

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI

AQUAMOBIL

Urządzenie do masażu podwodnego



Producent:
MEDEN - INMED, Spółka z o. o.
ul. WENEDÓW 2
75-847 KOSZALIN
POLSKA
TEL. +48 94 347 10 40
FAX. +48 94 347 10 41

Dystrybucja i serwis w Polsce:
MEDEN – INMED, Spółka z o. o.
ul. WENEDÓW 2
75-847 KOSZALIN
POLSKA
TEL. +48 94 347 10 40
FAX. +48 94 347 10 41

Spis treści

1. WSTĘP	3
2. PRZEZNACZENIE	4
2.1 WSKAZANIA	4
2.2 PRZECIWWSKAZANIA	4
2.3 GRUPA DOCELOWA	5
2.4 UŻYTKOWNICY	5
2.5 KLASYFIKACJA	5
2.6 OPIS SYMBOLI	5
3. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	6
3.1 PARAMETRY UŻYTKOWE	7
3.2 KOMPLETACJA	7
3.3 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	8
4. BUDOWA I DZIAŁANIE	8
5. OSTRZEŻENIA OGÓLNE I ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA	9
5.1 MIEJSCE EKSPLOATACJI	9
6. PRZYGOTOWANIE DO UŻYTKOWANIA	9
6.1 PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ 230 V~50 Hz	9
6.2 PIERWSZE URUCHOMIENIE URZĄDZENIA	10
6.3 ZABEZPIECZENIE PRZED PRACĄ POMPY NA SUCHO	11
7. OBSŁUGA URZĄDZENIA	12
7.1 PANEL STEROWANIA	12
7.2 STEROWANIE URZĄDZENIEM DO MASAŻU PODWODNEGO	12
8. UTRZYMANIE I KONSERWACJA	14
8.1 HARMONOGRAM CZYNNOŚCI	14
8.2 MYCIE URZĄDZENIA	14
8.3 SYSTEM DEZYNFEKЦИИ	15
9. WARUNKI TECHNICZNEJ OBSŁUGI URZĄDZENIA	16
9.1 OKRESOWE BADANIA BEZPIECZEŃSTWA ELEKTRYCZNEGO	16
9.2 ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRODUCENTA	18
9.3 CO ZROBIĆ, JEŚLI URZĄDZENIE NIE DZIAŁA?	18
9.4 KONTAKT Z SERWISEM	18
10. KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA	19
11. WARUNKI GWARANCJI	22

1. WSTĘP

Zastosowanie się Użytkownika do zawartych w instrukcji obsługi zaleceń i wykorzystanie zawartych w niej informacji umożliwia bezpieczne, długoletnie i bezawaryjne korzystanie z urządzenia do masażu podwodnego. Wszelkie uwagi i spostrzeżenia, co do wykonania urządzenia i zawartości niniejszej instrukcji prosimy kierować na nasz adres:

Meden-Inmed, Sp. z o.o.
ul. Wenedów 2
75-847 KOSZALIN

tel: +48 94 347-10-40

fax: +48 94 347-10-41

e-mail: meden@meden.com.pl

UWAGI OGÓLNE

1. Wyrób powinien być obsługiwany przez wykwalifikowany personel, który zapoznał się z treścią niniejszej instrukcji obsługi.
2. Używanie, obsługiwanie oraz serwisowanie wyrobu w sposób niezgodny z niniejszą instrukcją jest niedozwolone i może doprowadzić do powstania szkód, które obciążają użytkownika, a za które producent nie ponosi odpowiedzialności.
3. Producent urządzenia zabrania dokonywania jakichkolwiek modyfikacji w użytkowanym urządzeniu.
4. Jeżeli działanie i parametry wyrobu są niezgodne z opisem zawartym w niniejszej instrukcji obsługi, to nie wolno eksploatować wyrobu. Należy niezwłocznie zgłosić ten fakt producentowi lub dostawcy.
5. Każda naprawa wyrobu musi być wykonana przez fabryczny lub autoryzowany serwis i zarejestrowana w liście napraw dołączonej do karty gwarancyjnej. Nieprzestrzeganie tego wymogu spowoduje utratę gwarancji na wyrób.
6. Każdy poważny incydent związany z urządzeniem do masażu podwodnego AQUAMOBIL, należy niezwłocznie zgłosić producentowi oraz właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik lub pacjent mają miejsce zamieszkania.
7. Warunki gwarancji nie będą respektowane, jeśli użytkownik będzie wykorzystywał wyrób niezgodnie z przeznaczeniem lub nie będzie przestrzegał zasad użytkowania podanych w niniejszej instrukcji obsługi.
8. Opis techniczny urządzenia z listą elementów zamiennych oraz sposobem ich wymiany dostępny jest u producenta na żądanie.

2. PRZEZNACZENIE

Urządzenie do masażu podwodnego AQUAMOBIL służy do prowadzenia zabiegów masażu podwodnego w wannach, które nie posiadają instalacji umożliwiającej przeprowadzenie takiego zabiegu. W celu dobrania odpowiedniego rodzaju strumienia wody podczas zabiegu, należy wybrać dyszę o odpowiedniej średnicy oraz ustalić ciśnienie bicia wodnego przy pomocy zaworu odcinającego – regulacyjnego.

