

# Instrukcja obsługi dla opiekuna

DreamStation CPAP  
DreamStation CPAP Pro  
DreamStation Auto CPAP  
DreamStation BiPAP Pro  
DreamStation Auto BiPAP



**WAŻNE!** *Przed przekazaniem urządzenia pacjentowi usunąć tę instrukcję obsługi. Ustawienia ciśnienia powinny być regulowane wyłącznie przez lekarza.*


Ten dokument zawiera instrukcje dotyczące dostępu do ekranów opiekuna służących do zmiany ustawień urządzenia i nawigacji po tych ekranach. Więcej informacji na temat korzystania z urządzeń terapeutycznych DreamStation zawiera *Instrukcja obsługi*.

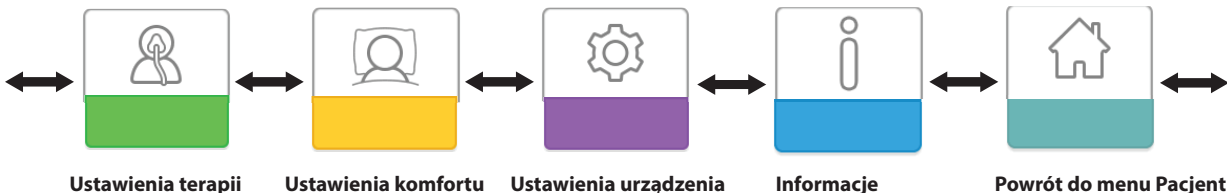
Urządzenie powinno być stosowane wyłącznie na zlecenie lekarza. Opiekun odpowiednio ustawi ciśnienie i inne parametry urządzenia, w tym akcesoria, zgodnie z zaleceniami lekarza.

W razie potrzeby skontaktowania się bezpośrednio z firmą Philips Respironics należy zadzwonić do działu obsługi klienta firmy Philips Respironics pod numer +1 724-387-4000 lub +49 815-293-060.

## Uzyskiwanie dostępu do ekranów trybu opiekuna

Tryb opiekuna obejmuje ustawienia, które nie mogą być modyfikowane przez użytkownika. Dostęp do trybu opiekuna:

1. Włączyć zasilanie urządzenia. Podłączyć przewód zasilający prądem przemiennym do zasilacza. Podłączyć wtyczkę przewodu zasilającego prądem przemiennym do gniazdka elektrycznego, które nie jest sterowane za pomocą przełącznika ściennego. Podłączyć złącze przewodu zasilającego do gniazda zasilania z tyłu urządzenia.
2. Gdy urządzenie jest włączone, nacisnąć i przytrzymać jednocześnie pokrętko sterowania oraz przycisk Zmiana liniowa  na urządzeniu przez co najmniej 5 sekund.
3. Użytkownik jest teraz w trybie opiekuna. Istnieje możliwość wyboru pomiędzy następującymi ekranami trybu opiekuna.





## Poruszanie się po ekranach trybu opiekuna



Interfejs użytkownika (UI) tego urządzenia umożliwia zmianę ustawień urządzenia i wyświetlanie informacji na temat terapii. Na UI składa się ekran wyświetlacza oraz pokrętło sterowania. Obracanie pokrętką sterowania w dowolnym kierunku umożliwia przewijanie opcji menu na ekranie wyświetlacza.

**Uwaga:** Wyświetlacz nie jest ekranem dotykowym. Aby poruszać się po menu urządzenia, konieczne jest użycie pokrętki sterowania.

Zmiana ustawienia:

1. Obrócić pokrętło sterowania do żądanej opcji menu.
2. Nacisnąć pokrętło sterowania, aby wybrać wskazane ustawienie.
3. Obrócić pokrętło sterowania, aby zmienić ustawienie.
4. Nacisnąć ponownie pokrętło sterowania, aby zapisać zmianę.

**Uwaga:** Ikona obrotu pokrętki  na ekranie wskazuje na konieczność obrotu pokrętki w celu wykonania czynności. Ikona kliknięcia pokrętki  na ekranie wskazuje na konieczność naciśnięcia pokrętki w celu wykonania czynności.

**Uwaga:** Naciśnięcie pokrętki w przypadku, gdy na ekranie pojawia się strzałka w dół , oznacza przejście do menu podrzędnego z dodatkową liczbą opcji. Naciśnięcie pokrętki w przypadku, gdy w menu podrzędnym pojawia się strzałka w górę , oznacza powrót do menu głównego.

**Uwaga:** Widoki ekranów przedstawione w tej instrukcji są tylko przykładami. Rzeczywisty wygląd ekranów może różnić się w zależności od modelu urządzenia i ustawień opiekuna.

## Opisy ekranów trybu opiekuna

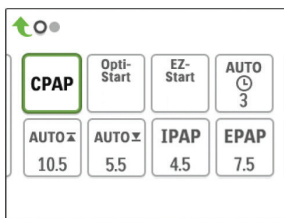
Następujące rozdziały zawierają opisy opcji dostępnych z poziomu ekranu Opiekun:

*Ustawienia terapii, Ustawienia komfortu, Ustawienia urządzenia, Informacje, Powrót do menu pacjenta*



### Ustawienia terapii






Wybór tego ekranu powoduje przejście do menu podrzędnego, które umożliwia zmianę trybów terapii urządzenia oraz ustawień ciśnienia. Ustawienia te opisano poniżej.





### Przykładowe menu podrzędne Terapii

**Uwaga:** Nie wszystkie ustawienia tutaj przedstawione będą wyświetlane na urządzeniu. Informacje podawane na wyświetlaczu będą różnić się w zależności od modelu urządzenia terapeutycznego i ustawień urządzenia.

