Philips SimplyGo

instrukcja obsługi

www.klimasklep.pl
kontakt@klimasklep.pl
(91) 432-43-42

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Germany
EC REP

CE 0123

REF 1083714

1096700 R02
LZ 03/19/13
Polish



SimplyGo

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PHILIPS
RESPIRONICS

Spis treści

Wstęp 1
- Przeznaczenie 1
- Przeciwwskazania 1
- Opis aparatu i akcesoriów 1
- System SimplyGo 2
- Ostrzeżenia i przestrogi 3
- Legenda symboli 7
- Jak skontaktować się z firmą Philips Respironics 7

Czynności wstępne 8
- Czas działania baterii 8
- Ogólny opis systemu 9
- Wkładanie i wyjmowanie baterii 12
- Ładowanie baterii za pomocą zasilacza prądu przemiennego 14

Obsługa aparatu SimplyGo 15
- Opcje zasilania 15
- Rozruch aparatu 16
- Tryby działania 16
- Obsługa aparatu SimplyGo i zmiana ustawień aparatu 18

Wskaźniki alarmu i symbole na ekranie 22

Rozwiązywanie problemów 31

Konserwacja baterii 32
- Przechowywanie baterii 32

Podłączanie opcjonalnego nawilżacza 33

Konserwacja systemu SimplyGo 34
- Czyszczenie aparatu i baterii akumulatorowej 34
- Czyszczenie akcesoriów 35
- Przechowywanie aparatu 35
- Utylizacja aparatu 35

Mobilność przenośnego koncentratora tlenu SimplyGo 36
- Walizka transportowa SimplyGo 36
- Torba na akcesoria SimplyGo 37
- Ruchomy wózek SimplyGo 37

Podróżowanie z systemem 37
- Podróż samochodem 38
- Podróż autobusem lub pociągiem 38
- Podróż samolotem 39

Parametry techniczne 40
- Zgodność z normami 42
- Klasyfikacja 42

Informacje na temat zgodności elektromagnetycznej (EMC) 43

Ograniczona gwarancja 45

© 2013 Koninklijke Philips Electronics N.V. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Wstęp

Przeznaczenie

Przenośny koncentrator tlenu SimplyGo firmy Philips Respironics jest dostępny wyłącznie na receptę, dla pacjentów wymagających suplementacji tlenem o wysokim stężeniu. Jest on mały, przenośny i nadaje się do ciągłego stosowania w środowisku domowym, instytucjonalnym oraz w ruchu/podczas podróży.

Przeciwwskazania

- Aparat nie jest przeznaczony do podtrzymywania życia ani wspomagania funkcji życiowych.
- Aparat nie jest przeznaczony do stosowania u noworodków i niemowląt.

Opis aparatu i akcesoriów

Niniejsza instrukcja zawiera szczegółowy opis przenośnego koncentratora tlenu SimplyGo, jego funkcji oraz akcesoriów. Instrukcję tę należy przeczytać i całkowicie zrozumieć przed przystąpieniem do eksploatacji aparatu.

Niniejsza instrukcja dotyczy także następujących akcesoriów:

- Zasilacz prądu przemiennego
- Przewód zasilający prądem przemiennym
- Zasilacz prądu stałego
- Akumulatorowa bateria litowo-jonowa
- Walizka transportowa
- Torba na akcesoria
- Ruchomy wózek
- Nawilżacz

Niniejsza instrukcja nie dotyczy następujących elementów akcesoryjnych sprzedawanych osobno:

- Standardowa jednokanałowa kaniula donosowa
- Inteligentna ładowarka/rekalibrator baterii SimplyGo

System SimplyGo

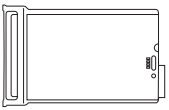
Poniższe elementy są dołączone do aparatu. Jeśli ich brak, należy się skontaktować z dystrybutorem aparatury.

- Aparat SimplyGo w walizce transportowej z paskiem na ramię

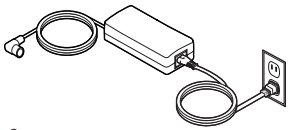


- Instrukcja obsługi

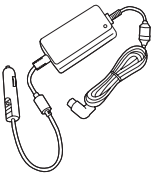
- Bateria akumulatorowa



- Zasilacz prądu przemiennego i przewód



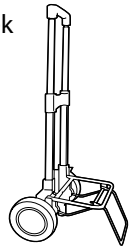
- Zasilacz prądu stałego



- Torba na akcesoria



- Ruchomy wózek



Ostrzeżenia i przestrogi

Ostrzeżenia

Ostrzeżenie oznacza możliwość urazu operatora lub pacjenta.

- Operator powinien przeczytać i zrozumieć całą instrukcję obsługi przed użyciem aparatu.
- Niniejszy aparat nie jest przeznaczony do podtrzymywania życia. W przypadku, gdy lekarz zlecający ustalił, że przerwa w dopływie tlenu, bez względu na przyczynę, może mieć poważne konsekwencje dla użytkownika, należy mieć przygotowane alternatywne źródło tlenu, gotowe do natychmiastowego użycia.
- Pacjenci geriatryczni oraz wszyscy pacjenci, którzy nie są w stanie zgłosić dyskomfortu lub usłyszeć bądź zobaczyć alarmów podczas korzystania z aparatu, mogą wymagać dodatkowego monitorowania.
- Tlen wspomaga spalanie. Tlenu nie należy używać podczas palenia tytoniu ani w obecności otwartego płomienia.
- Nie wolno używać aparatu w obecności palnej mieszanki środka anestetycznego z tlenem, powietrzem ani tlenkiem azotu.
- W przypadku koncentratora i jego elementów nie wolno stosować oleju ani smaru, gdyż te substancje w kontakcie z tlenem mogą znacznie zwiększyć ryzyko pożaru i urazu ciała.
- W przypadku zauważenia któregokolwiek z poniższych zjawisk należy przerwać użytkowanie aparatu i skontaktować się z dystrybutorem aparatury:
  - niewyjaśnione zmiany wydajności aparatu
  - nietypowe lub przenikliwe dźwięki
  - aparat lub zasilacz został upuszczony lub obchodzono się z nim nieprawidłowo
  - do obudowy wlała się woda
  - obudowa jest pęknięta
- Należy używać wyłącznie zasilacza prądu przemiennego SimplyGo firmy Philips Respironics.
- Należy używać wyłącznie baterii SimplyGo firmy Philips Respironics.
- Wolno stosować wyłącznie zatwierdzone akcesoria SimplyGo.

Ostrzeżenia (ciąg dalszy)

- Naprawy i modyfikacje muszą być wykonywane wyłącznie przez personel serwisowy autoryzowany przez firmę Philips Respironics. Nieautoryzowane naprawy mogą spowodować obrażenia, unieważnienie gwarancji lub kosztowne uszkodzenia.
- Od czasu do czasu należy sprawdzać przewody elektryczne, kable i zasilacz pod kątem uszkodzenia lub oznak zużycia. W razie uszkodzenia należy zaprzestać ich użytkowania i wymienić na nowe.
- Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, należy odłączyć aparat od zasilania i wyjąć baterie przed czyszczeniem walizki. NIE WOLNO zanurzać aparatu w żadnej cieczy.
- Dystrybutor aparatury jest odpowiedzialny za wykonywanie odpowiedniej konserwacji zapobiegawczej według harmonogramu zalecanego przez firmę Philips Respironics.
- Warunkiem właściwego działania aparatu jest jego niezakłócona wentylacja. Należy zawsze upewnić się, że otwory w obudowie nie są niczym zablokowane, aby nie utrudniać wentylacji. Nie należy umieszczać aparatu w małej zamkniętej przestrzeni (np. w szafie). Aparatu nie należy umieszczać obok innej aparatury, pod nią lub na niej. Bliższe informacje można uzyskać od dystrybutora aparatury.
- Nie wolno używać przedłużacza.
- Eksploatacja aparatu poza określonym zakresem wartości napięcia prądu, częstości oddychania, temperatury, wilgotności i/lub wysokości n.p.m. może zmniejszyć poziom stężenia tlenu.
- Nie wolno nigdy upuszczać aparatu ani wkładać żadnego przedmiotu do żadnego otworu.
- Należy pamiętać, że przewód elektryczny i/lub przewody przewodzące gaz stwarzają ryzyko potknięcia lub uduszenia.
- Do tego aparatu należy stosować wyłącznie przewody zasilające dostarczone przez firmę Philips Respironics. Stosowanie przewodów zasilających niedostarczonych przez firmę Philips Respironics może spowodować przegrzanie lub uszkodzenie aparatu i może doprowadzić do zwiększenia emisji lub zmniejszenia odporności aparatury lub systemu.

- Nie wolno używać bez zainstalowanej i działającej baterii. Jeśli bateria nie znajduje się na swoim miejscu, w przypadku awarii głównego źródła zasilania aparat przestanie działać bez uprzedzenia użytkownika. Jeśli konieczna jest eksploatacja aparatu bez baterii, użytkownik powinien zdawać sobie sprawę, że w przypadku awarii głównego źródła zasilania nie jest dostępne żadne zapasowe źródło zasilania.
- Medyczne urządzenie elektryczne wymaga szczególnych środków ostrożności dotyczących zgodności elektromagnetycznej (EMC) i powinno być zainstalowane oraz oddane do użytku zgodnie z informacjami dotyczącymi EMC zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.
- Umieścić aparat w miejscu, gdzie nie będzie narażony na zanieczyszczenia i opary.
- Przenośny i mobilny sprzęt łączności wykorzystujący częstotliwości radiowe (RF) może wpływać na działanie medycznych urządzeń elektrycznych. Wartości odległości, które należy zachować pomiędzy generatorami RF i aparatem SimplyGo podano w rozdziale niniejszej instrukcji obsługi dotyczącym EMC.

Przestrogi

Przestroga wskazuje możliwość uszkodzenia aparatu.