Podwodny masaż natryskiem biczowym działa podobnie jak klasyczny masaż, powodując zwiększenie ukrwienia tkanek i przepływu chłonki. Siła podwodnego natrysku biczowego jest jednak większa niż masażu klasycznego, gdyż dochodzi działanie termiczne i hydrostatyczne kąpeli. Czynniki te znacznie modyfikują działanie mechaniczne ciśnienia strumienia wody kierowanego na ciało pacjenta. Do zalet masażu podwodnego natryskiem biczowym należy równomierność oddziaływania na tkanki indywidualnie ustaloną i stałą dawką energii mechanicznej (dzięki doborowi odpowiedniego ciśnienia strumienia wody, średnicy dyszy i jej odległości od ciała i kąta padania strumienia wody) oraz odruchowe rozluźnienie mięśni pacjenta w wannie z ciepłą wodą. Ta technika masażu pozwala na lepsze dotarcie do ścięgien, więzadeł i tkanki okołostawowej wielu ważnych kości i kosteczek niż jest to możliwe w masażu klasycznym.

Zabieg masażu podwodnego natryskiem biczowym wykonuje się podczas kąpeli całkowitej lub w półkąpeli w wodzie o temperaturze 34-35-36°C, a w przypadku osób wrażliwych na ciepło w wodzie o temperaturze 30-34°C. Czas trwania zabiegu należy dobierać indywidualnie w zakresie od 5 do 20 minut. Z reguły należy zacząć od krótkiego czasu i stopniowo go wydłużać w miarę rozwoju adaptacji do zabiegu.

Wyrób jest przewidziany do użytkowania w obiektach profesjonalnej opieki medycznej, wyposażonych w dedykowany system zasilania, takich jak szpitale, kliniki itp.

2.1 Wskazania

- choroba zwyrodnieniowa stawów kolanowych,
- przewlekły ból okolicy lędźwiowo-krzyżowej.

2.2 Przeciwwskazania

- infekcje,
- nieleczone nadciśnienie tętnicze,
- postępująca kardiopatia,
- postępująca choroba nowotworowa,
- postępująca choroba zapalna,
- nasilone objawy zaburzeń psychicznych,
- niedobory odporności,
- postępująca choroba serca,

- postępująca neoplazja,
- przewlekłe zapalenie oskrzeli,
- zaburzenia czucia, w tym nietolerancja ciepła,
- (nietolerancja ciepła, kąpieli, basenu itp.).

2.3 Grupa docelowa

Na zabiegi masażu podwodnego kierowani są pacjenci ze zleceniem lekarza prowadzącego, który ocenia ich stan pod kątem przydatności do zabiegu. Zabiegi masażu podwodnego są prowadzone pod nadzorem personelu obsługi. Docelową grupę pacjentów, korzystających z terapii masażu podwodnego stanowią pacjenci w wieku od 18 do 80 lat.

2.4 Użytkownicy








Użytkownikami urządzenia do masażu podwodnego AQUAMOBIL jest wykwalifikowany personel, który zapoznał się ze informacjami zawartymi w instrukcji obsługi tego urządzenia.






2.5 Klasyfikacja



Urządzenie do masażu podwodnego AQUAMOBIL jest wykonane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 (klasa IIa, reguła 9) i posiada oznaczenie znakiem CE, odpowiednio do deklaracji producenta.

2.6 Opis symboli

	Włącznik urządzenia
	Kierunek zamykania zaworu odcinająco-regulacyjnego
	Zawór regulacyjny bicza
	Zbiornik płynu do dezynfekcji
	Postępuj zgodnie z instrukcją obsługi
	Producent
	Wyrób medyczny

	Numer seryjny
	Numer katalogowy
IPX5	Ochrona przed strugą wody laną z każdej strony obudowy urządzenia
	Zgodnie z przepisami ustawy o zużytym sprzęcie zabronione jest wyrzucanie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy oddać do właściwego punktu zbiórki. Powyższe obowiązki ustawowe wprowadzone zostały w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi. Zużyty sprzęt nielektryczny utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
	Znak ostrzegawczy. W ten sposób oznaczono czynności, których wykonanie niezgodnie z treścią niniejszej instrukcji obsługi może spowodować pogorszenie warunków lub zagrożenie bezpieczeństwa dla użytkownika i/lub personelu obsługującego urządzenie. Podobne oznaczenie naniesiono na urządzeniu tam, gdzie należy bezwzględnie zapoznać się treścią instrukcji obsługi i przestrzegać jej zaleceń przy użytkowaniu urządzenia.
	Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu

3. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA



UWAGA!

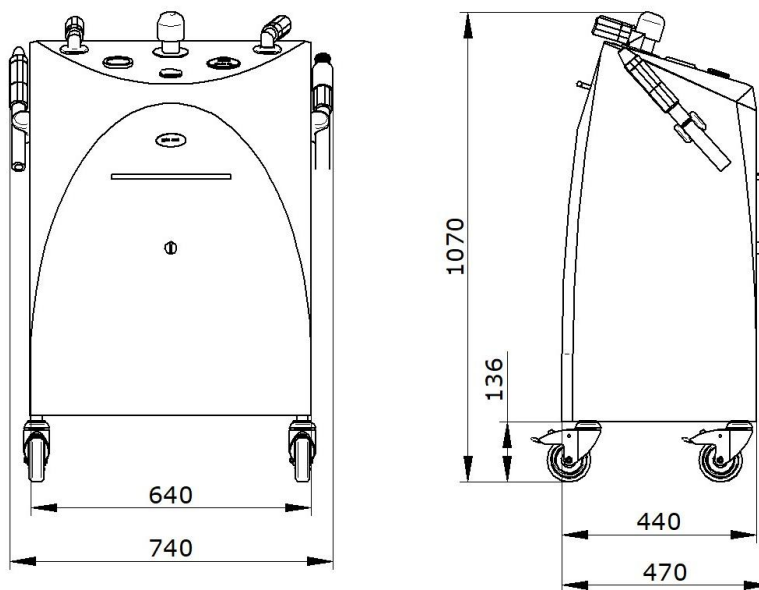
Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji wyrobu, które nie naruszają podstawowych wymogów funkcjonalności i bezpieczeństwa.