Ikona	Tekst	Opis
<b>CPAP</b> <b>C-Check</b> <b>Auto</b> <b>Bi-Level</b> <b>AutoB</b>	Tryb	Ten ekran wyświetla ustawienie trybu terapii. W zależności od modelu urządzenia terapeutycznego można wybrać tryb CPAP, CPAP-Check (C-Check), Auto-CPAP (Auto), Bi-Level lub Auto Bi-Level (AutoB). <b>Uwaga:</b> Tryb CPAP-Check (C-Check) oferuje terapię CPAP z automatyczną regulacją ciśnienia w celu spełnienia potrzeb pacjenta w dłuższym czasie. Po każdym 30 godzinach terapii urządzenie terapeutyczne ocenia wartość wskaźnika ORD1 (ang. obstructive respiratory disturbance index, wskaźnik obturacyjnych zaburzeń oddechowych) oraz ciśnienie przyrostowe $\pm 1$ cm H <sub>2</sub> O, jeżeli zachodzi taka potrzeba. Zakres zmian, których można dokonywać w czasie, jest ograniczony do $\pm 3$ cm H <sub>2</sub> O ustawienia ciśnienia CPAP-Check, w przyrostach co 1 cm H <sub>2</sub> O.
<b>Opti-Start</b>	Opti-Start	Ta funkcja rozpoczyna sesję terapeutyczną Auto-CPAP przy początkowej wartości ciśnienia, która jest zbliżona do 90% ciśnienia z poprzedniej sesji. Ma to na celu zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzeń związanych z ciśnieniem resztkowym na początku sesji terapeutycznej. Istnieje możliwość włączania i wyłączania tej funkcji.

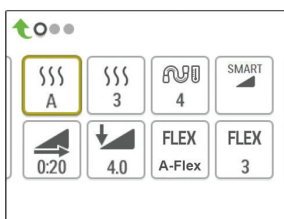
Ikona	Tekst	Opis
<b>EZ-Start</b>	EZ-Start	<p>Ta funkcja zmniejsza ustawienie ciśnienia terapeutycznego na kilka pierwszych dni, a następnie stopniowo zwiększa jego wartość aż do osiągnięcia zaleconego przez lekarza ciśnienia terapeutycznego. Ciśnienie początkowe odpowiada połowie ciśnienia zaleconego, ale nie spada poniżej 5 cm H<sub>2</sub>O. Po każdym dniu pomyślnego użycia (sesja trwała dłużej niż 4 godziny) ciśnienie terapeutyczne będzie rosło o wartość 1 cm H<sub>2</sub>O, aż do osiągnięcia ciśnienia zaleconego przez lekarza.</p> <p>Od tego momentu urządzenie terapeutyczne działa w normalnym trybie CPAP lub CPAP-Check. Jeżeli pacjent nie osiągnął zalecanej wartości ciśnienia po 30 dniach stosowania funkcji EZ-Start, wówczas ciśnienie terapeutyczne będzie rosło o 1 cm H<sub>2</sub>O dziennie, aż zostanie osiągnięte ciśnienie zalecone. Funkcję EZ-Start można włączać lub wyłączać tylko wówczas, gdy jest włączony tryb CPAP lub CPAP-Check.</p>
<b>A-TRIAL</b>	A-Trial	Funkcja Auto-Trial umożliwia urządzeniu prowadzenie terapii Auto-CPAP przez możliwą do wybrania liczbę dni. Istnieje możliwość włączania i wyłączania tej funkcji.
<b>AUTO</b> 	Dni badania A	Ten ekran umożliwia zmianę liczby dni włączenia funkcji Auto-Trial. Istnieje możliwość wyboru liczby dni w zakresie od 3 do 30. Ustawieniem domyślnym jest 7 dni. Ustawienie to wyświetlane jest tylko wówczas, gdy tryb Auto-Trial jest dostępny i włączony. Po osiągnięciu ostatniego dostępnego okresu włączenia funkcji Auto-Trial test odpowiadający tej opcji będzie wyświetlany na czerwono.
<b>AUTO</b> 	Auto min.	Ten ekran umożliwia modyfikację ustawienia minimalnego ciśnienia automatycznej terapii. Ustawienie to można regulować w zakresie od 4 cm H <sub>2</sub> O do ustawienia maksymalnego ciśnienia automatycznej terapii. To ustawienie jest wyświetlane tylko wówczas, gdy tryb Auto-CPAP jest włączony lub jeżeli funkcja Auto-Trial jest dostępna i włączona.
<b>AUTO</b> 	Auto maks.	Ten ekran umożliwia modyfikację ustawienia minimalnego ciśnienia automatycznej terapii. Istnieje możliwość zmiany tego ustawienia z minimalnego ciśnienia automatycznej terapii do wartości 20 cm H <sub>2</sub> O. Ten ekran jest wyświetlany tylko wówczas, gdy tryb Auto-CPAP jest włączony lub jeżeli funkcja Auto-Trial jest dostępna i włączona.
<b>cm H<sub>2</sub>O</b>	Ciśnienie	Ten ekran umożliwia modyfikację ciśnienia CPAP lub ciśnienia początkowego trybu CPAP-Check. W przypadku trybu Auto-Trial można wybrać ustawienie 90% ciśnienia określonego z trybu Auto-Trial, ale można też zmodyfikować to ustawienie w zakresie od 4 do 20 cm H <sub>2</sub> O. Jeżeli tryb Auto-Trial nie jest używany, ekran ten umożliwia jedynie zmianę ustawienia ciśnienia w zakresie od 4 do 20 cm H <sub>2</sub> O.
<b>IPAP</b>	IPAP	Ekran ten umożliwia użytkownikowi modyfikację ustawienia IPAP. Początkowe ustawienie domyślne to 20 cm H <sub>2</sub> O. Ustawienie to można regulować w zakresie od ustawienia EPAP do 25 cm H <sub>2</sub> O. Ten ekran wyświetlany jest tylko wtedy, gdy aktywny jest tryb Bi-level.
<b>EPAP</b>	EPAP	Ekran ten umożliwia użytkownikowi modyfikację ustawienia EPAP. Początkowe ustawienie domyślne to 4 cm H <sub>2</sub> O. Ustawienie to można regulować w zakresie od 4 cm H <sub>2</sub> O do ustawienia IPAP. Ten ekran wyświetlany jest tylko wtedy, gdy aktywny jest tryb Bi-level.
<b>IPAP</b> 	IPAP maks.	Ekran ten umożliwia użytkownikowi modyfikację maksymalnego ustawienia IPAP. Określone tutaj ustawienie będzie maksymalnym poziomem ciśnienia stosowanym podczas wdechowej fazy oddechu. Ustawienie to można regulować w zakresie od minimalnego ustawienia EPAP do 25 cm H <sub>2</sub> O. Ten ekran wyświetlany jest tylko wtedy, gdy aktywny jest tryb Auto Bi-level.
<b>EPAP</b> 	EPAP min.	Ten ekran umożliwia zmianę ustawienia minimalnego ciśnienia EPAP. Określone tutaj ustawienie będzie minimalnym poziomem ciśnienia stosowanym podczas wydechowej fazy oddechu. Ustawienie to można regulować w zakresie od 4 cm H <sub>2</sub> O do maksymalnego ustawienia IPAP. Ten ekran wyświetlany jest tylko wtedy, gdy aktywny jest tryb Auto Bi-level.