- Nie wolno zanurzać aparatu w płynie ani dopuszczać do wniknięcia jakiegokolwiek płynu do obudowy.
- Gdy aparat jest używany w samochodzie, należy wyłączyć go z gniazdka prądu stałego pojazdu, gdy silnik auta jest wyłączony. Nie wolno włączać aparatu na dłuższy czas w samochodzie, który nie jest w ruchu, gdyż może to rozładować akumulator auta i spowodować niemożność uruchomienia pojazdu. Nie wolno dopuszczać do podłączenia aparatu do gniazdka pojazdu podczas normalnego rozruchu pojazdu ani podczas jego rozruchu za pomocą kabli rozruchowych podłączonych do akumulatora. Należy zaczekać, aż silnik auta rozpocznie pracę i dopiero potem podłączyć aparat do gniazdka prądu stałego. Gdy aparat jest używany w pojeździe podczas jazdy, należy zadbać o jego odpowiednie zabezpieczenie przed upadkiem. (Te same przestrogi dotyczą również korzystania z gniazdka prądu stałego na łodzi lub w pojeździe rekreacyjnym.)
- Przed wyjęciem baterii należy wyłączyć aparat. Aparatu nie należy eksploatować bez zainstalowanych baterii. Jeśli aparat jest używany bez zainstalowanych baterii, w przypadku odłączenia zasilania nie zostanie wykonana standardowa sekwencja czynności prowadząca do wyłączenia urządzenia. Może to spowodować uszkodzenie aparatu.
- Do przenoszenia aparatu należy stosować wyłącznie uchwyt i pasek na ramię dostarczone w zestawie. Przy każdym użyciu należy sprawdzać, czy walizka, pasek na ramię i uchwyt są w dobrym stanie.

Uwaga: Dodatkowe ostrzeżenia, przestrogi i uwagi zamieszczono w całym tekście niniejszej instrukcji obsługi.

Legenda symboli

	Przeczytać dołączoną instrukcję użycia	REF	Numer modelu
	Palenie wzbronione	SN	Numer seryjny
	Nie stosować oleju ani smaru		Część aplikacyjna typu BF
	Nie zbliżać do otwartego ognia		Bateria akumulatorowa
	Nie demontować	IPX1	Ochrona urządzenia przed kroplami wody spadającymi pionowo
	Klasa II (podwójnie izolowane)		Odrębny zbiór dla aparatury elektrycznej i elektronicznej zgodnie z dyrektywą 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady.
	Zasilanie prądem stałym	~	Zasilanie prądem przemiennym
	Do użytku na pokładzie samolotu. Zgodność ze standardem RTCA/DO-160F, sekcja 21, kategoria M.		

Uwaga: Patrz także rozdział dotyczący wskaźników alarmu i symboli na ekranie.

Jak skontaktować się z firmą Philips Respironics

W celu oddania urządzenia do serwisu należy skontaktować się ze swoim dystrybutorem aparatury. W razie potrzeby skontaktowania się bezpośrednio z firmą Philips Respironics należy zadzwonić do oddziału obsługi klienta pod numer +1-724-387-4000 lub pod numer +49 8152 93060. Można również użyć jednego z poniższych adresów:

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Germany

Czynności wstępne

Przypiąć pasek na ramię do walizki transportowej.

Przed użyciem aparatu SimplyGo po raz pierwszy bateria SimplyGo wymaga wstępnego nieprzerwanego ładowania przez co najmniej 4 godziny. Można to wykonać, instalując baterię i posługując się przewodem zasilającym prądem przemiennym, według opisu na następnych stronach.

Uwaga: Firma Philips Respironics nie zaleca korzystania z zasilania prądem stałym do tego wstępnego naładowania.

Przestroga: Z aparatem SimplyGo należy stosować wyłącznie baterie Philips Respironics. Stosowanie innych baterii może uszkodzić aparat i unieważni gwarancję. Wyjąć baterię jeśli aparat SimplyGo nie będzie używany przez dłuższy okres czasu.

Czas działania baterii

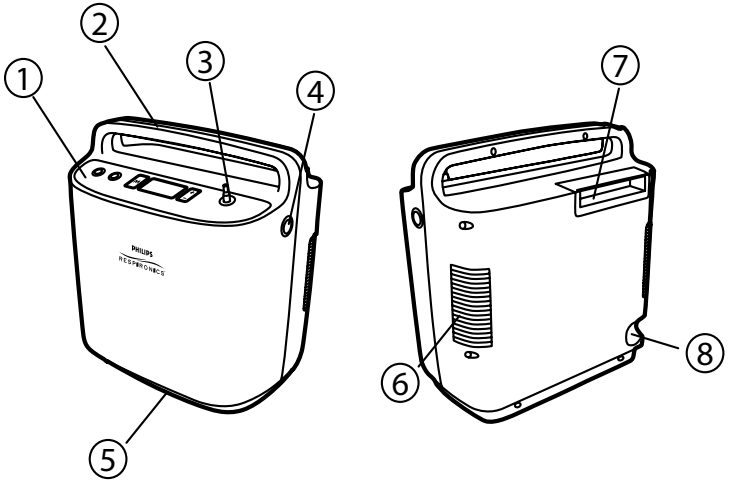
Czas działania baterii SimplyGo zależy od aktualnie stosowanego trybu działania (impulsu lub ciągłego przepływu) oraz od ustawienia wybranego w danym trybie działania. Konstrukcja aparatu SimplyGo zapewnia łatwy dostęp do baterii, co umożliwia jej łatwą wymianę i korzystanie z dodatkowych baterii (sprzedawanych osobno) według potrzeby. Dodatkowe baterie łatwo mieszczą się w zapinanej na suwak kieszeni walizki transportowej lub w podręcznej torbie na akcesoria. Oprócz tego dodatkowe baterie można ładować w zewnętrznej ładowarce baterii (sprzedawanej osobno) lub w aparacie SimplyGo (patrz rozdział „Ładowanie baterii za pomocą zasilacza prądu przemiennego"), zapewniając maksymalne dostosowanie do konkretnych potrzeb użytkownika.

Poniżej przedstawiono przybliżony czas działania baterii dla ustawień przepływu w trybie impulsu przy 20 odd./min oraz dla ustawień ciągłego przepływu, gdy bateria jest całkowicie naładowana. Wartości czasu mogą zależeć od poziomu aktywności użytkownika, stanu baterii oraz wieku aparatu SimplyGo.

Ustawienie impulsu						Ustawienie ciągłego przepływu		
1	2	3	4	5	6	0,5	1	2
3,4 godziny	3,0 godziny	2,2 godziny	1,7 godziny	1,3 godziny	1,3 godziny	2,9 godziny	1,6 godziny	0,9 godziny

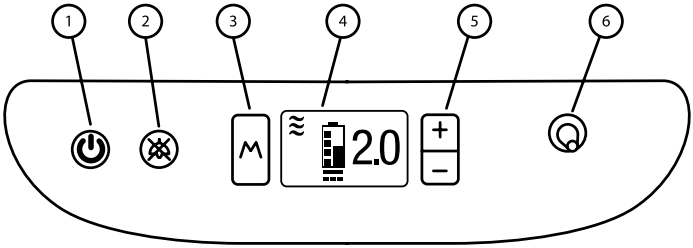
Ogólny opis systemu

Przede wszystkim należy się zapoznać ze swoim aparatem SimplyGo.



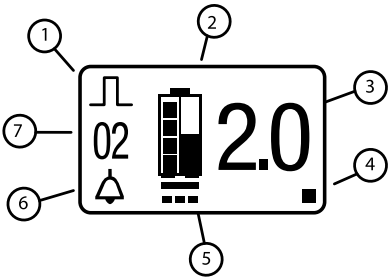
Element	Opis	Funkcja
1	Panel regulacji	Przełączniki regulacji i wyświetlacz LCD
2	Uchwyt do przenoszenia	Obszar do uchwycenia ręką, przy podnoszeniu i przenoszeniu aparatu
3	Złącze kaniuli pacjenta	Wylot tlenu i miejsce podłączenia kaniuli pacjenta
4	Złącze dopływu zasilania	Miejsce podłączenia zewnętrznych zasilaczy dostarczonych przez firmę Philips Respironics: zasilania prądem przemiennym z sieci, zasilania prądem stałym z gniazdka pojazdu
5	Wylotowy otwór wentylacyjny	Usuwanie powietrza z wentylatora umieszczonego w obudowie aparatu
6	Wlotowy otwór wentylacyjny	Pobór powietrza do wentylatora umieszczonego w obudowie aparatu
7	Bateria	Akumulatorowa bateria litowo-jonowa ze zintegrowanym uchwytem, stosowanym do usuwania i instalowania zestawu baterii
8	Port danych	Wprowadzanie i pobieranie danych z aparatu **Przestroga: Wyłącznie do użytku upoważnionego personelu serwisowego.**

Panel regulacji



Element	Opis	Funkcja
1	Przełącznik zasilania	Włącza i wyłącza aparat
2	Wyciszenie alarmu	Wyłącza dźwiękowy sygnał alarmowy
3	Tryb	Wybiera jeden z trzech możliwych stanów działania aparatu
4	Ekran wyświetlacza	Wyświetla informacje o stanie działania aparatu
5	Plus (+)/ minus (–)	+ zwiększa wyświetlane ustawienie, – zmniejsza wyświetlane ustawienie
6	Złącze kaniuli pacjenta	Wylot tlenu i miejsce podłączenia kaniuli pacjenta

Opis ekranu pracy aparatu



Element	Opis symbolu	Funkcja
1	Tryb działania	Szczegółowe opisy zamieszczono w rozdziale „Wskaźniki alarmu i symbole na ekranie”.
2	Stan baterii	
3	Ustawienie	
4	Wskaźnik oddechu	
5	Stan zewnętrznego zasilania	
6	Stan alarmu dźwiękowego	
7	Rodzaj alarmu	

Wkładanie i wyjmowanie baterii

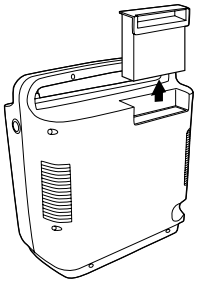
Aparat SimplyGo jest dostarczany z jedną akumulatorową baterią litowo-jonową. Aby prawidłowo zainstalować baterię, należy wykonać kolejno poniższe czynności.

