością wody i jedną kroplą delikatnego detergentu.
- Usunąć ślady detergentu, powtarzając tę czynność przy pomocy nowej ściereczki (szmatki, papierowego ręcznika), lekko zwilżonej w czystej wodzie. Wytrzeć aparat do sucha przy pomocy suchego czyściwa (szmatki, papierowego ręcznika).

Filtry wlotu powietrza:

- Drobną filtr, dostępny opcjonalnie, nie może być myty. Powinien być wymieniany co najmniej raz w miesiącu lub częściej, jeśli jest wyraźnie zabrudzony.
- Zmieniać systematycznie filtry, o ile tylko są rozdarte lub zabrudzone.
- Zaleca się, aby wymieniać filtr zmywalny co 6 miesięcy.

Nawilżacz (jeżeli występuje).

- Po wyczyszczeniu zbiornika można pozostawić go na 15 minut w roztworze składającym się z jednej części octu i 9 części wody.
- Dokładnie opłukać filtr dużą ilością wody, aby usunąć wszystkie pozostałości octu.
- Pozostawić do osuszenia bez dostępu światła słonecznego.
- Kiedy zbiornik jest wyjęty i opróżniony, element grzewczy może być czyszczony według tej samej procedury jak przy czyszczeniu aparatu. Po osuszeniu zainstalować go ponownie.
- Umieścić zbiornik na swoim miejscu.
 - napełnić go, a następnie nacisnąć na górną część, aby zamknąć zbiornik i zablokować go.
 - umieścić zbiornik na swoim miejscu na elemencie grzewczym, po stronie zawiasów w kierunku do wnętrza aparatu i dosunąć go do urządzenia, aż rozlegnie się „kliknięcie” oznaczające zagnieżdżenie.

OSTRZEŻENIA:

- Przed ponownym podłączeniem aparatu należy upewnić się, czy element grzewczy jest dokładnie osuszony.
- Nigdy nie należy używać aparatu bez upewnienia się, że filtr wlotowy powietrza znajduje się na swoim miejscu.
- Nie używać detergentów w aerozolu. Szkodliwe pozostałości produktów chemicznych mogłyby osadzać się na wylocie powietrza, filtrze wlotu powietrza lub wewnątrz aparatu, co mogłoby doprowadzić do podrażnienia dróg oddechowych.
- Nigdy nie używać wybielacza w stężeniu wyższym od 0,1%. Na przykład: wlać 200 ml wybielacza w stężeniu 2,6% do 5 litrów zimnej wody.