Ikona	Tekst	Opis
	PS min.	Ten ekran umożliwia zmianę ustawienia minimalnego wspomagania ciśnieniem. Ustawienie to jest równe minimalnej dopuszczalnej różnicy między IPAP i EPAP, gdy jest włączony tryb terapii Auto Bi-level. Ustawienie to można regulować w zakresie od 0 cm H <sub>2</sub> O do ustawienia maksymalnego wspomagania ciśnieniem. Ten ekran wyświetlany jest tylko wtedy, gdy aktywny jest tryb Auto Bi-level.
	PS maks.	Ten ekran umożliwia zmianę ustawienia maksymalnego wspomagania ciśnieniem. Ustawienie to jest równe maksymalnej dopuszczalnej różnicy między IPAP i EPAP, gdy jest włączony tryb terapii Auto Bi-level. Ustawienie to można regulować w zakresie od 0 cm H <sub>2</sub> O do minimalnej wartości 8 cm H <sub>2</sub> O lub różnicy między IPAP maks. a EPAP min. Ten ekran wyświetlany jest tylko wtedy, gdy aktywny jest tryb Auto Bi-level.






## Ustawienia komfortu




Wybór tego ekranu powoduje przejście do menu podrzędnego, które umożliwia zmianę ustawień komfortowego nawilżania i ciśnienia. Ustawienia te opisano poniżej.













### Przykładowe menu podrzędne Komfort

**Uwaga:** Nie wszystkie ustawienia tutaj przedstawione będą wyświetlane na urządzeniu. Informacje podawane na wyświetlaczu będą różniły się w zależności od modelu urządzenia terapeutycznego i ustawień urządzenia.

Ikona	Tekst	Opis
	Nawilżanie	To ustawienie umożliwia wybór stosowanego trybu Nawilżanie. Istnieje możliwość wyboru pomiędzy opcją Stały lub Regulowany. Jeżeli podgrzewany przewód jest podłączony do urządzenia, wówczas ono automatycznie aktywuje tryb nawilżania Nagrzewany przewód. Tryb Stały zapewnia stałe nagrzewanie na płycie grzejnej nawilżacza. W określonych warunkach i przy pewnych ustawieniach tryb ten może powodować wystąpienie kondensacji w przewodzie. Tryb Regulowany dostosowuje temperaturę płyty grzejnej do warunków panujących w pomieszczeniu. Służy do zapobiegania powstawaniu kondensacji w przewodzie.
	Nawilżacz	To ustawienie umożliwia wybór żądanego ustawienia wilgotności dla nawilżacza: 0, 1, 2, 3, 4 lub 5.
	Temperatura przewodu	To ustawienie pozwala na wybór żądanej temperatury podgrzewanego przewodu: 0, 1, 2, 3, 4 lub 5.