1. Umieścić aparat w dobrze wietrzonym pomieszczeniu i upewnić się, że jest wyłączony.

Uwaga: W chwili dostarczenia z zakładu wytwórczego aparat SimplyGo nie ma zainstalowanej baterii.

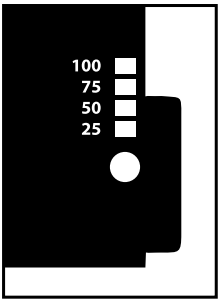
Przestroga: Przed wyjęciem baterii należy koniecznie wyłączyć aparat SimplyGo.

2. Aby wyjąć baterię, należy włożyć dwa palce do otworu w uchwycie baterii. Jednostajnym ruchem pociągnąć w górę uchwyt baterii, aż do wyjęcia baterii z obudowy. Nadal podnosić baterię do chwili, gdy zostanie całkowicie wyjęta ze swojej przegrody. Jeśli aparat był włączony, powierzchnia baterii może być lekko rozgrzana. Jest to normalne.

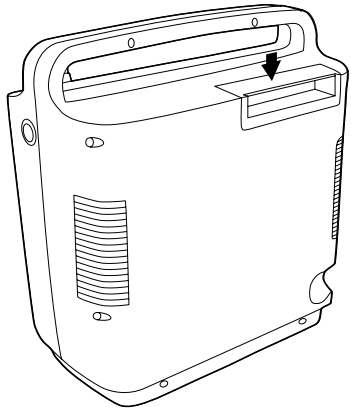


3. Sprawdzić wskaźnik naładowania baterii (przedstawiony poniżej). W tym celu należy nacisnąć biały przycisk (przedstawiony poniżej) na baterii i sprawdzić, ile diod LED się zapali. Jeśli stan naładowania baterii jest niski, można je doładować. Patrz rozdział Ładowanie baterii zasilaczem prądu przemiennego.

Liczba diod LED	Naładowanie baterii
Świecą się 4 diody LED:	Naładowana w 75% do 100%
Świecą się 3 diody LED:	Naładowana w 50% do 75%
Świecą się 2 diody LED:	Naładowana w 25% do 50%
Świeci się 1 dioda LED:	Naładowana w 10% do 25%
1 dioda LED miga 3 razy:	Bateria jest naładowana w mniej niż 10% i wymaga doładowania

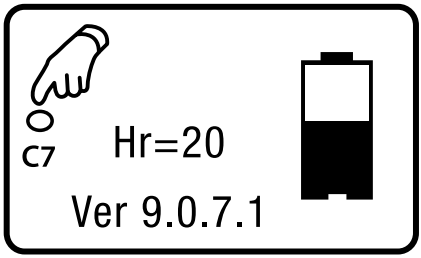


4. Aby zainstalować baterię, należy włożyć palce do otworu w uchwycie baterii i uchwycić uchwyt między kciukiem i pozostałymi palcami. Umieścić baterię nad przegrodą baterii w tylnym górnym rogu obudowy aparatu SimplyGo, z palcami skierowanymi w stronę uchwytu. Przegroda baterii ma kształt pozwalający tylko na jeden sposób włożenia baterii, który zapewni prawidłowe ustawienie baterii. Opuszczać baterię do tej przegrody do chwili, gdy uchwyt dotknie obudowy aparatu. Pewnym ruchem nacisnąć uchwyt baterii, aż zaskoczy na miejsce w górnej części obudowy aparatu.



5. Po zainstalowaniu baterii należy się upewnić, że uchwyt baterii jest na jednym poziomie z górną częścią plastikowej obudowy lub nieco poniżej.

6. Nacisnąć przez chwilę przełącznik zasilania, co powinno spowodować następujące skutki:



   - WŁĄCZA SIĘ wyświetlacz LCD i podświetlenie 5 przycisków
   - Na wyświetlaczu LCD wyświetla się ekran przedstawiony obok

   Jeśli nie widać symbolu baterii lub aparat nie włącza się, bateria nie jest prawidłowo zainstalowana. Należy ponownie włożyć baterię i dopilnować, aby zaskoczyła na miejsce.

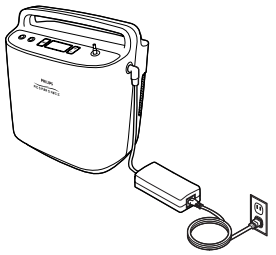
Ładowanie baterii za pomocą zasilacza prądu przemiennego

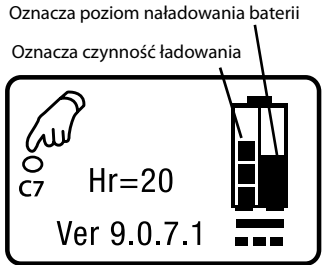
Ważne: Przy pierwszym ładowaniu baterii należy dopilnować, aby została całkowicie naładowana. Nie należy używać do tego celu przewodu zasilającego prądem stałym, należy natomiast użyć przewodu zasilającego prądem przemiennym.

Uwaga: Ładowanie baterii rozpocznie się za każdym razem gdy aparat zostanie podłączony do gniazda zasilania prądem przemiennym, nawet jeśli aparat jest używany.

Aby naładować baterię za pomocą przewodu zasilającego prądem przemiennym dostarczonego w zestawie, należy wykonać kolejno poniższe czynności.

1. Podłączyć przewód wyjściowy zasilacza prądu przemiennego do wejściowego gniazda zasilania aparatu SimplyGo.
2. Podłączyć złącze przewodu zasilającego prądem przemiennym do zasilacza prądu przemiennego.
3. Podłączyć wtyczkę przewodu zasilającego prądem przemiennym do gniazda prądu przemiennego spełniającego wymagania elektryczne obowiązujące w danym kraju i regionie.





Uwaga: Natychmiast po podłączeniu aparatu do czynnego źródła zasilania prądem przemiennym zapala się kontrolka na zasilaczu prądu przemiennego. Po rozpoczęciu ładowania baterii włącza się wentylator chłodzący. Jest to normalne. Wentylator będzie pracować przez cały czas ładowania, chłodząc baterię.

4. Po zakończeniu ładowania (trwa to przez cztery godziny lub krócej), odłączyć zasilacz prądu przemiennego i odłożyć go do przechowania razem z przewodem zasilającym prądem przemiennym, do późniejszego użycia.

Uwaga: Baterie na wymianę oraz zapasowe są do nabycia osobno. Informacje można uzyskać od swojego dystrybutora aparatury.

Uwaga: Dostępna jest opcjonalna inteligentna ładowarka/rekalibrator baterii SimplyGo (sprzedawana osobno) do stosowania z tym systemem. Bliższe informacje można uzyskać od dystrybutora aparatury.

Obsługa aparatu SimplyGo

Opcje zasilania

Ostrzeżenie: Nie wolno eksploatować aparatu bez zainstalowanej i działającej baterii.

- Aby korzystać z aparatu przy zasilaniu z baterii, należy się upewnić, że bateria jest prawidłowo zainstalowana i wystarczająco naładowana. (Bateria powinna być całkowicie naładowana przy jej pierwszym uzyciu).
- **Aby korzystać z aparatu przy zasilaniu prądem przemiennym**, należy najpierw się upewnić, że bateria jest zainstalowana. Następnie należy wykonać następujące kolejne czynności:
    1. Podłączyć przewód wyjściowy zasilacza prądu przemiennego do wejściowego złącza zasilania aparatu SimplyGo.
    2. Podłączyć złącze przewodu zasilającego prądem przemiennym do zasilacza prądu przemiennego.
    3. Podłączyć wtyczkę przewodu zasilającego prądem przemiennym do gniazda prądu przemiennego spełniającego wymagania elektryczne obowiązujące w danym kraju i regionie.

Uwaga: Zasilacz prądu przemiennego jest wyposażony w zieloną kontrolkę, która świeci się, gdy jest on podłączony do czynnego źródła zasilania prądem przemiennym.

- **Aby korzystać z aparatu przy zasilaniu prądem stałym** z samochodu lub innego pojazdu mechanicznego, należy się upewnić, że zainstalowana jest bateria. Uruchomić pojazd i podłączyć jeden koniec przewodu zasilającego prądem przemiennym do gniazda zasilania aparatu, a drugi koniec przewodu podłączyć do gniazda prądu stałego pojazdu.

  Instalacja elektryczna pojazdu zapewnia ograniczoną ilość prądu do ładowania baterii SimplyGo — zależy ona od trybu działania aparatu. Przy wysokich ustawieniach naładowanie baterii będzie wymagać o wiele dłuższego czasu, a przy najwyższych ustawieniach ładowanie może wcale nie nastąpić.

Rozruch aparatu

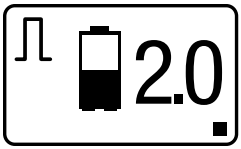
Po włączeniu aparat SimplyGo wykryje, czy jest aktualnie używany do oddychania. Jeśli użytkownik nie oddycha przez kaniulę, aparat SimplyGo rozpocznie automatyczną serię impulsów, generując jeden impuls mniej więcej raz na pięć sekund. Gdy użytkownik zacznie oddychać przez kaniulę, aparat natychmiast zacznie podawać impulsy dostosowane do oddychania użytkownika. Osiągnięcie przez aparat SimplyGo wymaganego poziomu czystości O_2 może zająć nawet 20 minut. Jednak oddychanie przez aparat SimplyGo można rozpocząć w dowolnej chwili.

Tryby działania

Ten rozdział opisuje dodatkowe ekrany działania aparatu SimplyGo.

1. **Ekran trybu impulsu**

   Gdy aparat pracuje w trybie impulsu, wykrywa on moment rozpoczęcia wdechu przez użytkownika i podaje podczas wdechu impulsową objętość tlenu. Podawana objętość tlenu zależy od wartości ustawienia. Jeśli w danym okresie czasu nie zostanie wykryty żaden oddech, system automatycznie podaje impulsową objętość tlenu, określoną przez wartość liczbową ustawienia, ze stałą częstotliwością 12 oddechów na minutę. Jeśli w ciągu 2 minut nie zostanie wykryty żaden oddech, aparat włącza alarm i wyłącza się po upływie 30 minut.