Katedra sterownicza urządzenia została wykonana z tworzywa wzmocnionego włóknem szklanym. Instalacja wodna wykonana jest z rur miedzianych i węży w oplocie ze stali kwasoodpornej. Zewnętrzne węże (zasysający i tłoczący) dobrane są tak, aby spełniały odpowiednie wymagania eksploatacyjne. Na wejściu węża zasysającego znajduje się filtr zabezpieczający pompę przed uszkodzeniem zanieczyszczeniami obecnymi w wodzie zabiegowej. Na wyposażeniu urządzenia AQUAMOIBIL znajduje się ponadto manometr, termometr (informacja o temperaturze wody wyświetlana jest na pulpicie sterowania w czasie trwania zabiegu), system dezynfekcji oraz uchwyty transportowe (patrz rys. 2).

3.1 Parametry użytkowe

Parametry urządzenia do masażu podwodnego AQUAMOBIL przedstawiono w tabeli poniżej:

AQUAMOBIL	
Długość [mm]	470
Szerokość [mm]	740
Wysokość [mm]	1070
Masa wyrobu [kg]	55
Ciśnienie wody w biczu [bar]	0 – 4 (w zależności od użytej dyszy i nastawy zaworu)
Temperatura wody	równa temperaturze wody w niecce (wanny)
Temperatura otoczenia [°C]	10 - 40
Warunki zasilania	230 V~ 50 Hz
Pobór prądu [A]	7
Klasa ochronności	I
Klasa obudowy	IPX5
Zabezpieczenie przed suchobiegiem pompy	TAK



Rysunek 1 - Wymiary urządzenia do masażu podwodnego AQUAMOBIL [mm]

3.2 Kompletacja

Wyposażenie standardowe	
Urządzenie do masażu podwodnego AQUAMOBIL	1 szt.
Wymienne dysze o średnicy:	
Fi 4 – P/N 02-OBR-2571	1 szt.
Fi 5 – P/N 02-OBR-0005	1 szt.
Fi 6 – P/N 02-OBR-0391	1 szt.
Instrukcja Obsługi z Kartą Gwarancyjną i Kartą Okresowych Badań Technicznych	1 szt.

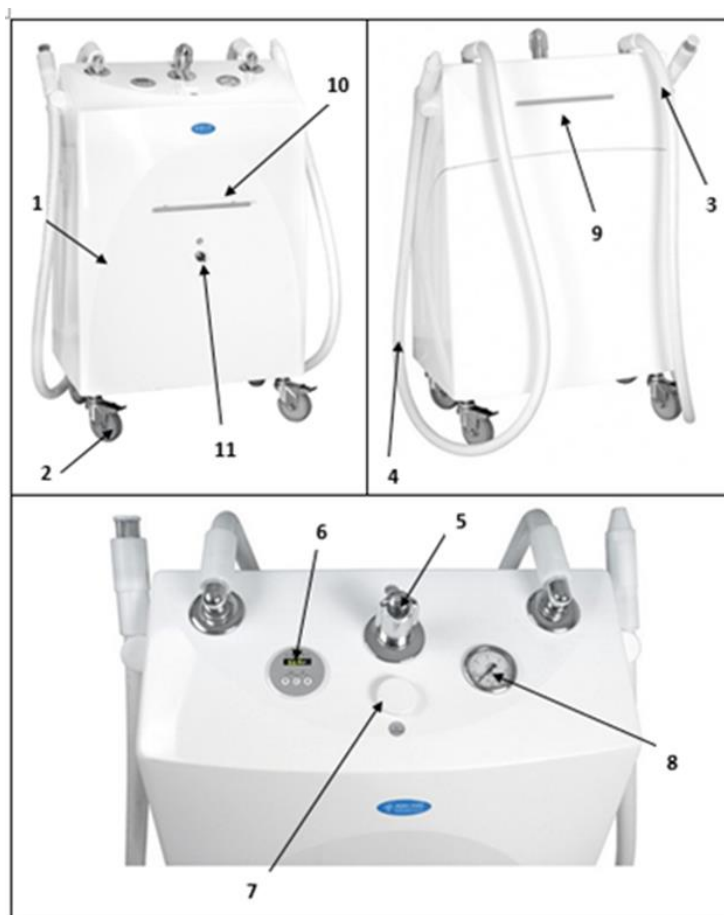
3.3 Transport i przechowywanie

Transport i przechowywanie urządzenia AQUAMOBIL należy przeprowadzać w opakowaniu transportowym producenta w temperaturze wyższej od 0°C, w pomieszczeniu suchym i krytym.