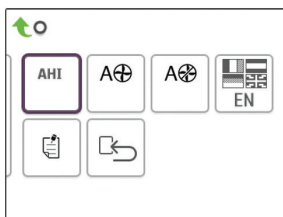
Ikona	Tekst	Opis
	SmartRamp	<p>W przypadku włączonego trybu SmartRamp funkcja zmiany liniowej urządzenia terapeutycznego wykorzystuje algorytm automatycznego miareczkowania w okresie zmiany liniowej. Daje to pacjentowi możliwość utrzymywania niższych wartości ciśnienia w okresie zmiany liniowej w celu łatwiejszego przywyknięcia do terapii.</p> <p>Tryb SmartRamp działa w różny sposób. Zależy to od trybu terapii, z którego korzysta urządzenie.</p> <p>*W trybach CPAP lub CPAP-Check funkcja SmartRamp stosuje algorytm Auto-CPAP w okresie zmiany liniowej. Ciśnienie Początek zmiany liniowej staje się ciśnieniem Auto min. w okresie zmiany liniowej. Ciśnienie Auto maks. podczas zmiany liniowej jest ciśnieniem CPAP lub CPAP-Check.</p> <p>*W trybach Auto funkcja SmartRamp stosuje algorytm Auto-CPAP w okresie zmiany liniowej. Ciśnienie Początek zmiany liniowej staje się ciśnieniem Auto min. w okresie zmiany liniowej. Ciśnienie Auto maks. w czasie zmiany liniowej jest ciśnieniem Auto min. w normalnym trybie Auto.</p> <p>*W trybach BiPAP lub Auto-BiPAP funkcja SmartRamp stosuje podczas okresu zmiany liniowej zmodyfikowaną wersję algorytmu Auto-BiPAP. Ciśnienie Początek zmiany liniowej staje się ciśnieniem EPAP min.; stosowane jest Minimalne wspomaganie ciśnieniem. Maksymalne ciśnienie IPAP podczas zmiany liniowej to EPAP lub EPAP Min w przypadku normalnego trybu BiPAP lub Auto-BiPAP.</p> <p>Okres SmartRamp zakończy się w jeden z dwóch sposobów:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Jeżeli ciśnienie SmartRamp osiąga wartość minimalną ciśnienia wybranego trybu terapeutycznego, wówczas tryb SmartRamp wyłącza się, a urządzenie działa dalej, stosując terapię w wybranym trybie terapeutycznym, lub:</li> <li>2) Jeżeli wartość ciśnienia SmartRamp nie osiąga wartości minimalnego ciśnienia wybranego trybu terapeutycznego do końca czasu zmiany liniowej, wówczas ciśnienie jest zwiększane w tempie ok. 1 cm H<sub>2</sub>O na minutę. Po osiągnięciu przez ciśnienie wartości minimalnej ciśnienia wybranego trybu terapeutycznego urządzenie będzie dalej działało, stosując u pacjenta terapię w wybranym trybie.</li> </ol> <p>Jeżeli tryb SmartRamp nie został włączony, wówczas aktywny jest standardowy tryb ciśnienia liniowego.</p>
	Czas zmiany liniowej	<p>Po ustawieniu wartości Czas zmiany liniowej urządzenie zwiększa ciśnienie terapeutyczne od wartości ustawionej na ekranie Początek zmiany liniowej)do ustawienia ciśnienia terapeutycznego w określonym tu czasie. Jeżeli ciśnienie terapeutyczne jest ustawione na wartość 4 cm H<sub>2</sub>O (ustawienie minimalne), ten ekran nie będzie wyświetlany.</p> <p><b>Uwaga:</b> Zależnie od trybu terapeutycznego ustawienie ciśnienia terapeutycznego może być ciśnieniem CPAP, CPAP-Check, Auto min., EPAP lub EPAP min.</p> <p><b>Uwaga:</b> Jeśli ustawienie Czas zmiany liniowej wynosi 0, opcja Początek zmiany liniowej nie będzie wyświetlana.</p>
	Początek zmiany liniowej	<p>Wyświetla ciśnienie początkowe zmiany liniowej. Istnieje możliwość zwiększania lub zmniejszania ciśnienia początkowego zmiany liniowej w odstępach co 0,5 cm H<sub>2</sub>O. Opcja ta jest dostępna tylko wówczas, gdy wartość ustawienia Czas zmiany liniowej jest &gt;0, a wartość ciśnienia terapeutycznego jest &gt;4 cm H<sub>2</sub>O.</p> <p><b>Uwaga:</b> Zależnie od trybu terapeutycznego ustawienie ciśnienia terapeutycznego może być ciśnieniem CPAP, CPAP-Check, Auto min., EPAP lub EPAP min.</p>

Ikona	Tekst	Opis
	Flex	Ten ekran wyświetla ustawienie trybu komfortu Flex. W zależności od modelu urządzenia terapeutycznego i stosowanego trybu terapii można wybrać opcję: C-Flex, C-Flex+, A-Flex lub Bi-Flex. Istnieje też możliwość wyłączenia tego ustawienia.
	Ustawienie Flex	Na tym ekranie można zmieniać ustawienie Flex (1, 2 lub 3) jeśli opcja Flex jest uaktywniona. Ustawienie wartości „1” nieznacznie obniża ciśnienie. Aby dodatkowo obniżyć ciśnienie, należy ustawić wyższą wartość.
	Blokada Flex	Umożliwia zablokowanie ustawienia Flex w przypadku, gdy opiekun chce, aby pacjent nie mógł tego ustawienia zmienić.
	Czas narastania	Czas narastania to czas potrzebny na to, aby urządzenie przeszło od EPAP do IPAP. Ekran ten umożliwia użytkownikowi regulację czasu narastania w celu znalezieniażądanego ustawienia. Jest to dostępne tylko wtedy, gdy funkcja Flex zostanie wyłączona, a urządzenie będzie działało w trybie Bi-level lub Auto Bi-level. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (wył.) redukuje funkcję czasu narastania do najniższego ustawienia (wył. = 150 ms).</li> <li>• 1 ustawia czas narastania jako 1 (200 ms).</li> <li>• 2 ustawia czas narastania jako 2 (300 ms).</li> <li>• 3 ustawia czas narastania jako 3 (400 ms).</li> </ul>
	Blokada czasu narastania	Umożliwia zablokowanie ustawienia Czas narastania w przypadku, gdy opiekun chce, aby pacjent nie mógł tego ustawienia zmienić.
	Rodzaj przewodu	Ustawienie umożliwia wybranie odpowiedniej średnicy przewodu używanego z urządzeniem. Można wybrać (22) dla przewodów firmy Philips Respironics o średnicy 22 mm lub (15) dla przewodów firmy Philips Respironics o średnicy 15 mm. Jeśli jest stosowany podgrzewany przewód, urządzenie automatycznie zmieni to ustawienie na odpowiedni rodzaj przewodu (15H).
	Blokada rodzaju przewodu	To ustawienie umożliwia zablokowanie ustawienia rodzaju przewodu zarówno w przypadku przewodu 15 mm, jak i 22 mm, jeżeli opiekun nie chce, aby pacjent mógł to zmienić.
	Rodzaj maski	To ustawienie umożliwia wybór odpowiedniego ustawienia oporu rodzaju maski (znanego także jako Kontrola oporu System One) dla maski firmy Philips Respironics. Funkcja ta umożliwia urządzeniu zmianę poziomu kompensacji ciśnienia w celu dopasowania maski. Na opakowaniu maski znajduje się informacja określająca ustawienie oporu dla tej maski. <b>Uwaga:</b> Ważne jest, aby używać prawidłowego ustawienia oporu Rodzaj maski, aby zapewnić pacjentowi właściwe ciśnienie.
	Blokada rodzaju maski	Umożliwia zablokowanie ustawienia oporu Rodzaj maski, jeżeli opiekun nie chce, aby pacjent samodzielnie zmieniał to ustawienie.
	Sprawdź dopasowanie maski	Ustawienie sprawdzania dopasowania maski można włączać i wyłączać. Funkcja ta umożliwia pacjentowi sprawdzenie dopasowania maski przed rozpoczęciem terapii. W tym celu należy zmierzyć ilość wycieku z obwodu pacjenta.