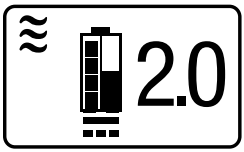


2. Ekran trybu ciągłego przepływu

W trybie działania ciągłego przepływu podawany jest ciągły przepływ tlenu w oparciu o wartość liczbową ustawienia (w litrach na minutę):

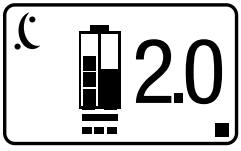
- 0,5 l/min
- 1 l/min
- 1,5 l/min
- 2,0 l/min

Przestroga: Gdy aparat SimplyGo jest podłączony do urządzenia CPAP, można stosować tylko tryb działania ciągłego przepływu.



3. Ekran trybu snu

Działanie w trybie snu jest podobne do działania w trybie impulsu. Aparat wykrywa moment rozpoczęcia wdechu przez użytkownika za pomocą bardziej czułego poziomu wykrywania. Następnie aparat SimplyGo podaje impulsową objętość tlenu określoną wartością liczbową ustawienia. Podczas wdechu jest stosowana niska amplituda i dłuższy czas trwania impulsu celem zwiększenia komfortu podczas snu. Jeśli nie wykryto żadnego oddechu przez pewien okres, system automatycznie podaje ciągły przepływ tlenu z prędkością 2,0 l/min.



Wybieranie trybów działania

Tryb działania aparatu można wybrać za pomocą przycisku trybu (M, ang. Mode).

Aby wybrać tryb działania:

1. Nacisnąć przycisk trybu (M).

Uwaga: Jeśli aparat pracuje i ekran jest przyciemniony, pierwsze naciśnięcie włącza podświetlenie ekranu. W tym przypadku należy nacisnąć przycisk po raz drugi, aby wybrać tryb.

2. Dalsze naciskanie przycisku trybu będzie powodować przewijanie przez tryb impulsu, ciągłego przepływu i snu.
3. Gdy żądany tryb pojawi się na wyświetlaczu, należy przestać naciskać przycisk i zaczekać. Wyświetlacz powróci do ekranu pracy w trybie, który właśnie został wybrany, i aparat będzie pracować w tym trybie.

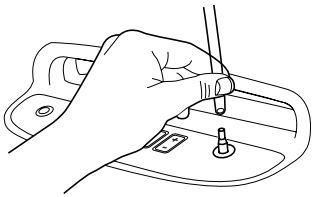
Obsługa aparatu SimplyGo i zmiana ustawień aparatu

Można zmieniać wszystkie ustawienia aparatu za pomocą przycisków na panelu regulacji. Obejmuje to uruchamianie aparatu, przerywanie pracy, wyciszanie alarmu i zmianę przepływu tlenu.

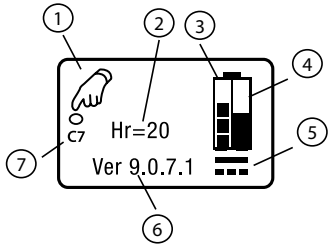
Aby uruchomić aparat SimplyGo, należy wykonać kolejno poniższe czynności.

1. Podłączyć kaniulę donosową do złącza kaniuli pacjenta u góry aparatu, jako pokazano na rysunku. Dopilnować, aby kaniula została przeprowadzona w taki sposób, aby nie dopuścić do jej przyciśnięcia lub zapętlenia, które mogłoby zakłócić przepływ tlenu.

Uwaga: Do podawania tlenu z aparatu SimplyGo należy stosować standardową jednokanałową kaniulę donosową i rurkę (niedostarczone w zestawie). Aparat działa z rurką kaniuli o długości do 9 m.



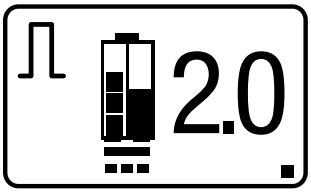
2. Aby uruchomić aparat, należy nacisnąć przełącznik zasilania. Po pierwszym naciśnięciu włącza się ekran wyświetlacza i podświetlenie 5 przycisków oraz pojawia się ekran podobny do przedstawionego poniżej.



Element	**Opis**
1	Ponownie nacisnąć przycisk zasilania, aby włączyć aparat.
2	Łączna liczba godzin pracy aparatu.
3	Wskazuje, czy bateria jest ładowana.
4	Aktualny stan naładowania baterii.
5	Podłączone jest zasilanie zewnętrzne.
6	Wersja oprogramowania zainstalowanego w aparacie.
7	Wskazuje dopuszczalne tryby konfiguracji aparatu. Uwaga: Ta informacja może się nie wyświetlać w przypadku niektórych aparatów. Jest to normalne.

3. Nacisnąć przełącznik zasilania po raz drugi, aby wprowadzić aparat w tryb działania. Konieczność naciśnięcia po raz drugi pomaga zapobiec niepożądanym włączeniom i nieumyślnym zmianom w przepływie tlenu. Pojawia się na chwilę ekran początkowy, przedstawiony poniżej po lewej stronie, a następnie ostateczny ekran trybu działania, przedstawiony po prawej.





Za każdym razem przy rozruchu aparat zaczyna wytwarzać tlen według określonego ustawienia. Osiągnięcie określonych poziomów czystości dla danego ustawienia może zająć dwadzieścia minut. Można natychmiast bezpiecznie rozpocząć oddychanie z aparatu SimplyGo. Oddychanie przez aparat spowoduje osiągnięcie wymaganych poziomów czystości tlenu szybciej.

Symbol kwadratu w prawym dolnym rogu wyświetlacza LCD to symbol impulsu. Pojawia się on za każdym razem, gdy użytkownik wykonuje wdech i aparat podaje impuls tlenu.

Uwaga: Jeśli aparat jest włączony, uruchamia się on automatycznie przy ustawieniu przepływu stosowanym ostatnio przed wyłączeniem aparatu. Jako środek ostrożności należy sprawdzić ustawienie przepływu przy każdym uruchomieniu aparatu.

4. Aby zmienić ustawienie przepływu aparatu, należy nacisnąć przycisk + lub –.

   Aby zwiększyć ustawienie przepływu, należy nacisnąć przycisk +. Aby zmniejszyć ustawienie przepływu, należy nacisnąć przycisk –.

   W trybach impulsu lub snu aparat można ustawić na 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5, 5, 5,5 i 6. W trybie ciągłego przepływu można go ustawić na 0,5, 1, 1,5 i 2.

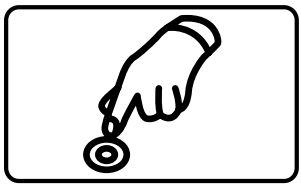
Ostrzeżenie: Jest bardzo ważne, aby ustawić aparat na przepisany poziom przepływu tlenu. Nie wolno stosować szybkości przepływu większej ani mniejszej niż przepisana bez uprzedniego porozumienia się z lekarzem lub pracownikiem ochrony zdrowia.

5. Umieścić kaniulę donosową na twarzy, jak przedstawiono poniżej, i oddychać normalnie przez nos.



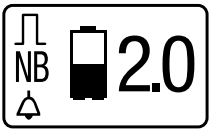
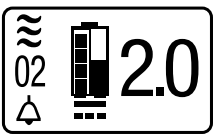
Wyłączanie aparatu SimplyGo

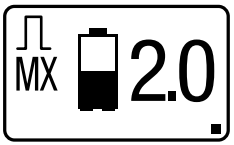
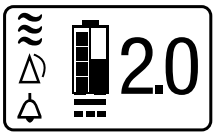
1. Aby wyłączyć aparat SimplyGo, wystarczy nacisnąć przełącznik zasilania. Pojawia się ekran przedstawiony poniżej.

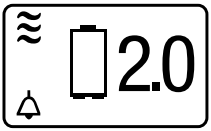
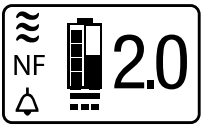


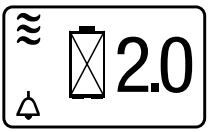
2. Nacisnąć po raz drugi przełącznik zasilania i aparat SimplyGo się wyłączy.
3. Zamiast naciskania przycisku zasilania po raz drugi, intensywność podświetlenia można zwiększyć lub zmniejszyć, naciskając kilkakrotnie przycisk plus (+) lub minus (–) aż do uzyskania żądanej intensywności podświetlenia. Następnie można wyłączyć aparat, wykonując czynności 1 i 2 powyżej.

Wskaźniki alarmu i symbole na ekranie

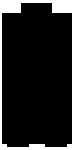
Wskaźniki wizualne i dźwiękowe	Opis	Co należy zrobić
 Sekwencja 3 krótkich sygnałów dźwiękowych + 1 długi sygnał dźwiękowy powtarzany co 4 sekundy	**Alarm braku oddechu** Ten alarm występuje wtedy, gdy nie zostanie wykryty oddech w okresie 2 minut lub dłuższym. Można go wyciszyć, naciskając symbol alarmu. Alarm resetuje się natychmiast po wykryciu oddechu. Jeśli oddech nie zostanie wykryty po około 30 minutach, aparat wyłącza się w celu zaoszczędzenia energii. (Alarm ten jest nieaktywny przez dziesięć minut po rozruchu).	Sprawdzić połączenie kaniuli z aparatem. Należy się upewnić, że kaniula donosowa jest prawidłowo umieszczona na twarzy i oddychać przez nos. Dopilnować, aby rurka kaniuli nie była zapętlona ani zablokowana.
 Sekwencja 3 długich sygnałów dźwiękowych + 1 krótki sygnał dźwiękowy powtarzany co 4 sekundy	**Alarm niskiego stężenia tlenu** Ten alarm występuje wtedy, gdy aparat podaje niższe stężenie tlenu od ustalonego. Alarm ten można wyciszyć, naciskając symbol alarmu przedstawiony na ekranie. Uwaga: Ten alarm występuje wtedy, gdy wewnętrzny czujnik O_2 wykryje O_2 na poziomie <82%. Ten alarm wyłączy się w przypadku usunięcia usterki przez system i osiągnięcia poziomu O_2 wynoszącego >84%.	Zmienić źródło tlenu na inne i skontaktować się z dystrybutorem aparatury.