W razie problemów

Przydatne porady

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Sugerowane postępowanie
Zimny nos.	Temperatura pomieszczenia jest zbyt niska. Podawane powietrze jest zbyt zimne.	Zwiększyć temperaturę pomieszczenia. Poprosić osobę świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta o dostarczenie S.Box heated tube with ATC (rury podgrzewanej).
Katar.	Reakcja na przepływ powietrze i ciśnienia.	Skontaktować się z zespołem medyczno-technicznym lub z lekarzem prowadzącym.
Suchość lub podrażnienie nosa lub gardła.	Powietrze jest zbyt suche. Brak wody w zbiorniku (jeżeli występuje).	Użyć nawilżacza, jeśli znajduje się na wyposażeniu. Zwiększyć poziom nawilżania (patrz rozdział „Jak zmienić ustawienia urządzenia” na stronie 16). Należy sprawdzić poziom wody w zbiorniku. Jeśli to konieczne, należy uzupełnić jej poziom (patrz rozdział „Napełnianie zbiornika (jeżeli występuje).” na stronie 11).
Bóle w okolicy nosa, zatok lub uszu.	Infekcja zatok lub nosa.	Niezwłocznie skontaktować się z lekarzem prowadzącym.
Zaczerwienienie skóry pozostającej w kontakcie z maską.	Maska jest zbyt mocno docięta do twarzy lub jest źle dopasowana. Reakcja alergiczna na części składowe maski.	Wyregulować maskę. Skontaktować się z lekarzem prowadzącym lub osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta, aby przymierzyć różne rozmiary masek. Przerwać korzystanie z maski. Skontaktować się z lekarzem prowadzącym lub osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.
Suchość lub podrażnienie oczu.	Powietrze wydostaje się wokół maski.	Poprawić ułożenie maski. Poprosić lekarza prowadzącego lub osobę świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta o umożliwienie przymierzenia różnych rozmiarów masek.
Powietrze podawane przez urządzenie jest zbyt ciepłe.	Filtry wlotu powietrza są zanieczyszczone. Zatkany wlot powietrza. Temperatura pomieszczenia jest zbyt wysoka.	Oczyszczyć lub wymienić filtry (patrz rozdział „Czyszczenie i konserwacja” na stronie 30). Odsunąć od aparatu wszelką pościel lub odzież. Obniżyć temperaturę w pomieszczeniu. Upewnić się, czy aparat jest oddalony od wszelkich źródeł ciepła. Odłączyć przewód grzewczy (jeśli zainstalowano S.Box heated tube with ATC [rura podgrzewana]).
Aparat nie wyświetla prawidłowego ciśnienia na wyświetlaczu.	Włączona jest funkcja narastania ciśnienia. Wybrane narastanie nie jest odpowiednie dla pacjenta.	Należy sprawdzić, czy wyświetlany jest wskaźnik funkcji narastania. Jeśli to konieczne, należy wyłączyć funkcję narastania (patrz rozdział „Jak zmienić ustawienia urządzenia” na stronie 16). Skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Sugerowane postępowanie
Aparat nie działa prawidłowo lub wydaje się uszkodzony.	Nadmierne zakłócenia elektromagnetyczne.	Oddalić aparat od źródeł zakłóceń takich jak lampy halogenowe, telefony przenośne itp.
Dyskomfort związany z uczuciem zbyt dużego ciśnienia.	Ciśnienie aparatu. Aparat jest ustawiony w trybie Auto-CPAP.	Adaptacja do zwiększonego ciśnienia w drogach oddechowych trwa pewien czas. Należy spróbować skorzystać z funkcji narastania ciśnienia podczas zasypiania (patrz rozdział „Narastanie ciśnienia” na stronie 12). Należy zrelaksować się i powoli oddychać przez nos. Poziom ciśnienia został przepisany przez lekarza i może być zmieniony tylko na jego zlecenie. W przypadku odczucia, że podawane ciśnienie się zmieniło, należy skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta w celu sprawdzenia ciśnienia.
Nawrót wcześniej występujących objawów zespołu bezdechu sennego.	Aparat nie został ustawiony na prawidłowe ciśnienie lub nie funkcjonuje prawidłowo. Nastąpiła zmiana stanu fizycznego użytkownika lub zapotrzebowania na ciśnienie.	Poprosić osobę świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta o sprawdzenie działania aparatu. Skontaktować się z lekarzem prowadzącym.
Aparat nie włącza się (brak wyświetlania).	Moduł zasilania nie jest właściwie podłączony. Brak napięcia w sieci. Przepalony bezpiecznik aparatu.	Należy sprawdzić połączenia pomiędzy aparatem, modułem zasilania i gniazdem sieciowym. Użyć innego urządzenia (np.: lampki, radia itp.), aby sprawdzić, czy gniazdko elektryczne działa. Skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.
W zbiorniku pojawia się biały osad.	Jest to kamień pochodzący z wody wodociągowej.	Usunąć osad za pomocą gąbki i płynu do zmywania naczyń. Pozostawić zbiornik w roztworze składającym się z jednej części octu i 9 części wody (patrz rozdział „Czyszczenie i konserwacja” na stronie 30). Dokładnie opłukać dużą ilością wody z kranu. Wytrzeć powierzchnię zewnętrzną czystą ściereczką.
W obwodzie pacjenta, w przewodzie grzewczym lub w masce pojawiają się kropelki wody.	Kilka kropelek wody jest zjawiskiem normalnym, szczególnie w zimie. Poziom wody w zbiorniku (jeżeli występuje) jest zbyt wysoki. Nadmierna kondensacja pary wodnej.	Zmniejszyć poziom nawilżania (patrz rozdział „Jak zmienić ustawienia urządzenia” na stronie 16). Należy sprawdzić, czy poziom wody w zbiorniku nie przekracza poziomu maksymalnego. W razie potrzeby usunąć nadmiar wody. Ułożyć przewód do oddychania pod pościelą.
Na aparat została rozlana woda.		Odłączyć aparat i pozostawić go do osuszenia na co najmniej 24 godziny. Ponownie podłączyć i sprawdzić, czy działa prawidłowo.