## Ustawienia urządzenia

Wybór tego ekranu powoduje przejście do menu podrzędnego, które umożliwia zmianę sposobu wyświetlania informacji przez urządzenie. Ustawienia te opisano poniżej.



### Przykładowe menu podrzędne Urządzenie

**Uwaga:** Nie wszystkie ustawienia tutaj przedstawione będą wyświetlane na urządzeniu. Informacje podawane na wyświetlaczu będą różnić się w zależności od modelu urządzenia terapeutycznego i ustawień urządzenia.





Ikona	Tekst	Opis
<b>AHI</b>	Pokaż wskaźnik bezdechu/ spłycaenia oddechu/ dopasowania/ Cheyne-Stokes	Istnieje możliwość wyboru, czy wskaźniki bezdechu/spłycaenia oddechu, średnie wartości Dopasowanie maski oraz średnie wartości Czasy występowania oddechu Cheyne-Stokesa będą wyświetlane na ekranach informacyjnych pacjenta.
<b>cm H<sub>2</sub>O</b>	Jednostki ciśnienia	Jeśli ta funkcja jest aktywna, użytkownik ma możliwość wyboru wyświetlanych jednostek ciśnienia. Można wybierać pomiędzy jednostkami „cm H <sub>2</sub> O” lub „hPa”.
	Automatyczne włączenie	Tę funkcję można włączyć lub wyłączyć, jeśli urządzenie ma automatycznie włączać przepływ powietrza za każdym razem, gdy pacjent przyłoży interfejs (maskę) do swoich dróg oddechowych.
	Automatyczne wyłączenie	Tę funkcję można włączać lub wyłączać, jeśli urządzenie ma automatycznie wyłączać przepływ powietrza, za każdym razem, gdy pacjent odsunie interfejs (maskę) od swoich dróg oddechowych.
	Język	Ta funkcja umożliwia wybór języka, w którym wyświetlane są informacje na ekranie. Istnieje możliwość wyboru następujących języków: angielskiego (EN), niemieckiego (DE), hiszpańskiego (ES), francuskiego (FR), włoskiego (IT), portugalskiego (PT), portugalskiego brazylijskiego (BR), duńskiego (DK), niderlandzkiego (NL), fińskiego (FI), norweskiego (NO), szwedzkiego (SW), czeskiego (CZ) lub polskiego (PL). Można też wyłączyć język (0), co oznacza, że na ekranie urządzenia będą wyświetlane wyłącznie ikony.
	Usuń przypomnienia domyślne	Wybór tego ustawienia powoduje wyłączenie domyślnych przypomnień pacjenta, które zostały fabrycznie włączone w urządzeniu terapeutycznym. <b>Uwaga:</b> Nie powoduje to wyłączenia przypomnień dodatkowych, które użytkownik mógł włączyć w Encore. Komunikaty Encore wymagają usunięcia lub modyfikacji w Encore.
	Resetuj dane	Funkcja Resetuj dane służy do usuwania danych pacjenta z urządzenia terapeutycznego, jak również karty SD i modemu, jeżeli zainstalowano). Po kliknięciu polecenia Resetuj dane nastąpi wyświetlenie monitu o potwierdzenie resetu. Ponowne kliknięcie spowoduje reset danych w urządzeniu. <b>Uwaga:</b> Polecenie Resetuj dane powoduje reset ustawienia Godz. pracy dmuch., które jest widoczne dla pacjenta, ale nie resetuje ustawienia Godziny pracy aparatu w menu Dostawca.



## Ekran informacyjny

Wybór tego ekranu powoduje przejście do menu podrzędnego, które umożliwi wyświetlenie informacji na temat użytkowania urządzenia przez pacjenta. Ekran informacyjny opisano poniżej.

**Uwaga:** Nie wszystkie ekrany tutaj przedstawione będą wyświetlane na urządzeniu. Informacje podawane na wyświetlaczu będą różnić się w zależności od modelu urządzenia terapeutycznego i ustawień urządzenia.