Wskaźniki wizualne i dźwiękowe	Opis	Co należy zrobić
 Pojedynczy długi sygnał dźwiękowy	**Alarm zbyt wysokiej częstości oddychania** Ten alarm oznacza, że częstość oddychania użytkownika przekracza wydolność aparatu. Aparat nadal działa prawidłowo i dostarcza tlen z maksymalną wydolnością wynoszącą 2 l/min.	Ten wskaźnik resetuje się samoczynnie, gdy częstość oddychania zostaje zmniejszona. Jeśli ten wskaźnik pojawia się regularnie, należy skontaktować się ze swoim dystrybutorem aparatury.
 Sekwencja 3 krótkich sygnałów dźwiękowych + 3 długie sygnały dźwiękowe powtarzane co 4 sekundy	**Alarm usterki technicznej** Ten alarm oznacza wystąpienie ogólnej awarii aparatu uniemożliwiającej jego prawidłowe działanie. Aparat może się wyłączyć lub nie, w zależności od powagi sytuacji alarmowej. Alarm ten można wyciszyć jeśli na ekranie pojawił się symbol .	Zmienić źródło tlenu na inne i skontaktować się z dystrybutorem aparatury.

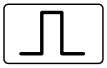
Wskaźniki wizualne i dźwiękowe	Opis	Co należy zrobić
 1 krótki sygnał dźwiękowy powtarzany co 4 sekundy	**Alarm rozładowania baterii** Alarm ten występuje wtedy, gdy do wyczerpania baterii pozostaje tylko około 15 minut. Pozostały czas działania baterii zależy od ustawień aparatu i poziomu aktywności użytkownika. Na ekranie miga symbol pustej baterii.	Należy wymienić baterię lub podłączyć aparat do źródła zasilania. (Aby wyciszyć alarm, należy nacisnąć symbol alarmu).
 Sekwencja 3 długich sygnałów dźwiękowych + 1 krótki sygnał dźwiękowy powtarzany co 4 sekundy	**Alarm braku przepływu** Alarm ten występuje wtedy, gdy aparat wykryje brak przepływu tlenu przez kaniulę pacjenta.	Należy sprawdzić, czy kaniula nie jest zapętlona lub zablokowana w inny sposób, przeszkadzający w przepływie przez nią tlenu.

Wskaźniki wizualne i dźwiękowe	Opis	Co należy zrobić
 Sekwencja naprzemiennych krótkich i długich sygnałów dźwiękowych powtarzana co 4 sekundy	**Alarm wyczerpania baterii** Alarm ten występuje wtedy, gdy do wyczerpania baterii pozostaje tylko około dwóch minut. Symbol baterii miga na ekranie.	Należy wymienić lub naładować baterię. (Aby wyciszyć alarm, należy nacisnąć symbol alarmu).
	**Symbol alarmu** Ten symbol pojawia się w przypadku wystąpienia zdarzenia powodującego wystąpienie alarmu dźwiękowego.	Należy sprawdzić wskaźnik alarmu, który jest również wyświetlany.
	**Symbol wyciszonego alarmu** Ten symbol pojawia się w przypadku naciśnięcia przycisku wyciszenia alarmu na panelu regulacji w celu wyciszenia alarmu dźwiękowego.	Należy sprawdzić wskaźnik alarmu, który jest również wyświetlany.

Wskaźniki wizualne i dźwiękowe	Opis	Co należy zrobić
	**Uwaga** Ten symbol pojawia się wtedy, gdy wymagane jest działanie naprawcze.	Jeśli aparat pracuje w walizce transportowej, należy się upewnić, że został prawidłowo umieszczony w walizce, tzn. że wylotowe otwory wentylacyjne są umieszczone z przodu. Otwory powinny być widoczne przez szczelinę u dołu. Patrz rozdział ***Walizka transportowa SimplyGo*** niniejszego podręcznika. Odczekać, aż aparat się rozgrzeje. Jeśli alarm trwa nadal, należy się skontaktować ze swoim dystrybutorem aparatury.
	**Symbol ładowania prawie pustej baterii** Ten symbol baterii pojawia się (równocześnie z przewijaniem pasków ładowania po lewej stronie symbolu), gdy prawie całkowicie wyczerpana bateria jest w trakcie ładowania.	Nie jest konieczne żadne działanie.

Wskaźniki wizualne i dźwiękowe	Opis	Co należy zrobić
	**Symbol ładowania częściowo naładowanej baterii** Gdy pojawia się symbol baterii podobny do tego (równocześnie z przewijaniem pasków ładowania po lewej stronie symbolu i wypełnieniem do połowy wysokości po prawej stronie), częściowo naładowana bateria jest w trakcie ładowania. Lewa strona symbolu oznacza czynność ładowania, a prawa strona oznacza poziom naładowania baterii.	Nie jest konieczne żadne działanie.
	**Symbol zakończenia ładowania baterii** Ten symbol baterii pojawia się wtedy, gdy bateria jest całkowicie naładowana.	Nie jest konieczne żadne działanie.
	**Symbol podłączenia zasilania** Ten symbol pojawia się wtedy, gdy aparat jest podłączony do źródła zasilania prądem przemiennym, prądem stałym lub do gniazdka zasilania w samolocie.	Nie jest konieczne żadne działanie.

Wskaźniki wizualne i dźwiękowe	**Opis**	**Co należy zrobić**
(Symbol podłączenia zasilania znika)	Symbol podłączenia zasilania znika, gdy aparat zostaje odłączony od źródła zasilania.	Nie jest konieczne żadne działanie.
 Pierwsze naciśnięcie przełącznika zasilania = 1 długi sygnał dźwiękowy Drugie naciśnięcie przełącznika zasilania celem WYŁĄCZENIA aparatu = 3 długie sygnały dźwiękowe	**Symbol włączania/ wyłączania** Ten symbol pojawia się wtedy, gdy aparat jest podłączany do zasilania lub jest gotowy do włączenia lub wyłączenia.	Nacisnąć przełącznik zasilania, aby włączyć lub wyłączyć aparat. **Uwaga**: Włączenie i wyłączenie aparatu wymaga dwukrotnego naciśnięcia przełącznika zasilania, aby zapobiec nieumyślnemu włączaniu lub wyłączaniu.
■	**Symbol impulsu** Podczas pracy w trybie impulsu lub trybie snu ten symbol kwadratu pojawia się w prawym dolnym rogu ekranu wyświetlacza za każdym razem, gdy aparat impulsowo dostarcza tlen.	Nie jest konieczne żadne działanie.

Wskaźniki wizualne i dźwiękowe	Opis	Co należy zrobić
	**Wskaźnik trybu impulsu** Ten symbol pojawia się wtedy, gdy aparat pracuje w trybie impulsu.	**Jeśli takie ma być ustawienie trybu**, nie jest wymagane żadne działanie. **Jeśli ustawienie trybu ma być inne**, należy naciskać przycisk trybu aż do pojawienia się właściwego ustawienia trybu.
	**Wskaźnik trybu snu** Ten symbol pojawia się wtedy, gdy aparat pracuje w trybie snu.	**Jeśli takie ma być ustawienie trybu**, nie jest wymagane żadne działanie. **Jeśli ustawienie trybu ma być inne**, należy naciskać przycisk trybu aż do pojawienia się właściwego ustawienia trybu.
	**Wskaźnik ciągłego przepływu** Ten symbol jest wyświetlany, gdy aparat pracuje w trybie ciągłego przepływu.	**Jeśli takie ma być ustawienie trybu**, nie jest wymagane żadne działanie. **Jeśli ustawienie trybu ma być inne**, należy naciskać przycisk trybu aż do pojawienia się właściwego ustawienia trybu.

Wskaźniki wizualne i dźwiękowe	Opis	Co należy zrobić
2.0 1 krótki sygnał dźwiękowy	**Ustawienie regulacji przepływu** Duże cyfry po prawej stronie ekranu oznaczają ustawienie przepływu tlenu. (W tym przypadku jest to 2). Liczba ta mieści się w zakresie od 1 do 6, w odstępach co połowę, dla trybów impulsu i snu oraz w zakresie od 0,5 do 2 dla trybu ciągłego przepływu.	**Jeśli takie ma być ustawienie przepływu**, nie jest wymagane żadne działanie. **Jeśli ustawienie przepływu ma być inne**, należy nacisnąć przycisk +, aby zwiększyć tę liczbę lub nacisnąć przycisk –, aby ją zmniejszyć.
	**Ostrzeżenie dotyczące konieczności zasilania prądem przemiennym** Ekran ten pojawia się wtedy, gdy aparat znajduje się w trybie snu, a zasilanie prądem przemiennym nie zostało podłączone lub zostało odłączone.	Podłączyć aparat do źródła zasilania prądem przemiennym.

Rozwiązywanie problemów

W tabeli poniżej wymieniono często występujące problemy i działania zaradcze. Jeśli użytkownik nie jest w stanie rozwiązać problemu, należy skontaktować się ze swoim dystrybutorem aparatury.

Problem	Możliwa przyczyna	Co należy zrobić
Aparat nie włącza się	Bateria jest wyczerpana.	Należy wykorzystać do obsługi aparatu przewody zasilające prądem przemiennym lub stałym (z baterią umieszczoną w aparacie), aby naładować baterię. Jeśli to nie rozwiąże problemu, należy się skontaktować ze swoim dystrybutorem aparatury.
	Bateria nie jest prawidłowo zainstalowana.	Wyjąć baterię i ponownie ją zainstalować prawidłowo.
	Przełącznik zasilania nie został dwukrotnie naciśnięty.	Dwukrotnie nacisnąć przełącznik zasilania.
Aparat nie generuje impulsu podania tlenu	Aparat SimplyGo nie jest włączony.	Dwukrotnie nacisnąć przełącznik zasilania.
	Rurka kaniuli jest zapętlona lub skręcona.	Sprawdzić, czy rurka jest właściwie podłączona do portu wylotu tlenu i czy nie jest zablokowana.
	Nieprawidłowe funkcjonowanie aparatu.	Należy skontaktować się z dystrybutorem aparatury.
Stężenie tlenu nie osiąga pełnej wartości	Aparat dopiero się rozgrzewa.	Kontynuować używanie aparatu i odczekać 20 minut, aż aparat zacznie podawać tlen w przepisanym stężeniu. Jeśli ten stan występuje nadal, należy się skontaktować ze swoim dystrybutorem aparatury.