Temperatura magazynowania i transportu	dodatnia (max. 60°C)
Wilgotność powietrza podczas magazynowania i transportu	5 % - 95 % bez kondensacji

4. BUDOWA I DZIAŁANIE

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji urządzenia, które nie naruszają podstawowych wymogów funkcjonalności i bezpieczeństwa. Ilustracje umieszczone w niniejszej instrukcji mają charakter wyłącznie orientacyjny.



Rysunek 2 – Elementy obsługi i regulacji urządzenia do masażu podwodnego AQUAMOBIL

1 - katedra sterownicza	6 - panel sterowania
2 - kółka jezdne z blokadą	7 - korek zbiornika płynu dezynfekcyjnego
3 - wąż zasysający (z filtrem) wodę z wanny	8 - manometr
4 - wąż tłoczący wodę do wanny	9,10 - uchwyty ułatwiające zmianę położenia urządzenia
5 - zawór odcinająco-regulujący ciśnienie	11 - włącznik urządzenia

5. OSTRZEŻENIA OGÓLNE I ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

5.1 Miejsce eksploatacji



UWAGA!

Urządzenie AQUAMOBIL jest przystosowane do pracy z czystą bieżącą wodą użytkową.

Do przeprowadzenia masażu podwodnego niezbędna jest niecka (wanna) lub inny zbiornik terapeutyczny, z którego pompa urządzenia AQUAMOBIL będzie zasysać wodę w obiegu zamkniętym.

Montaż i pierwsze uruchomienie urządzenia przeprowadza serwis wykonawcy lub upoważnionej przez wykonawcę jednostki.

6. PRZYGOTOWANIE DO UŻYTKOWANIA

6.1 Podłączenie do sieci elektrycznej 230 V~50 Hz



UWAGA!

Podłączenia układu elektrycznego urządzenia AQUAMOBIL do sieci zasilania 230V~50Hz powinien dokonać elektryk z uprawnieniami. Jednym z warunków gwarancyjnych jest potwierdzenie prawidłowości wykonania podłączenia elektrycznego urządzenia przez osobę posiadającą uprawnienia elektryczne w tym zakresie.



UWAGA!

Urządzenie AQUAMOBIL musi być przyłączone do instalacji elektrycznej na stałe.



UWAGA

Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym urządzenie AQUAMOBIL musi być przyłączone wyłącznie do sieci zasilającej z uziemieniem ochronnym.



UWAGA!

Do niezawodnego i zupełnego odłączenia układu zasilania od sieci zasilającej, służy zewnętrzny wyłącznik zasilania zainstalowany w rozdzielnicy, z której jest doprowadzane do urządzenia zasilanie sieciowe.

Obwód zasilania musi być wydzielony tylko dla zasilania tego urządzenia (nie może zasilac żadnych innych urządzeń) i musi zawierać:

- wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie różnicowym $\leq 30\text{mA}$;
- wyłącznik zasilania, rozłączający jednocześnie wszystkie bieguny, zapewniający odstęp między stykami przynajmniej 3 mm, umieszczony w miejscu umożliwiającym łatwy i szybki dostęp personelu w przypadkach awaryjnych. Jeżeli wyłącznik nie jest widoczny z pozycji normalnego użytkownika przez operatora lub personel serwisowy, należy zapewnić dodatkowe środki pozwalające na jego zablokowanie w pozycji wyłączonej.
- przekrój przewodu zasilającego o średnicy $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$.

Dokładną długość swobodnego końca przewodu ustalić taką, aby umożliwić swobodną pracę urządzenia przy dedykowanej wannie/zbiorniku terapeutycznym.

Obudowa zespołu zaciskowego sieciowego jest wyposażona w dławnicę zapewniającą szczelne zaciśnięcie na obłym przewodzie o średnicy 5 -10 mm.

W przypadku zastosowania przewodu o innym rozmiarze, należy zastosować odpowiednie środki techniczne zapewniające ochronę zespołu zaciskowego sieciowego przed dostępem wody minimum IPX5.

Instalacja elektryczna, do której jest podłączane urządzenie, musi spełniać wymagania odpowiadające obowiązującym przepisom prawa (np. PN-HD 60364-7-710, PN-HD 60634-7-701).

6.2 Pierwsze uruchomienie urządzenia



UWAGA!

Wyrób u producenta został całkowicie opróżniony z wody. Po ponownym napełnieniu wyrobu wodą użytkownik bierze na siebie odpowiedzialność, jeżeli dojdzie do zamarznięcia wody.

W urządzeniu do masażu podwodnego AQUAMOBIL na czas transportu pompa została zalana preparatem niezamarzającym (do -25°C). Jest to płyn na bazie glicerolu, przyjazny środowisku, niezamarzający, posiadający atest PZH.

Po przygotowaniu urządzenia do pracy zgodnie z instrukcją obsługi należy opróżnić pompę z płynu niezamarzającego odkręcając korek spustu wody (rys.3 poz. B) i po zrzuceniu płynu należy zakręcić ponownie korek.

Pierwsze uruchomienie pompy wykonać bez pacjenta celem przepłukania instalacji wodnej w urządzeniu.