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Sugerowane postępowanie
Temperatura przewodu grzewczego jest zbyt niska.	Moc grzewcza przewodu jest ustawiona na OFF.	Ustawić wartość mocy grzewczej między 01 a 05 (patrz rozdział „Jak zmienić ustawienia urządzenia” na stronie 16).
Nawilżacz nie podgrzewa wody.	Poziom nawilżania jest ustawiony na OFF.	Ustawić poziom nawilżania między 01 a 10 (patrz rozdział „Jak zmienić ustawienia urządzenia” na stronie 16).

Komunikaty informacyjne

Wyświetlana wiadomość	Prawdopodobna przyczyna	Proponowane rozwiązanie
	Maska jest odłączona.	Należy sprawdzić połączenia pomiędzy maską, przewodem do oddychania i aparatem. Ten komunikat znika, gdy pacjent zaczyna oddychać w prawidłowo podłączonej masce lub po naciśnięciu przycisku  lub przycisku  . W przeciwnym wypadku urządzenie zatrzyma się po upływie 30 minut.
 pulsuje na wyświetlaczu.	Aparat wykrył błąd funkcjonowania podgrzewanego nawilżacza.	Sprawdzić, czy podgrzewany nawilżacz jest prawidłowo zamontowany w urządzeniu (patrz rozdział „Standardowa instalacja urządzenia” na stronie 9). Aparat działa bez funkcji podgrzewanego nawilżacza. Odłączyć aparat od źródła zasilania. Podłączyć go ponownie i uruchomić. Jeżeli błąd występuje nadal, skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania.
 pulsuje na wyświetlaczu.	Aparat wykrył awarię przewodu grzewczego.	Sprawdzić połączenia przewodu grzewczego z urządzeniem. Odłączyć aparat od źródła zasilania. Podłączyć je ponownie i uruchomić. Jeżeli błąd występuje nadal, skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania.
Symbol  pulsuje szybko na pasku stanu wyświetlacza.	Karta SD nie jest włożona lub została źle włożona do urządzenia. Karta SD jest zablokowana Karta SD jest w co najmniej 90% wypełniona. Błąd karty SD.	Włożyć poprawnie kartę SD do czytnika kart pamięci (ozn. 5, Rysunek 2). Jeżeli symbol wciąż pulsuje, skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania. Odblokować kartę SD i włożyć ją do czytnika kart pamięci. Skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.
 Pulsuje kod błędu. (XX = 2 cyfry).	Został wykryty błąd pracy aparatu.	Odłączyć moduł zasilania od gniazda sieciowego. Podłączyć go ponownie i uruchomić aparat. Jeżeli błąd występuje nadal, skontaktować się z osobą świadczącą usługi opieki zdrowotnej w miejscu zamieszkania pacjenta.

Dane techniczne

Osiągi urządzenia

Zakres ciśnienia:	od 4 cmH ₂ O do 20 cmH ₂ O regulacja aparatu skokowo co 0,5 cmH ₂ O
Maksymalne ciśnienie osiągane w otworze połączenia od strony pacjenta w warunkach pierwszego błędu:	40 cmH ₂ O
Maksymalne ustawione ciśnienie:	20 cmH ₂ O
Czas narastania ciśnienia:	0 do 45 minut ± 1 minuta regulacja aparatu skokowo co 5 minut
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego według normy ISO 80601-2-70:2020:	26,0 dBA z osłoną boczną 27,5 dBA z nawilżaczem
Otwór do połączenia po stronie pacjenta:	złącze stożkowe o średnicy 22 mm
Przewidywana żywotność aparatu:	5 lat (dla użytkowania typowego przez 8 godzin dziennie)
Filtry wlotu powietrza:	filtr o wysokiej wydajności opcjonalny. filtr z tkaniny, jednorazowego użytku HEPA, skuteczność 90% przeciw cząsteczkom > 3 mikronów.

Wartości określone w warunkach ATPD (temperatura i ciśnienie otoczenia, powietrze wilgotne).