Problem	Możliwa przyczyna	Co należy zrobić
Występuje alarm	Aparat wymaga uwagi użytkownika.	Patrz informacje w rozdziale Wskaźniki alarmu i symbole na ekranie, dotyczące poszczególnych alarmów i wymaganych czynności zaradczych.

Konserwacja baterii

Z baterią należy obchodzić się ostrożnie.

- Nie wolno dopuszczać do zetknięcia się ze sobą końcówek baterii, gdyż spowoduje to jej awarię.
- Nie wolno zanurzać baterii w wodzie.
- Nie wolno rozmontowywać ani deformować baterii.
- Nie wolno dopuszczać do kontaktu baterii z ogniem ani spalać zużytych baterii.
- Należy unikać narażania baterii na nadmierne wstrząsy lub wibracje (upuszczenie itp.).
- Wszystkie baterie należy chronić przed dziećmi.
- Nie wolno używać żadnej baterii, która uległa jakiemukolwiek uszkodzeniu.
- Należy zawsze ładować baterię zgodnie z instrukcjami producenta, stosując wyłącznie określone ładowarki.
- Nie wolno stosować zmodyfikowanych ładowarek baterii.
- Na rynku jest dostępna opcjonalna, zewnętrzna ładowarka/kalibrator, służąca do rekalibracji baterii. Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się ze swoim dystrybutorem aparatury.

Przechowywanie baterii

Baterie litowo-jonowe można przechowywać w temperaturze od -20°C do +60°C przy wilgotności względnej do 80%. Jednak najlepiej jest je przechowywać w temperaturze poniżej 21°C w chłodnym, suchym, dobrze wietrzonym pomieszczeniu, wolnym od korozyjnych gazów i oparów.

Przechowywanie w temperaturach powyżej 45°C, np. w rozgrzanym samochodzie, może upośledzić działanie baterii i skrócić jej okres użytkowania. Przechowywanie w niskich temperaturach może wpływać na początkowe działanie baterii.

Podłączanie opcjonalnego nawilżacza

Ostrzeżenia

- Należy stosować wyłącznie przewód do podłączania nawilżacza dostarczony z zestawem przewodu do podłączania nawilżacza SimplyGo (REF 1101172) lub zestawem kieszeni i przewodu do nawilżacza SimplyGo (REF 1101602).
- Nie wolno nadmiernie napełniać nawilżacza.
- Nie wolno zamieniać miejscami podłączeń wejścia i wyjścia tlenu. Woda z butli nawilżacza przepłynie przez kaniulę z powrotem do pacjenta.
- Nie wolno używać nawilżacza, gdy aparat jest w trybie impulsu.

Uwaga: Nawilżacz należy podłączać tylko pod warunkiem, że został przepisany przez lekarza. Nawilżacz należy stosować tylko wtedy, gdy aparat jest w trybie ciągłego przepływu.

Podłączanie nawilżacza:

1. Przymocować do ruchomego wózka akcesoryjną kieszeń do nawilżacza (patrz instrukcja dołączona do kieszeni).
2. Zdjąć zakrętkę z butli nawilżacza.
3. Napełnić nawilżacz wodą destylowaną do poziomu określonego przez producenta.
4. Ponownie założyć zakrętkę i dopilnować, aby była mocno dokręcona.
5. Podłączyć przewód łącznika butli nawilżacza do butli nawilżacza, obracając w lewo nakrętkę motylkową na butli, aż do uzyskania odpowiedniego umocowania.
6. Umieścić zestaw butli nawilżacza w kieszeni na akcesoria (REF 1083699).
7. Obrócić butlę, aby giętka rurka łącznika nawilżacza była odwrócona od korpusu przenośnego koncentratora tlenu.
8. Podłączyć giętką rurkę przewodu tlenu, prowadząc ją od zespołu butli nawilżacza do złącza wylotu tlenu na przenośnym koncentratorze tlenu.
9. Podłączyć rurkę kaniuli do wylotu butli nawilżacza.
10. Po zakończeniu montażu należy się upewnić, że tlen przepływa przez kaniulę.

Uwagi

- Z aparatem SimplyGo można stosować nawilżacz pęcherzykowy.
- Wyposażenie do nakładania powinno zawierać środki redukujące rozprzestrzenianie się ognia.
- Można zakupić kieszeń na akcesoryjny nawilżacz (REF 1083699), aby umożliwić stosowanie nawilżacza pęcherzykowego.

Konserwacja systemu SimplyGo

Czyszczenie aparatu i baterii akumulatorowej

Ostrzeżenie: Aby uniknąć porażenia prądem, nie wolno zdejmować osłon aparatu SimplyGo. Osłony może zdjąć wyłącznie autoryzowany personel serwisowy. Nie wolno wylewać płynu bezpośrednio na osłony. Nie wolno stosować do aparatu alkoholu, rozpuszczalników, środków polerujących ani substancji oleistych, gdyż są one łatwopalne.

Przestroga: Nie wolno dopuszczać do wniknięcia płynu do żadnych regulatorów, wnętrza obudowy ani łącznika rurki przewodzącej tlen. Jeśli do tego dojdzie, należy skontaktować się ze swoim dystrybutorem aparatury, aby uzyskać pomoc.

Zewnętrzne osłony aparatu i baterii akumulatorowej należy czyścić według potrzeby:

1. Przed czyszczeniem wyłączyć aparat i odłączyć go od źródła zasilania.
2. Jeśli bateria została wyjęta, przetrzeć baterię i wnękę przeznaczoną na baterię suchą ściereczką.
3. Wyczyścić zewnętrzną powierzchnię aparatu za pomocą ściereczki zwilżonej łagodnym środkiem czyszczącym do użytku domowego i wytrzeć do sucha. Jeśli są używane medyczne środki dezynfekcyjne, należy koniecznie stosować się do instrukcji producenta.
   Do dezynfekcji firma Philips Respironics zaleca następujące środki:
   - Chusteczki Discide Ultra: producent — Palmero, www.palmerohealth.com (lub równoważnik)

Jeśli jest stosowany nawilżacz, wyczyścić urządzenie według instrukcji dostarczonych przez dystrybutora aparatury lub producenta.

Czyszczenie akcesoriów

Przy czyszczeniu akcesoriów należy przestrzegać instrukcji podanych poniżej.

Walizka transportowa i ruchomy wózek

W razie potrzeby można wyprać walizkę transportową w pralce, stosując łagodny detergent do prania. Pozostawić do wyschnięcia.
Aby ręcznie umyć walizkę transportową i ruchomy wózek, należy użyć tylko ciepłej wody i łagodnego detergentu do mycia naczyń.

1. Wyjąć aparat SimplyGo z walizki transportowej lub zdjąć z ruchomego wózka.
2. Zwilżyć ściereczkę w wodnym roztworze detergentu i przetrzeć do czysta zewnętrzne powierzchnie walizki i ruchomego wózka.

Zasilacze prądu przemiennego i stałego/przewód zasilający

Zasilacze prądu przemiennego i stałego oraz przewód zasilający należy czyścić według potrzeby.

1. Przed czyszczeniem odłączyć przewody zasilające od aparatu.
2. Wyczyścić przewody ściereczką zwilżoną łagodnym środkiem czyszczącym do użytku domowego, po czym wytrzeć do sucha.

Kaniula i rurki

Czyścić i wymieniać kaniulę i rurki według instrukcji dostarczonych przez ich producenta i swojego dystrybutora aparatury.

Przechowywanie aparatu

Przechowywać aparat w pomieszczeniu, gdzie pozostanie czysty i suchy.

Przestroga: Nie wolno przechowywać aparatu ani akcesoriów w skrajnych temperaturach, poniżej -20°C ani powyżej 60°C.

Utylizacja aparatu

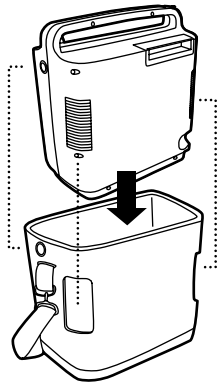
Odrębny zbiór dla aparatury elektrycznej i elektronicznej zgodnie z dyrektywą 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady. Należy oddać ten aparat do utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami.

Mobilność przenośnego koncentratora tlenu SimplyGo

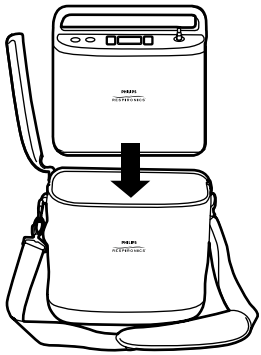
Przeznaczeniem systemu SimplyGo jest zapewnienie użytkownikowi źródła tlenu, które można nosić ze sobą. W tym celu aparat SimplyGo jest zaopatrzony w walizkę transportową, torbę na akcesoria i ruchomy wózek, przeznaczone do stosowania wraz z aparatem.

Walizka transportowa SimplyGo

Walizka transportowa SimplyGo umożliwia noszenie z sobą zapasu tlenu podczas wykonywania swoich normalnych, codziennych czynności. Służy ona także jako osłona aparatu SimplyGo i jest wyposażona w pasek na ramię, przeznaczony do przenoszenia aparatu. Umieszczanie aparatu SimplyGo w torbie transportowej:



1. Umieścić walizkę i aparat SimplyGo w taki sposób, aby ściana walizki zaopatrzona w zamykaną na suwak kieszeń na akcesoria była zwrócona w tę samą stronę, co przednia ściana aparatu. Dzięki temu wlotowy otwór wentylacyjny z tyłu aparatu, wylotowy otwór wentylacyjny z przodu u dołu aparatu i gniazdo wejściowe zasilania z boku aparatu zostaną zrównane z odpowiednimi otworami w walizce. Jeśli aparat SimplyGo nie będzie odpowiednio umieszczony w walizce, otwory wentylacyjne zostaną zablokowane, po czym aparat przegrzeje się podczas pracy i zostanie automatycznie wyłączony.