Rysunek – 3 Widok pompy urządzenia AQUAMOBIL

A – Korek napełniania

B – Korek spustu wody

Jeżeli użytkownik planuje przerwę w pracy urządzenia dłuższą niż 2 tygodnie lub przewiduje jego transport, zaleca się opróżnienie instalacji wodnej urządzenia z wody oraz zalanie pompy preparatem nieulegającym zamarzaniu na bazie glicerolu (dostępny u producenta Meden-Inmed).

Aby przygotować pompę do przerwy w pracy należy wykonać następujące czynności:

1. Odkręcić korek spustu wody (rys. 3 poz. B) i usunąć wodę z pompy, a następnie go zakręcić.
2. Wszystkie zawory pompy pozostawić w pozycji otwartej.
3. Odkręcić korek napełniania (rys. 3 poz. A) i zalać pompę preparatem niezamarzającym w ilości 1 l przez otwór korka napełniania (wykorzystując np. lejek – nie dołączony do wyrobu).
4. Po zalaniu pompy preparatem należy zakręcić korek napełniania (rys. 3 poz. A)

Przeprowadzenie powyższej procedury zalewania przygotowuje urządzenie do bezpiecznego przechowywania lub transportu.

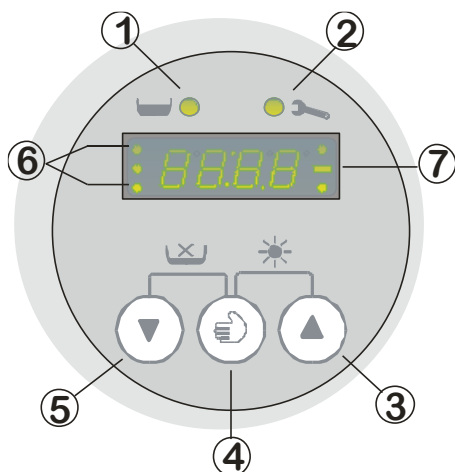
6.3 Zabezpieczenie przed pracą pompy na sucho

Urządzenie wyposażone jest w zabezpieczenie przed „suchobiegiem”, chroniące pompę przed uszkodzeniem. Jest ono aktywne po 5 sekundach od rozpoczęcia pracy pompy. Jest to czas potrzebny na ustabilizowanie się przepływu wody przez układ hydrauliczny. Jeżeli wąż zasysający z filtrem (rys.2 poz.3) znajduje się poza zbiornikiem wodnym, to pompa przez ten czas będzie pracować na sucho. Podczas przeprowadzania zabiegu, jeżeli zostanie wykryty brak przepływu wody przez urządzenie, wyłączenie pompy nastąpi po około 2 sekundach.

W przypadku zatrzymania pompy przez zabezpieczenie, po ponownym uruchomieniu może nastąpić jej wyłączenie po około 7 sekundach. Wynika to ze zjawisk fizycznych, zachodzących w wirniku po jej częściowym zapowietrzeniu. Kolejne uruchomienie powinno odbyć się już prawidłowo. Wyłączenie pompy przez zabezpieczenie sygnalizowane jest świecąca się diodą „BRAK WODY” (rys. 4 poz. 1). Dioda „BRAK WODY” będzie świecić się aż do czasu unormowania się przepływu wody przez urządzenie.

7. OBSŁUGA URZĄDZENIA

7.1 Panel sterowania



- 1 Wskaźnik „BRAK WODY”
- 2 Wskaźnik „POZIOM PŁYNU DO DEZYNFEKCJI”
- 3 Przycisk „ZWIĘKSZ” (nieaktywny)
- 4 Przycisk „START”
- 5 Przycisk „ZMNIEJSZ”
- 6 Wskaźniki niewykorzystywane
- 7 Wyświetlacz

Rysunek 4 - Panel sterowania

Po włączeniu zasilania i ustawieniu włącznika urządzenia (rys. 2 poz. 11) w pozycji „I” na wyświetlaczu (rys. 4 poz. 7) widoczny jest przesuwający się komunikat „START”.

Krótkie przyciśnięcie przycisku „START” (rys. 4 poz. 4) powoduje uruchomienie pompy. Na wyświetlaczu widoczna będzie temperatura wody przepływającej przez urządzenie. Ponowne przyciśnięcie przycisku „START” spowoduje zatrzymanie pompy.

Podczas pracy urządzenia jednoczesne przytrzymanie wciśniętych przycisków „ZMNIEJSZ” i „START” spowoduje uruchomienie trybu „DEZYNFEKCJA”.

Świecąca się dioda „BRAK WODY” (rys. 4 poz. 1) oznacza, że urządzenie zostało wyłączone przez układ zabezpieczenia pompy przed pracą „na sucho”. Dioda świecić się będzie aż do unormowania się przepływu przez układ przy kolejnym uruchomieniu (szczegóły – patrz punkt 6.3).

7.2 Sterowanie urządzeniem do masażu podwodnego



UWAGA!

Sposób przygotowania i prowadzenia zabiegu masażu podwodnego powinien być określany przez wewnętrzne instrukcje postępowania w jednostce przeprowadzającej zabieg. Opis w instrukcji zawiera jedynie niezbędne minimum informacji na ten temat.



UWAGA!

Zabrania się kierowania strumienia wody z bicia poza obszar niecki (wannы).



UWAGA!

Należy zwrócić uwagę na sposób trzymania bicia wodnego, aby uniemożliwić jego wyslizgnięcie/ wypadnięcie z rąk.