Ikona	Tekst	Opis
	Telefon	Ten ekran wyświetla łączną liczbę godzin terapii dla urządzenia, łączną liczbę godzin pracy dmuchawy oraz łączną liczbę dni, w których korzystano z urządzenia, gdy sesje trwały dłużej niż 4 godziny. Zliczanie obejmuje okres od ostatniego resetu urządzenia. Na tym ekranie wyświetlany jest również numer sprawdzenia zgodności, którego można użyć do potwierdzenia, że przekazane dane pochodzą z tego ekranu.
<b>Days&gt;4</b>	Dni > 4	Ten ekran wyświetla zbiorczą liczbę ponad 4-godzinnych sesji terapeutycznych urządzenia w obrębie czasowym 1 dnia, 7 dni i 30 dni.
	Godziny terapii	Urządzenie jest w stanie rozpoznać różnicę między czasem, gdy pacjent rzeczywiście korzysta z terapii, a czasem, gdy dmuchawa jest po prostu włączona. Ten ekran wyświetla ilość czasu, w jakim pacjent rzeczywiście korzysta z terapii urządzeniem w ciągu jednego, ostatniego dnia. Wyświetla on także średnią ilość czasu, gdy urządzenie faktycznie zapewniało pacjentowi terapię, obliczaną w ramach okresu 7-dniowego i 30-dniowego (zakładając, że urządzenie ma dane odpowiednio z przynajmniej 7 lub 30 dni). Jeżeli do tych obliczeń urządzenie ma tylko dane z 5 dni, średnia wartość z 5 dni będzie wyświetlana w miejscu wyświetlania rezultatów 7-dniowych..
	Godziny pracy urządzenia	Ekran ten wyświetla liczbę godzin działania dmuchawy w ciągu całego okresu użytkowania urządzenia.
	Dopasowanie maski	Wyświetla wartość „100 - % dużego wycieku”. Wartość % dużego wycieku jest to odsetek czasu, w którym wyciek z maski był tak duży, że urządzenie nie mogło już identyfikować zdarzeń oddechowych z dokładnością statystyczną. Wyświetla wartość dla ostatniego 1 dnia, jak również wartości z ostatnich 7 i 30 dni.
<b>AHI</b>	Wskaźnik bezdechu/ spłylenia oddechu	Urządzenie gromadzi indywidualne wskaźniki bezdechu/spłylenia oddechu (AHI) dla każdej sesji, w której pacjent stosował urządzenie. Ten ekran wyświetla nocną wartość AHI w ciągu ostatniej doby. Wyświetla on także średnią tych indywidualnych nocnych wartości AHI, obliczaną w ramach 7-dniowego i 30-dniowego okresu (zakładając, że urządzenie ma dane odpowiednio z co najmniej 7 lub 30 dni). Jeżeli do tych obliczeń urządzenie ma tylko dane z 5 dni, średnia wartość z 5 dni będzie wyświetlana w miejscu wyświetlania rezultatów 7-dniowych.
<b>CSR</b>	Oddech Cheyne-Stokesa	W ciągu każdej nocy urządzenie rozpoznaje procent czasu, w którym pacjent miał oddech Cheyne-Stokesa. Ten ekran wyświetla nocną wartość oddechu Cheyne-Stokesa w ciągu ostatniej doby. Wyświetla on także średnią tych indywidualnych nocnych wartości oddechu Cheyne-Stokesa, obliczaną w ramach 7-dniowego i 30-dniowego okresu (zakładając, że urządzenie ma dane odpowiednio z przynajmniej 7 lub 30 dni). Jeżeli do tych obliczeń urządzenie ma tylko dane z 5 dni, średnia wartość z 5 dni będzie wyświetlana w miejscu wyświetlania rezultatów 7-dniowych.



Ikona	Tekst	Opis
<b>90%</b>	90% ciśnienia	W ciągu każdej nocy urządzenie rozpoznaje 90% ciśnienia osiągnięte przez algorytm trybu Auto. 90% ciśnienia zdefiniowane jest jako wartość ciśnienia stanowiąca górną granicę przedziału ciśnień, który urządzenie stosowało przez 90% czasu sesji. Jeżeli n. urządzenie rozpoznawało przepływ powietrza przez 10 godzin, z czego 9 godzin ciśnienie znajdowało się na poziomie nie wyższym niż 11 cm H <sub>2</sub> O, a przez 1 godzinę na poziomie ponad 11 cm H <sub>2</sub> O, wówczas wartość 90% ciśnienia wynosi 11 cm H <sub>2</sub> O. Ten ekran wyświetla nocną wartość 90% ciśnienia w ciągu ostatniej doby. Wyświetla on także średnią tych indywidualnych nocnych wartości 90% ciśnienia, obliczaną w ramach 7-dniowego i 30-dniowego okresu (zakładając, że urządzenie ma dane odpowiednio z przynajmniej 7 lub 30 dni). Jeżeli do tych obliczeń urządzenie ma tylko dane z 5 dni, średnia wartość z 5 dni będzie wyświetlana w miejscu wyświetlania rezultatów 7-dniowych. Ten ekran jest wyświetlany tylko wtedy, gdy urządzenie działa w trybie terapeutycznym Auto-CPAP lub Auto-Trial.
<b>IPAP 90%</b>	IPAP: 90% ciśnienia	Wyświetla wartość 90% ciśnienia wdechowego dla jednego, ostatniego dnia, jak również średnie wartości z ostatnich 7 i 30 dni. Funkcja dostępna jest w modelach z ustawieniem Auto BiPAP.
<b>EPAP 90%</b>	EPAP: 90% Pressure (EPAP: 90% ciśnienia)	Wyświetla wartość 90% ciśnienia wdechowego dla jednego, ostatniego dnia, jak również średnie wartości z ostatnich 7 i 30 dni. Funkcja dostępna jest w modelach z ustawieniem Auto BiPAP.
<b>A-Trial</b>	A-Trial	Jeżeli tryb Auto-Trial jest dostępny i włączony, na tym ekranie wyświetlana jest informacja Dni: xx/xx (gdzie xx/xx oznacza liczbę kompletnych dni badania/liczbę wybranych dni trial).



## Powrót do trybu pacjenta

Wybór tego ekranu powoduje wyjście urządzenia z trybu Dostawca i powrót do trybu Pacjent. Tryb Dostawca wyłącza się również po 5 minutach braku aktywności urządzenia, a urządzenie automatycznie powraca do trybu Pacjent.

## Narzędzie diagnostyczne do sprawdzania wydajności

Narzędzie do rozwiązywania problemów Sprawdzenie wydajności jest narzędziem do autodiagnostyki wbudowanym w urządzenie terapeutyczne. Umożliwia szybką, zdalną ocenę działania urządzenia terapeutycznego. Jeżeli pacjent zgłasza wątpliwości dotyczące prawidłowości funkcjonowania urządzenia, należy poprosić go o kliknięcie opcji Sprawdzenie wydajności w menu pacjenta Mój dostawca. Narzędzie sprawdza dmuchawę i całe urządzenie pod kątem błędów operacyjnych. Następnie na ekranie wyświetlane są informacje, czy urządzenie przeszło test pomyślnie (zielony symbol zaznaczenia na ekranie) lub czy należy oddać je do naprawy (czerwony symbol X). Jeżeli zainstalowano modem, narzędzie Sprawdzenie wydajności automatycznie wysyła pulpit rozwiązywania problemów do oprogramowania zarządzającego pacjentem EncoreAnywhere. Pulpit oferuje przegląd kluczowych ustawień urządzenia i dane statystyczne, które ułatwiają rozwiązanie problemu drogą telefoniczną. Jeżeli w urządzeniu terapeutycznym nie zainstalowano modemu, można poprosić pacjenta o odczytanie przez telefon pięciu kodów z ekranu Performance Check (Sprawdzenie działania). W celu wypełnienia pól pulpitu rozwiązywania problemów można odszyfrować kody, korzystając z oprogramowania EncoreAnywhere, EncorePro lub Encore Basic.