2. Włożyć aparat do walizki przez jej górny otwór i podciągnąć boki walizki, otulając nią aparat. Upewnić się, że otwory wentylacyjne i gniazdo wejściowe zasilania są zrównane z odpowiednimi otworami w walizce.

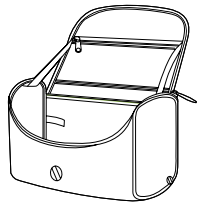


3. Owinąć osłonę uchwytu wokół uchwytu do przenoszenia aparatu SimplyGo i umocować ją na miejscu, przyciskając do siebie dwie powierzchnie z rzepami Velcro.

Torba na akcesoria SimplyGo

Torba na akcesoria jest osobną torbą zamykaną na suwak, która zapewnia dodatkowe miejsce do przechowywania i przenoszenia elementów, takich jak dodatkowe baterie, zasilacze, przewody łączące, kaniule donosowe i przedmioty osobistego użytku, potrzebne użytkownikowi lecz nie mieszczące się w kieszeni walizki transportowej aparatu SimplyGo.





Torbę tę można przymocować do ruchomego wózka razem z aparatem SimplyGo, jak opisano poniżej.

Ruchomy wózek SimplyGo

Ruchomy wózek SimplyGo zapewnia alternatywną metodę transportu aparatu SimplyGo, inną niż walizka transportowa. Na wózku można umieścić zarówno aparat SimplyGo w jego walizce transportowej, jak i torbę na akcesoria. Walizkę i torbę można umieścić na ruchomym wózku zgodnie z objaśnieniami podanymi w instrukcji dołączonej do ruchomego wózka.

Podróżowanie z systemem

Przy odpowiednim wcześniejszym zaplanowaniu można podróżować z systemem SimplyGo w granicach własnej miejscowości i poza nią. Przed wyruszeniem należy koniecznie zapakować następujące elementy:

- Całkowicie naładowana bateria (i dodatkowe baterie na długą podróż)
- Zasilacz prądu przemiennego i przewód łączący
- Zasilacz prądu stałego
- Torba transportowa
- Ruchomy wózek

Należy również koniecznie zabrać ze sobą numery telefonów swojego dystrybutora aparatury i lekarza do wykorzystania w nagłych wypadkach.

Podróż samochodem

Za pomocą zasilacza prądu stałego SimplyGo podłączyć system do gniazdka zapalniczki lub gniazdka prądu stałego pojazdu. Zawsze gdy system SimplyGo jest zasilany ze źródła prądu stałego, bateria zainstalowana w aparacie zacznie się ładować. Można także używać aparatu SimplyGo zasilanego ze źródła prądu stałego.

Przestroga: Należy dopilnować, aby włączyć aparat do gniazdka zasilania prądem stałym dopiero po włączeniu silnika pojazdu. Jeśli system SimplyGo jest eksploatowany z użyciem przewodu zasilającego prądem stałym podczas gdy silnik pojazdu jest wyłączony, może dojść do nieumyślnego wyczerpania akumulatora pojazdu.

Aby korzystać z aparatu przy zasilaniu prądem stałym z samochodu lub innego pojazdu mechanicznego, należy się upewnić, że zainstalowana jest bateria. Uruchomić pojazd i podłączyć jeden koniec przewodu zasilającego prądem przemiennym do gniazda zasilania aparatu, a drugi koniec przewodu podłączyć do gniazda prądu stałego pojazdu.

Instalacja elektryczna pojazdu zapewnia ograniczoną ilość prądu do ładowania baterii SimplyGo — zależy ona od trybu działania aparatu. Przy wysokich ustawieniach naładowanie baterii będzie wymagać o wiele dłuższego czasu, a przy najwyższych ustawieniach ładowanie może wcale nie nastąpić.

Podróż autobusem lub pociągiem

Większość linii autobusowych i kolejowych zapewnia pasażerom możliwość korzystania z przenośnych koncentratorów tlenu, lecz może być konieczne powiadomienie ich z wyprzedzeniem. W ramach przygotowania do podróży należy skontaktować się z przewoźnikiem na długo przez wyjazdem, aby uzyskać pozwolenie na wniesienie systemu i korzystanie z niego w autobusie lub pociągu.

Uwaga: Przedsiębiorstwa autobusowe i kolejowe w innych krajach mogą mieć dodatkowe wymagania dotyczące koncentratorów tlenu. Należy się z nimi skontaktować na kilka tygodni przed wyjazdem, aby ustalić, czy i jakie wymagania lub specyfikacje obowiązują pasażera.

Podróż samolotem

Wszystkie linie lotnicze posiadają polityki dotyczące podróży z przenośnymi koncentratorami tlenu, takimi jak aparat SimplyGo. Niektóre linie lotnicze nie zezwalają na ich używanie w trakcie lotu. Podczas rezerwacji lotu należy zapytać przewoźnika o zasady korzystania z aparatów takich jak SimplyGo podczas lotu. Aktualne informacje na temat podróży lotniczych z aparatem są dostępne na naszej stronie internetowej: www.philips.com.

W przypadku przelotów na terenie Stanów Zjednoczonych oraz przelotów zagranicznych linie komercyjne mogą stosować nietypowe wymagania dotyczące koncentratorów tlenu. Przed wylotem należy się skontaktować z liniami lotniczymi obsługującymi poszczególne loty łączone w celu uzyskania pozwolenia na wniesienie aparatu SimplyGo na pokład samolotu. Należy się dowiedzieć, jaką dokumentację trzeba będzie okazać.

Należy dopilnować, aby bateria była w pełni naładowana i upewnić się, że stan jej naładowania zapewni zasilanie w trakcie lotu. Jeśli linia lotnicza umożliwia podłączenie do własnego źródła zasilania, może zażądać wyjęcia baterii z aparatu, mimo iż w przypadku aparatu SimplyGo bateria nie jest ładowana po podłączeniu samolotowego przewodu zasilającego.

W dniu wylotu należy przybyć na lotnisko z dużym zapasem czasowym. Pracownicy służby ochrony lotniska mogą potrzebować więcej czasu na odprawę bagażu oraz koncentratora tlenowego. Mogą oni również poprosić o wyjęcie aparatu SimplyGo z walizki transportowej na potrzeby przeprowadzenia kontroli.

Po przybyciu

Po przybyciu do celu podróży należy sprawdzić stan baterii swojego systemu. Jest to bardzo odpowiedni moment na doładowanie wszystkich baterii, aby były gotowe, gdy będą potrzebne. Poziom naładowania baterii można sprawdzić według wskazówek zawartych w rozdziale *Wkładanie i wyjmowanie baterii* niniejszej instrukcji obsługi. Jeśli bateria wymaga doładowania, można to zrobić według opisu w rozdziale *Ładowanie baterii za pomocą zasilacza prądu przemiennego* niniejszej instrukcji obsługi.

Wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące podróżowania z systemem SimplyGo należy zgłaszać do swojego dystrybutora aparatury.

Parametry techniczne

Warunki pracy	Temperatura pracy: od 5°C do 40°C Wilgotność względna: od 15% do 95% Wysokość n.p.m.: do 3048 m
Warunki przechowywania i transportu	od -20°C do 60°C — tylko aparat (Uwaga: zapoznać się z rozdziałem Przechowywanie baterii niniejszej instrukcji obsługi). Wilgotność względna: do 95%, bez kondensacji

Koncentrator tlenu SimplyGo

Stężenie tlenu*	87%–96% przy wszystkich ustawieniach
Ustawienia przepływu i objętości impulsu	**Tryb impulsu** 1 = 12 ml; 1,5 = 18 ml; 2 = 24 ml; 2,5 = 30 ml; 3 = 36 ml; 3,5 = 42 ml; 4 = 48 ml; 4,5 = 54 ml; 5 = 60 ml; 5,5 = 66 ml i 6 = 72 ml; ± 15% lub 4 ml, większa z tych dwóch wartości (średnia z 20 kolejnych pulsów) maksymalnie do 2000 ml/min ± 300 ml **Tryb snu** Zmienne objętości impulsu w oparciu o częstość oddychania, aby utrzymać stałą objętość minutową dla danego ustawienia. 1 = 250 ml; 1,5 = 375 ml; 2 = 500 ml; 2,5 = 625 ml; 3 = 750 ml; 3,5 = 875 ml; 4 = 1000 ml; 4,5 = 1125 ml; 5 = 1250 ml; 5,5 = 1375 ml i 6 = 1500 ml ± 15% lub 60 ml, większa z tych dwóch wartości (suma 20 kolejnych pulsów, podczas których aparat dostarcza tlen z częstotliwością 20 pulsów na minutę) **Tryb ciągłego przepływu** 0,5 = 500 ml/min; 1 = 1000 ml/min; 1,5 = 1500 ml/min; 2 = 2000 ml/min; ± 15% lub 150 ml/min, większa z dwóch wartości (średnia ruchoma z 3 minut pracy) **Uwaga**: Maksymalny zalecany przepływ wynosi 2 l/min (przy nominalnych ciśnieniach na wyjściu wynoszących 0 i 7 kPa).

Interfejs użytkownika	Przyciski, podświetlany wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD)
Wymiary	29,2 cm × 25,4 cm × 15,2 cm
Waga	4,54 kg z zainstalowaną baterią
Poziom hałasu	Maksymalnie 43 dBA przy nominalnym ustawieniu trybu impulsu wynoszącym 2 i 20 odd./min
Alarm dźwiękowy	50 decybeli (nominalny) w odległości 1 m od źródła
Ciśnienie na wyjściu	Maksymalnie 44 kPa
*W oparciu o ciśnienie atmosferyczne 101 kPa w temp. 21°C	

Bateria SimplyGo

Dane chemiczne	Bateria litowo-jonowa 14,4 V prądu stałego (nominalne)
Wymiary	2,3 cm × 18,8 cm × 11,7 cm
Waga	0,7 kg
Czas ładowania (zasilanie prądem przemiennym)	2–6 godzin od całkowitego rozładowania do całkowitego naładowania, w zależności od trybu działania i ustawień aparatu.