UWAGA!

Podczas pracy z urządzeniem nie należy stosować szamponów lub innych środków silnie pieniących się.



UWAGA!

Nie umieszczać na niecce (wannie) rzeczy tj. ręczników czy odzieży, które mogłyby wpaść do wody i zatkać końcówkę zasysającą z filtrem (rys. 2 poz. 3) urządzenia AQUAMOBIL.



UWAGA!

Z zabiegu należy wyłączyć takie narządy i okolice ciała, jak piersi kobiece, brzuch, narządy płciowe zewnętrzne, wystające części kości oraz miejsca, gdzie występują żylaki, wyrosła kostne lub inne zmiany chorobowe.



UWAGA!

Przed rozpoczęciem zabiegu, personel powinien skontrolować ciśnienie strumienia wody z węża tłoczącego (rys.2 poz.4) w celu dostosowania optymalnej intensywności masażu podwodnego.

Kolejność czynności podczas prowadzenia masażu podwodnego:

1. Napełnić nieckę wanny/zbiornika, z której zasysana będzie woda i uniemożliwić z niej odpływ wody (np. za pomocą korka).
2. Ustawić urządzenie do masażu podwodnego w pobliżu wanny i zablokować jego położenie za pomocą blokady kółek jezdnych (rys. 2 poz. 2).
3. Włożyć wąż zasysający z filtrem (rys. 2 poz. 3) do niecki wanny tak, aby końcówka węża z filtrem była stale zanurzona co najmniej 10 cm pod poziomem wody i jednocześnie tak, aby filtr nie dotykał pacjenta w wannie.
4. Ustawić włącznik urządzenia (rys. 2 poz.1) w pozycji „I”.
5. Odkręcić zawór regulujący ciśnienie (rys. 2 poz. 5), który umożliwia regulację ciśnienia wody w biczu.
6. Uruchomić urządzenie za pomocą przycisku „START” (rys. 4 poz. 4) na panelu sterowania. W czasie pierwszych sekund pracy urządzenia strumień wody może być niestabilny, co wynika z zapowietrzenia pompy.
7. Podczas zabiegu masażu podwodnego kontroluj ciśnienie wody za pomocą odczytu wartości, które pokazuje wbudowany manometr (rys. 2 poz. 8).
8. Po zakończeniu zabiegu urządzenie należy wyłączyć za pomocą przycisku „START” (rys. 4 poz. 4) na panelu sterowania i zakręcić zawór regulacyjny (rys. 2 poz. 5).
9. Ustawić włącznik urządzenia (rys. 2 poz. 11) w pozycji „0”.

8. UTRZYMANIE I KONSERWACJA



UWAGA!

Każdorazowo po zakończeniu zabiegu należy sprawdzić filtr na wężu zasysającym (rys. 2 poz. 3) i go oczyścić. Zaniechanie tej czynności może doprowadzić do zatkania filtra i niewłaściwej pracy urządzenia AQUAMOBIL oraz uszkodzenia pompy.

8.1 Harmonogram czynności

Czynności	Okres powtarzania
Czyszczenie filtra węża zasysającego	każdorazowo po zabiegu
Mycie urządzenia	każdorazowo po zabiegu
Dezynfekcja układu wodnego urządzenia	każdorazowo po zabiegu
Kontrola poprawności działania wyłącznika różnicowo – prądowego	okresowo, w sposób i z częstotliwością określoną w dokumentacji technicznej danego wyłącznika
Badanie bezpieczeństwa elektrycznego	nie rzadziej niż raz do roku i każdorazowo po awarii lub naprawie

8.2 Mycie urządzenia



UWAGA!

Nie należy czyścić obudowy urządzenia przy pomocy silnie żrących preparatów oraz szorstkich ścierek zawierających materiały ścierne, które mogą spowodować nieodwracalne zmatowienie lub uszkodzenie powierzchni urządzenia AQUAMOBIL.

Najlepszym sposobem codziennej pielęgnacji urządzenia AQUAMOBIL jest czyszczenie jego powierzchni przy użyciu wilgotnej ściereczki i mydła. Powierzchnię należy następnie spłukać z mydlin wodą i wytrzeć do sucha – zapobiega to gromadzeniu się osadów wapniowych. Jeżeli pomimo to osady te będą zbierać się na powierzchni, proponujemy użycie preparatu o nazwie „GrohClean” (do nabycia w Meden-Inmed), którego specjalnie dobrany skład chemiczny zapewnia właściwą pielęgnację armatury.

Do czyszczenia armatury nie wolno używać szorstkich gąbek lub preparatów przeznaczonych do szorowania (zawierających materiały ścierne), gdyż może to spowodować zmatowienie lub porysowanie powierzchni armatury. Nie wolno także stosować:

- środków do czyszczenia zawierających rozpuszczalniki lub kwasy mineralne,
- środków do usuwania osadów wapniowo - magnezowych,
- octu spożywczego,
- płynów zawierających kwas octowy oraz preparatów przeznaczonych jedynie do ceramiki sanitarnej.

Wyżej wymienione środki chemiczne powodują zmatowienie lub ściemnienie powłoki chromowej, a przy dłuższym kontakcie bez dokładnego spłukania mogą doprowadzić do miejscowego lub całkowitego wytrawienia powłoki. W związku z tym, że receptury środków dostępnych w handlu podlegają częstym zmianom, nie możemy zagwarantować, że zapewnią one właściwą pielęgnację powierzchni armatury. W razie wątpliwości należy taki środek najpierw wypróbować na niewidocznym miejscu armatury.