## Tryb Demonstracja

Tryb Demonstracja umożliwia demonstrowanie różnych ustawień urządzenia przy włączonej dmuchawie, aby pacjent mógł odczuć różnice ciśnienia w zależności od ustawień urządzenia. Aby przejść do trybu Demonstracja, należy przejść do menu Dostawca, a następnie przytrzymać przycisk Terapia przez 5 sekund. Dmuchawa zostanie uruchomiona, a na urządzeniu wyświetli się menu Demonstracja, w którym można wybrać następujące ustawienia:

- Tryb — dostępne opcje będą uzależnione od modelu używanego urządzenia terapeutycznego. **Uwaga:** opcje A-Trial, Ez-Start oraz Opti-Start są wyłączone w trybie Demonstracja.
- Ciśnienie — dostępne opcje będą uzależnione od modelu używanego urządzenia terapeutycznego.

- Typ opcji Flex — dostępne opcje będą uzależnione od modelu używanego urządzenia terapeutycznego.
- Ustawienie opcji Flex — ustawienie opcji Flex można zmieniać, aby zademonstrować pacjentowi różnice poziomu ciśnienia. **Uwaga:** wyłączenie funkcji Flex w urządzeniu do terapii dwupoziomowej spowoduje włączenie ustawienia regulacji czasu narastania.

**Uwaga:** przejście w tryb Demonstracja spowoduje wyłączenie ustawienia 5-minutowego czasu wygaśnięcia trybu Dostawca.

W trybie Demonstracja nie będą rejestrowane dane dotyczące przestrzegania zaleceń przez pacjenta, naciśnięcie przycisku zmiany liniowej nie będzie miało żadnego skutku, nawilżacz będzie pracował z bieżącymi ustawieniami, których regulacja w tym trybie będzie niemożliwa, a regulacja ustawień nie będzie miała żadnego wpływu na istniejące ustawienia przepisanej terapii w menu Dostawca. Aby wyjść z trybu Demonstracja, należy nacisnąć przycisk Terapia. Nastąpi powrót do pełnego menu Dostawca.

## Definicje zdarzeń

Urządzenie DreamStation monitoruje czynność oddechową i wykrywa okresy bezdechu oraz spłylenia oddechu.

Zdarzenie	Definicja
Wykrywanie bezdechu przy niedrożnych/drożnych drogach oddechowych	Bezdech zostanie wykryty, jeśli przepływ powietrza spadnie o 80% względem linii bazowej na okres co najmniej 10 sekund lub jeśli nie będzie przepływu powietrza przez 10 sekund.  W czasie trwania bezdechu urządzenie dostarcza jednego lub więcej kontrolnych impulsów ciśnienia. Urządzenie ocenia reakcję pacjenta na impuls(-y) kontrolne i szacuje, czy bezdech zdarzył się, gdy pacjent miał drożne, czy niedrożne drogi oddechowe. Drogi oddechowe oceniane są jako drożne, jeśli kontrolny impuls ciśnienia tworzy znaczny przepływ; w innym przypadku drogi oddechowe oceniane są jako niedrożne.
Wykrywanie RERA	RERA (Respiratory effort-related arousal — wybudzenia spowodowane wysiłkiem oddechowym) zdefiniowany jest jako rozbudzenie następujące po 10-sekundowej lub dłuższej sekwencji oddechów charakteryzujących się wzmagającym się wysiłkiem oddechowym, które jednak nie spełniają kryteriów bezdechu lub spłylenia oddechu. Chrapanie, mimo że zwykle towarzyszy temu stanowi, nie musi być obecne. Algorytm RERA monitoruje obecność sekwencji oddechów wykazujących zarówno nieznaczne obniżenie przepływu powietrza, jak i narastające ograniczenie przepływu. Jeśli taka sekwencja oddechów kończy się nagłym zwiększeniem przepływu powietrza z jednoczesnym brakiem ograniczenia przepływu i zdarzenie to nie spełnia warunków bezdechu lub spłylenia oddechu, wskazuje to na obecność RERA.
Oddech Cheyne-Stokesa	Uporczywy wzorec oddechowy charakteryzujący się naprzemiennym zanikaniem i wzmaganiem oddechu, powtarzający się co 30 do 100 sekund. Najniższy punkt tego wzorca oddechowego charakteryzuje się przynajmniej 40% obniżeniem przepływu powietrza w stosunku do ustalonego przepływu podstawowego. Aby być uznany za oddech Cheyne-Stokesa, wzorec ten musi występować przez kilka minut.  Oddech Cheyne-Stokesa nie stwarza podstaw do zmiany terapii.
Wykrywanie ograniczenia przepływu	Urządzenie monitoruje względne zmiany wartości szczytowych, płaskości, zaokrąglenia oraz kształtu (zakrzywienia) wykresu przepływu powietrza na etapie wdechu. Zmiany te są obserwowane przez krótki (grupy 4 oddechów) i długi okres (kilka minut). Pomiar statystyczne pomagają zminimalizować wykrywanie fałszywych zdarzeń, co umożliwia wykrywanie nawet niewielkich zmian.
Wykrywanie spłylenia oddechu	Spłylenie oddechu jest wykrywane, jeśli przepływ powietrza spadnie o ok. 40% względem linii bazowej no okres co najmniej 10 sekund.
Wykrywanie chrapania	Drgania powodowane chrapaniem są wykrywane, jeśli w trakcie wdechu pacjenta występuje określona częstotliwość zmiany przepływu. Drgania powodowane chrapaniem są eliminowane przy ciśnieniu powyżej 16 cm H <sub>2</sub> O.