Czas potrzebny do ogrzania aparatu od minimalnej temperatury przechowywania pomiędzy zastosowaniami do momentu, gdy będzie gotowy do zamierzonego użytkowania, przy temperaturze otoczenia wynoszącej 20°C:	co najmniej jedna godzina
Czas potrzebny do schłodzenia aparatu od maksymalnej temperatury przechowywania pomiędzy zastosowaniami do momentu, gdy będzie gotowy do zamierzonego użytkowania, przy temperaturze otoczenia wynoszącej 20°C:	co najmniej jedna godzina

Osiągi nawilżacza

Poziom nawilżania:	> 12mgH ₂ O/l z maksymalnym ustawieniem dla natężenia przecieku < 60 l/min.
Czas ogrzewania:	45 minut
Spadek ciśnienia w funkcji przepływu:	1,3 cmH ₂ O do 1 l/sek
Ścisłość zbiornika:	11 ml/kPa (zbiornik pusty) 8 ml/kPa (zbiornik pełny)
Maksymalne ciśnienie pracy:	20 cmH ₂ O
Temperatura maksymalna gazu na wylocie przewodu do oddychania:	43°C

Wartości określone w warunkach ATPD (temperatura i ciśnienie otoczenia, powietrze wilgotne).

Warunki użycia

Zakres ciśnienia:	od 700 hPa do 1060 hPa
Temperatura:	+5°C do +40°C, z pokrywą boczną +5°C do +35°C, z nawilżaczem
Wilgotność względna:	od 15 % do 90 %, bez kondensacji
Zakres wysokości n.p.m.:	0 – około 2500 m
Maksymalna temperatura części przystawianych:	51°C
Czas kontaktu części przystawianych z pacjentem:	< 1 minuty

Warunki transportu i przechowywania

Zakres ciśnienia:	od 700 hPa do 1060 hPa
Temperatura:	od -25°C do +70°C
Wilgotność względna:	od 0 do 90 %, bez kondensacji

Charakterystyka elektryczna

Urządzenie

Napięcie zasilania:	24,0 V $\pm$ 20%
Maksymalny pobór mocy:	75 W w momencie rozłączania maski
Zużycie prądu przy 20 cmH ₂ O z przeciekiem 4 mm:	0,42 A (minimalna konfiguracja: sam SEFAM S.Box®) 1,99 A (maksymalna konfiguracja: SEFAM S.Box® z nawilżaczem ustawionym na 10 i przewodem grzewczym ustawionym na 05)
Typ emisji RF (SEFAM S.Box®):	Wersja Bluetooth 2.1 + EDR
Pasma częstotliwości:	od 2400 do 2483,5 MHz (pasmo ISM)
Maksymalna moc:	4 dBm
Typ emisji RF (PolyLink):	Bluetooth Smart (BLE 4.1)
Pasma częstotliwości:	od 2402 do 2480 MHz (pasmo ISM)
Maksymalna moc:	5,3 dBm
Typ emisji RF (Modem S.Box® opcjonalny):	HSDPA, WCDMA, EDGE, UMTS
Pasma częstotliwości:	850 MHz, 1900 MHz (w wersji USA) 900 MHz, 2100 MHz (w wersji europejskiej) 800 MHz, 850 MHz, 2100 MHz (w wersji japońskiej)
Maksymalna moc:	+33 dBm
Typ emisji RF (Moduł Wi-Fi S.Box® opcjonalny):	Sieć Wi-Fi 802.11b/g/n
Pasma częstotliwości:	od 2412 do 2484 MHz (pasmo ISM)
Maksymalna moc:	+18 dBm

Moduł zasilania

Zasilanie klasy II.	
Napięcie zasilania:	100-240 VAC, 50-60 Hz
Dostarczony moduł zasilania	MDS-090BAS24 A (różne wtyczki w zależności od kraju)
Prąd wejściowy:	2-1 A
Napięcie wyjściowe:	24 V

OSTRZEŻENIA:

- Pacjent powinien korzystać wyłącznie z dostarczonego wraz z aparatem modułu zasilania z wtyczką.
- Moduł zasilania nie powinien być naprawiany. W przypadku awarii, należy skontaktować się z serwisem technicznym.
- Wejście 24 V_{DC} aparatu jest zabezpieczone przed inwersją napięcia.

Charakterystyka fizyczna

Wymiary (gł. x szer. x wys.):	245 x 140 x 110 mm, z pokrywą boczną 245 x 185 x 110 mm, z nawilżaczem
Wymiary torby transportowej (gł. x szer. x wys.):	305 x 245 x 180 mm
Wymiary walizeczki (gł. x szer. x wys.):	350 x 310 x 190 mm
Masa (bez modułu zasilania):	1,4 kg, z pokrywą boczną 1,7 kg, z nawilżaczem
Masa z modułem zasilania	0,5 kg
Objętość użytkowa (minimalna objętość gazu w zbiorniku)	730 ml
Objętość użytkowa zbiornika wody:	350 ml
Maksymalny poziom cieczy:	wskazany na zbiorniku przez ↑ MAX ↑

Oznaczenie CE

Data oznaczenia CE SEFAM S.Box: 2017

Wymagania prawne

Zagrożenia związane z tym wyrobem medycznym zostały oszacowane zgodnie z normą ISO 14971, szczególnie jeżeli chodzi o całkowite ryzyko resztkowe.