8.3 System dezynfekcji

UWAGA!



W przypadku, gdy wskaźnik „POZIOM PŁYNU DO DEZYNFEKCJI” (rys. 4 poz. 2) miga - oznacza to zużycie płynu dezynfekującego. Uruchomienie systemu dezynfekcji jest wtedy niemożliwe. Należy uzupełnić płyn przez odkręcenie korka zbiornika płynu dezynfekcyjnego (rys. 2 poz. 7) i wlanie ok. 1 l płynu dezynfekującego.

Aby przeprowadzić dezynfekcję systemu wodnego urządzenia AQUAMOBIL, należy jednocześnie przytrzymać przyciski „ZMNIEJSZ” i „START”, co spowoduje włączenie trybu „DEZYNFEKCJA”. Układ automatycznie poda środek dezynfekujący FORTE (SEPTER) do systemu wodnego w ilości ok. 125 ml. W celu uzyskania odpowiedniego stężenia roztworu FORTE (100 ml środka na 200 l wody) należy oszacować pojemności niecki (wanny) i napełnić ją do 250 l wody dla podanego środka dezynfekującego. Do uruchomienia tego trybu niezbędne jest wcześniejsze uruchomienie urządzenia AQUAMOBIL (za pomocą przycisku „START”) oraz umieszczenie węża zasysającego z filtrem (rys.2 poz.3) i węża tłoczącego (rys.2 poz.4) w wannie z czystą wodą. Czas dezynfekcji zastosować zgodnie z zaleceniami producenta danego preparatu.

Po zakończeniu procesu dezynfekcji, wannę należy opróżnić i napełnić czystą wodą do poziomu kąpieli, po czym uruchomić masaż podwodny na czas 10 minut w celu przepłukania układu wodnego urządzenia z pozostałości środka do dezynfekcji.

9. WARUNKI TECHNICZNEJ OBSŁUGI URZĄDZENIA



UWAGA!

Personel obsługi powinien stosować się do zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji. Urządzenie nie wymaga specjalnej procedury nadzoru w okresie jego użytkowania.

Producent udostępni na życzenie schematy obwodów, wykazy części, opisy pomocne przy naprawach tych części, które są dopuszczone przez producenta do naprawienia.

9.1 Okresowe badania bezpieczeństwa elektrycznego



UWAGA!

W trakcie pomiarów nie należy przerywać przyłączonego na stałe połączenia uziemienia ochronnego (zgodnie z EN 62353 wielokrotne odłączanie i podłączanie połączenia uziemienia ochronnego może skutkować pogorszeniem jego mechanicznych i elektrycznych właściwości).

Badania okresowe bezpieczeństwa elektrycznego powinien przeprowadzić uprawniony personel serwisowy.

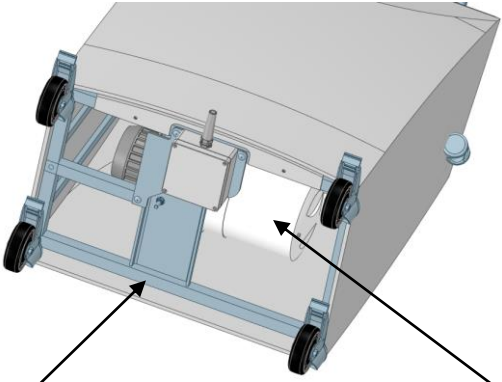
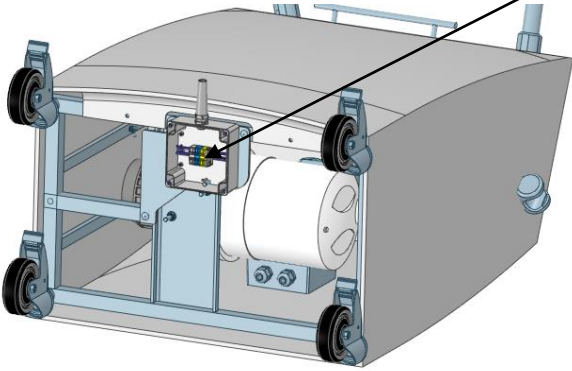
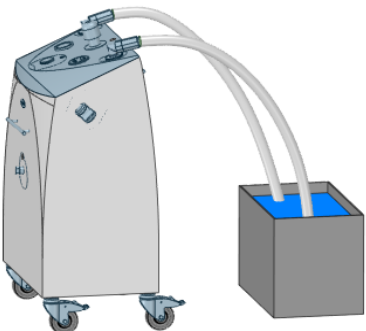
Należy regularnie sprawdzać poprawność działania wyłącznika różnicowo-prądowego w obwodzie zasilania urządzenia i przeprowadzać badania bezpieczeństwa elektrycznego wyrobu AQUAMOBIL, zgodnie z harmonogramem czynności opisanym w p. 8.1 powyżej.

Badania bezpieczeństwa elektrycznego należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami obowiązującej wersji normy EN 62353.

Upewnić się, że podłączenie do sieci zasilającej jest wykonane za pomocą stałego połączenia, które może być rozłączone tylko za pomocą narzędzia (musi spełniać wymagania urządzenia „zainstalowanego na stałe” wg EN 62353).