## Czyszczenie urządzenia stosowanego przez wielu użytkowników

**Ostrzeżenie:** Jeśli urządzenie jest używane do leczenia wielu użytkowników, przed użyciem przez kolejnego pacjenta wyrzucić i wymienić filtr antybakteryjny.

**Ostrzeżenie:** Nebulizacja i nawilżanie mogą zwiększać opór filtrów układu oddechowego. Operator musi często monitorować filtry systemu pod kątem zwiększonego oporu i blokady, aby zapewnić ciśnienie terapeutyczne.

**Uwaga:** W przypadku stosowania urządzenia u wielu pacjentów, przed każdym nowym pacjentem zaleca się użycie opcji Reset Data (Resetuj dane). Dodatkowe informacje można znaleźć w części dotyczącej opcji resetowania danych w rozdziale Ustawienia urządzenia, który znajduje się w tej instrukcji.

Jeżeli urządzenie i/lub moduł łączący używane są do leczenia wielu pacjentów, konieczne jest, aby przez każdym nowym pacjentem wykonać niżej opisane czynności mające na celu wyczyszczenie urządzenia i/lub modułu łączącego.

1. Przed czyszczeniem odłączyć urządzenie i wyjąć moduł łączący. Ponadto wyjąć niebieski filtr przeciwpylkowy i jednorazowy

jasnoniebieski filtr ultradokładny (jeżeli jest używany).

2. Wyczyścić tylko zewnętrzne części urządzenia i moduł łączący. Do czyszczenia zewnętrznej części urządzenia i modułu łączącego używać miękkiej szmatki jednego z następujących środków czyszczących:

- łagodny środek myjący,
- 70% alkohol izopropylowy,
- chusteczki dezynfekujące DisCide,
- 10% roztwór wybielacza chlorowego.

3. Przed podłączeniem przewodu zasilającego i ponownym założeniem filtrów pozostawić urządzenie i moduł łączący do całkowitego wyschnięcia.

**Uwaga:** Instrukcja obsługi podgrzewanego nawilżacza DreamStation zawiera informacje dotyczące czyszczenia nawilżacza w przypadku stosowania go u wielu pacjentów.

## Sprawdzanie ciśnienia

**OSTRZEŻENIE:** Jeżeli urządzenie nie działa zgodnie ze specyfikacją, oddać system do naprawy do autoryzowanego punktu serwisowego firmy Philips Respironics.

Jeśli konfiguracja ustawień pacjenta wymaga pomiaru ciśnienia manometrem, zastosować się do poniższych instrukcji, aby upewnić się, że urządzenie działa prawidłowo. Do pomiaru ciśnienia wymagane są następujące elementy:

• zestaw do kalibracji ciśnienia firmy Philips Respironics

*Zestaw zawiera:*

- Philips Respironics Whisper Swivel II (1)
- zestaw do wzbogacania w O<sub>2</sub> firmy Philips Respironics (2)
- zaślepkę z zamkniętym końcem (3)

• przewody elastyczne firmy Philips Respironics (4)

• przewód ciśnieniowy (5)

• manometr cyfrowy firmy Philips Respironics (6) lub jego odpowiednik

*Minimalne parametry techniczne:*

0–25 cm H<sub>2</sub>O (lub lepsze)

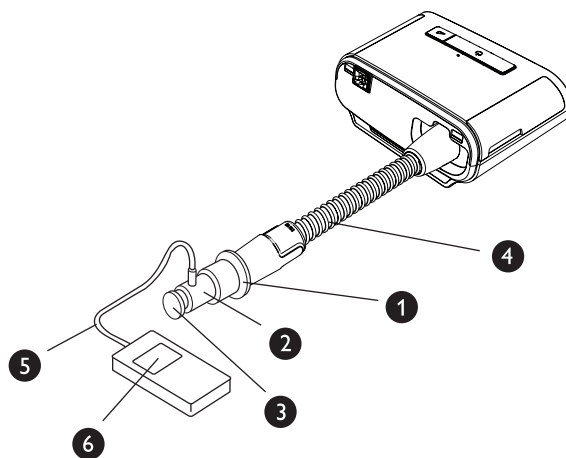
±0,3 cm H<sub>2</sub>O — dokładność

±0,1 cm H<sub>2</sub>O — rozdzielczość

• niebieski filtr przeciwpyłkowy (nieprzedstawiony na ilustracji)

**Aby zweryfikować ciśnienie, wykonać następujące czynności:**

1. Zainstalować niebieski filtr przeciwpyłkowy w urządzeniu.
2. Nie podłączając urządzenia do zasilania, połączyć system zgodnie z przedstawionym schematem.
3. Włączyć manometr. Jeśli nie wyświetla wartości zerowej, wyregulować manometr do kalibracji. Jeżeli manometr ma zmienne ustawienia dla urządzeń, należy go ustawić na cm H<sub>2</sub>O.
4. Podłączyć urządzenie do zasilania i włączyć tryb opiekuna.
5. Ustawić parametry terapii według danych pacjenta.
6. Ustawić określoną wartości ciśnienia dla pacjenta.
7. Sprawdzić, czy ustawienie ciśnienia odpowiada wartości wyświetlanej na manometrze. Jeżeli ustawienie ciśnienia nie odpowiada wartości zmierzonej dla urządzenia, należy skontaktować się z firmą Philips Respironics lub autoryzowanym centrum serwisowym, w celu naprawy urządzenia.
8. Skonfigurować pozostałe parametry i wyłączyć tryb opiekuna. Urządzenie jest gotowe do użytku przez pacjenta.



Respironics Inc.  
1001 Murry Ridge Lane  
Murrysville, PA 15668 Stany Zjednoczone



Respironics Deutschland  
Gewerbestrasse 17  
82211 Herrsching, Niemcy

EC REP



1124881

REF **1124881**

1124881 R01  
LZ 03/18/2016  
Polish