Aparat SEFAM S.Box jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:

- Dyrektywa 93/42/EWG dotycząca wyrobów medycznych, zmieniona Dyrektywą Europejską 2007/47/WE.
- Dyrektywa 2014/53/UE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich w odniesieniu do dostępności na rynku urządzeń radiowych.
- Dyrektywa 2011/65/WE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS).
- Dyrektywa 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)
- Federal Aviation Administration RTCA/DO-160G, sekcja 21, kategoria M.
- IEC 60601-1:2005 + A1:2012 + A2:2020: Medyczne urządzenia elektryczne. Część 1: Wymagania ogólne dotyczące bezpieczeństwa podstawowego oraz funkcjonowania zasadniczego
- IEC 60601-1-2:2014 + A1:2020: Medyczne urządzenia elektryczne. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa. Norma uzupełniająca: Kompatybilność elektromagnetyczna – Wymagania i badania

- ISO 80601-2-70:2020: Medyczne urządzenia elektryczne. Część 2-70: Wymagania szczegółowe dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i funkcjonowania zasadniczego urządzeń do terapii oddechowej w przypadku bezdechu sennego
- IEC 80601-2-74:2017: Medyczne urządzenia elektryczne. Część 2-74: Wymagania szczegółowe dotyczące bezpieczeństwa podstawowego oraz funkcjonowania zasadniczego urządzeń do nawilżania oddechowego.

Złomowanie urządzenia po zakończeniu jego używania

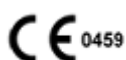
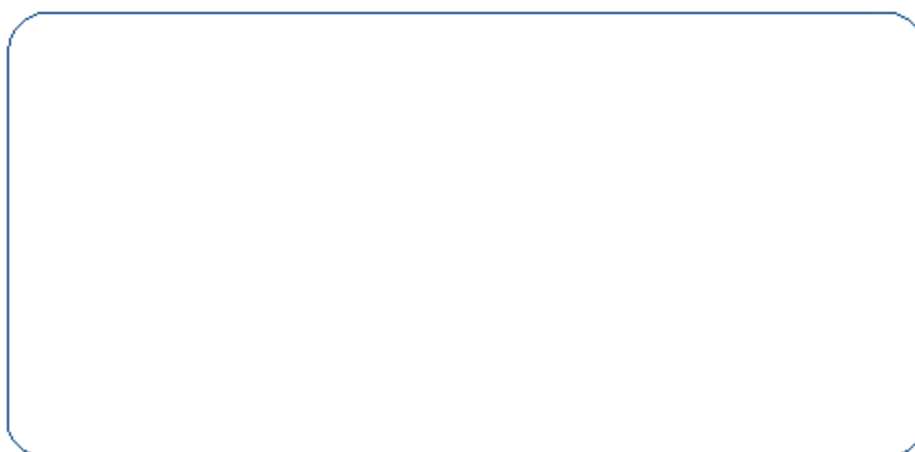
Na terenie Unii Europejskiej to urządzenie jest uznawane za wyposażenie elektryczne i elektroniczne zgodnie z definicją w Dyrektywie 2012/19/EU i nie może być usuwane razem z odpadami gospodarczymi, jak wskazuje symbol przekreślonego śmietnika (patrz punkt "Definicja symboli", na stronie 8).

W pozostałych krajach należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Nieprawidłowe usunięcie urządzenia po jego wycofaniu z eksploatacji może mieć szkodliwe oddziaływanie dla środowiska naturalnego.

Skontaktuj się z lokalnym zakładem oczyszczania.

Dane kontaktowe osoby świadczącej usługi opieki w miejscu zamieszkania pacjenta



Producent:

SEFAM
144 AV CHARLES DE GAULLE
92200 NEUILLY SUR SEINE
FRANCE

Miejsce produkcji:

SEFAM
10 ALLEE PELLETIER DOISY
54600 VILLERS-LES-NANCY
FRANCE