Zasilacz prądu przemiennego

Typ	Philips Respironics 1082661
Na wejściu	100–240 V, prąd przemienny, 50/60 Hz, 1,7 A
Na wyjściu	19 V, prąd stały, maksymalnie 7,9 A

Zasilacz prądu stałego

Typ	Philips Respironics 1083692
Na wejściu	11,5–16 V, prąd stały, maksymalnie 18 A
Na wyjściu	19 V, prąd stały, maksymalnie 7,9 A

Zgodność z normami

Aparat skonstruowano z myślą o zapewnieniu zgodności z poniższymi normami

- IEC 60601-1, Medyczne urządzenie elektryczne, część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa
- IEC 60601-1-2, wydanie 2, Medyczne urządzenia elektryczne, część 1-2: Ogólne wymagania bezpieczeństwa — norma uzupełniająca: Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) — wymagania i badania
- RTCA/DO-160F, sekcja 21, kategoria M; Emitowanie energii o częstotliwości radiowej
- ISO 8359, Stężenia tlenu do zastosowań medycznych — wymagania bezpieczeństwa

Klasyfikacja

Aparat SimplyGo jest sklasyfikowany jako:

- Klasa ochronności II wg IEC, aparatura zasilana wewnętrznie
- Część aplikacyjna typu BF
- IPX1: Ochrona urządzenia przed kroplami wody spadającymi pionowo
- Aparat nie jest odpowiedni do pracy w obecności palnej mieszanki środka anestetycznego z powietrzem, tlenem lub tlenkiem azotu.
- Działanie ciągłe

Informacje na temat zgodności elektromagnetycznej (EMC)

Wskazówki i deklaracja producenta — emisje elektromagnetyczne		
Urządzenie SimplyGo jest przeznaczone do stosowania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Użytkownik aparatu SimplyGo powinien zapewnić eksploatację aparatu w takim środowisku.		
Test emisji	**Zgodność**	**Środowisko elektromagnetyczne — wskazówki**
Emisja o częstotliwościach radiowych (RF) CISPR 11	Grupa 1	W aparacie energia RF wykorzystywana jest tylko do jego wewnętrznego działania. Tak więc emisja o częstotliwościach radiowych jest bardzo niska i nie jest prawdopodobne, aby powodowała jakiekolwiek zakłócenia sprzętu elektronicznego znajdującego się w pobliżu.
Emisja o częstotliwościach radiowych (RF) CISPR 11	Klasa B	Aparat nadaje się do użytku we wszystkich typach pomieszczeń, w tym w pomieszczeniach mieszkalnych i pomieszczeniach bezpośrednio podłączonych do publicznej niskonapięciowej sieci zasilania, zasilającej budynki wykorzystywane do celów mieszkalnych.
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Klasa A	
Wahania napięcia/emisja migotania IEC 61000-3-3	Jest zgodny	

Wskazówki i deklaracja producenta — odporność elektromagnetyczna			
Urządzenie SimplyGo jest przeznaczone do stosowania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Użytkownik aparatu SimplyGo powinien zapewnić eksploatację aparatu w takim środowisku.			
Test odporności	**Poziom testowy normy IEC 60601**	**Poziom zgodności**	**Środowisko elektromagnetyczne — wskazówki**
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV styk ±8 kV powietrze	±6 kV styk ±8 kV powietrze	Podłogi powinny być pokryte drewnem, betonem lub płytkami ceramicznymi. Jeśli podłogi pokryte są tworzywem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%.
Szybkie elektryczne stany przejściowe EFT/burst IEC 61000-4-4	±2 kV dla przewodów zasilających ±1 kV dla przewodów wejściowych/wyjściowych	±2 kV dla przewodów zasilających ±1 kV dla przewodów wejściowych/wyjściowych	Zasilanie sieciowe powinno mieć parametry eksploatacyjne typowe dla środowiska domowego lub szpitalnego.
Przepięcie IEC 61000-4-5	±1 kV międzyprzewodowe ±2 kV doziemne	±1 kV międzyprzewodowe ±2 kV doziemne	Zasilanie sieciowe powinno mieć parametry eksploatacyjne typowe dla środowiska domowego lub szpitalnego.
Spadki, krótkie przerwy i wahania napięcia na przewodach zasilających IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% spadek w U_T) dla 0,5 cyklu 40% U_T (60% spadek w U_T) dla 5 cykli 70% U_T (30% spadek w U_T) dla 25 cykli <5% U_T (>95% spadek w U_T) przez 5 sekund	<5% U_T (>95% spadek w U_T) dla 0,5 cyklu 40% U_T (60% spadek w U_T) dla 5 cykli 70% U_T (30% spadek w U_T) dla 25 cykli <5% U_T (>95% spadek w U_T) przez 5 sekund	Zasilanie sieciowe powinno mieć parametry eksploatacyjne typowe dla środowiska domowego lub szpitalnego. Jeśli użytkownik wymaga, aby aparat działał podczas przerw w dopływie zasilania z sieci, zaleca się, aby aparat był zasilany ze źródła zasilania bezprzerwowego lub baterii.
Pole magnetyczne dla częstotliwości sieciowej (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Pola magnetyczne dla częstotliwości sieciowej powinny utrzymywać się na poziomie charakterystycznym dla typowych lokalizacji w typowych środowiskach domowych lub szpitalnych.
Uwaga: U_T stanowi napięcie prądu przemiennego z sieci przed zastosowaniem poziomu testowego.			

Wskazówki i deklaracja producenta — odporność elektromagnetyczna

Urządzenie SimplyGo jest przeznaczone do stosowania w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Użytkownik aparatu SimplyGo powinien zapewnić eksploatację aparatu w takim środowisku.

Test odporności	Poziom testowy normy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne — wskazówki
			Przenośny i mobilny sprzęt łączności radiowej (RF) nie powinien być używany w odległości bliższej od jakiejkolwiek części aparatu, w tym przewodów, niż zalecana odległość oddzielenia obliczona na podstawie równania z wykorzystaniem częstotliwości nadajnika. **Zalecana odległość oddzielenia**
Przewodzona RF IEC 61000-4-6	3 Vrms od 150 kHz do 80 MHz	3 V	$d = 1.2\sqrt{P}$ od 150 kHz do 80 MHz
Wypromieniowana RF IEC 61000-4-3	3 V/m od 80 MHz do 2,5 GHz	10 V/m[c]	$d = 0.35\sqrt{P}$ od 80 MHz do 800 MHz $d = 0.7\sqrt{P}$ od 800 MHz do 2,5 GHz gdzie *P* jest maksymalną znamionową mocą wyjściową nadajnika w watach (W) według producenta nadajnika, a *d* jest zalecaną odległością oddzielenia w metrach (m). Moc pola nieruchomych nadajników RF, zgodnie z wynikami lokalnych pomiarów elektromagnetycznych,[a] powinna być na poziomie niższym od poziomu zgodności dla każdego z przedziałów częstotliwości.[b] Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu sprzętu mającego następujące oznakowanie:

Uwaga 1:	Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz ma zastosowanie wyższy zakres częstotliwości.
Uwaga 2:	Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania do wszystkich sytuacji. Na rozprzestrzenianie się pola elektromagnetycznego ma wpływ pochłanianie i odbijanie przez budynki, przedmioty i ludzi.

a	Natężenia pól pochodzących ze stacjonarnych nadajników, takich jak stacje naziemne radiotelefonii (komórkowej/bezprzewodowej) i przenośnych nadajników radiowych, radia amatorskiego, transmisji radiowych AM i FM oraz telewizyjnych, nie mogą być teoretycznie dokładnie przewidziane. Aby ocenić środowisko elektromagnetyczne wytwarzane przez nieruchome nadajniki RF, należy rozważyć przeprowadzenie lokalnych pomiarów pola elektromagnetycznego. Jeśli zmierzone natężenie pola w miejscu używania aparatu przekroczy odpowiedni poziom zgodności RF, należy obserwować aparat, aby zweryfikować jego prawidłowe działanie. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, może być konieczne podjęcie dodatkowych kroków, jak np. zmiana pozycji lub miejsca przebywania aparatu.
b	W zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenia pól powinny być mniejsze od 3 V/m.
c	Aparat SimplyGo posiada solidną konstrukcję i spełnia warunki testu odporności na emisję RF do 10 V/m w przedziale od 80 MHz do 2,5 GHz podczas gdy wymogiem testu jest 3 V/m.

Zalecana odległość oddzielenia pomiędzy aparatem a przenośnym i mobilnym sprzętem łączności RF

Aparat SimplyGo jest przeznaczony do użytkowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym emitowane zakłócenia RF są kontrolowane. Klient lub użytkownik aparatu SimplyGo może zapobiegać powstawaniu zakłóceń elektromagnetycznych przez zachowanie minimalnej odległości oddzielenia pomiędzy aparatem a przenośnym i mobilnym sprzętem łączności RF (nadajniki) zgodnie z poniższymi zaleceniami podanymi według maksymalnej mocy wyjściowej sprzętu łączności.

Maksymalna znamionowa moc wyjściowa nadajnika (w watach)	Odległość oddzielenia na podstawie częstotliwości nadajnika (w metrach)		
	od 150 kHz do 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	od 80 MHz do 800 MHz $d = 0.35\sqrt{P}$	od 800 MHz do 2,5 GHz $d = 0.7\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,04	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,70
10	3,69	1,11	2,21
100	11,67	3,50	7,00

W przypadku nadajników o maksymalnej znamionowej mocy wyjściowej nieujętej w powyższym zestawieniu, zalecana odległość oddzielenia d w metrach (m) może zostać oszacowana na podstawie równania odpowiedniego dla częstotliwości nadajnika, gdzie *P* oznacza maksymalną znamionową moc wyjściową nadajnika w watach (W) według producenta nadajnika.

Uwaga 1:	Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz ma zastosowanie wyższy zakres częstotliwości.
Uwaga 2:	Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania do wszystkich sytuacji. Na rozprzestrzenianie się pola elektromagnetycznego ma wpływ pochłanianie i odbijanie przez budynki, przedmioty i ludzi.



www.klimasklep.pl

kontakt@klimasklep.pl

(91) 432-43-42