Zweryfikować stan i integralność przewodu zasilania sieciowego.

Wykonać pomiary rezystancji uziemienia ochronnego, rezystancji izolacji i prądów upływu. Zmierzone wartości nie mogą przekroczyć limitów określonych w poniższej tabeli:

Pomiar	Limit
<i>Rezystancja uziemienia ochronnego</i>	
 <p data-bbox="196 719 639 748">A - rezystancja uziemienia metalowej ramy</p> <p data-bbox="724 719 1230 748">B - rezystancja uziemienia korpusu pompy wody</p> <p data-bbox="196 770 1203 799">W razie potrzeby usunąć pokrywającą podzespół warstwę lakieru, tlenków, zanieczyszczeń itp.</p>	300 mΩ
<i>Rezystancja izolacji pomiędzy częścią sieciową (zaciski L i N) a uziemieniem ochronnym (zacisk PE)</i>	
	2 MΩ
<i>Prąd upływu dotykowy od dostępnych części przewodzących:</i>	
 <p data-bbox="196 1742 1246 1827">W czasie pomiaru pompa wody powinna pracować a zbiornik z wodą musi być elektrycznie izolowany od potencjału ziemi i od prądów upływu innych urządzeń elektrycznych w otoczeniu, które mogłyby zaburzać pomiar.</p>	100μA
<i>Prąd upływu pacjenta</i>	
<p data-bbox="196 1906 1246 1991">Pomiar wykonać w układzie pomiarowym analogicznym do układu pomiarowego prądu upływu dotykowego, zanurzając elektrodę pomiarową w wodzie wypełniającej zbiornik zamykający obieg wody.</p> <p data-bbox="196 2007 1246 2063">Elektroda powinna być wykonanej ze stali nierdzewnej (w środowisku wodnym inny materiał może tworzyć ogniwo elektrochemiczne, zaburzające wyniki pomiarów).</p>	100μA

Pomiary należy każdorazowo udokumentować protokołem z ich wyników.

9.2 Odpowiedzialność producenta

Oczekiwany okres użyteczności wynosi 7 lat.

Po upływie 7 lat od daty produkcji urządzenia (i jego wyposażenia) producent nie ponosi odpowiedzialności za wady urządzenia i jego wyposażenia oraz wynikające z tego konsekwencje. Producent nie ponosi również żadnej odpowiedzialności za konsekwencje, na które naraził się użytkownik lub pacjent, wynikłe na przykład z nieprawidłowego zainstalowania urządzenia, niewłaściwego użytkowania urządzenia i jego wyposażenia, błędnej interpretacji lub nieprzestrzegania instrukcji obsługi oraz przeprowadzania napraw przez osoby nieposiadające uprawnień.

9.3 Co zrobić, jeśli urządzenie nie działa?

Zakłócenia	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Urządzenie nie działa (nieaktywny panel sterowania)	Brak podłączenia do sieci elektrycznej	Podłączyć urządzenie do zasilania
	Przełącznik w pozycji „O”	Ustawić przełącznik w pozycji „I”
Aktywny panel sterowanie, pompa nie pracuje po naciśnięciu przycisku	Wąż zasysający znajduje się poza zbiornikiem wody	Umieścić wąż w zbiorniku wodnym
	Zabrudzony filtr	Oczyścić filtr
Zbyt słabe ciśnienie lub brak strumienia wody wydobywającego się z węża tłoczącego	Zakręcony zawór regulacji ciśnienia	Odkręcić zawór
	Zabrudzony filtr umieszczony na początku węża zasysającego	Oczyścić filtr
Pompa wyłącza się w trakcie przeprowadzania zabiegu	Wąż zasysający znajduje się poza zbiornikiem wody	Umieścić wąż w zbiorniku wodnym
	Zabrudzony filtr umieszczony na początku węża zasysającego	Oczyścić filtr

9.4 Kontakt z serwisem

Meden-Inmed Spółka z o.o.

ul. Wenedów 2

75-847 Koszalin

tel. +48 (94) 344-90-48

e-mail: serwis-wrh@meden.com.pl

W przypadku zakupu urządzenia u pośrednika, uprzejmie prosimy o przekazanie w dowolny sposób informacji o numerze seryjnym i miejscu użytkowania urządzenia. Dane te zostaną umieszczone w naszej bazie serwisowej, co umożliwi nam sprawne realizowanie warunków gwarancji i serwisu.

10. KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA

UWAGA!



Należy unikać używania tego wyrobu w sąsiedztwie lub zestawionego z innym urządzeniem, ponieważ może to spowodować niewłaściwą pracę. Jeśli takie użycie jest konieczne, to wyrób i inne urządzenia powinny być obserwowane w celu sprawdzenia, czy pracują prawidłowo.

UWAGA!



Używanie akcesoriów, przetworników i kabli innych niż wyszczególnione lub dostarczone przez producenta tego wyrobu może powodować zwiększenie emisji elektromagnetycznej lub zmniejszenie odporności elektromagnetycznej tego wyrobu i spowodować niewłaściwą pracę.

UWAGA!



Charakterystyki EMISJI tego wyrobu czynią go odpowiednim do stosowania w obszarach przemysłowych i szpitalach (CISPR 11 klasa A). Jeśli jest on używany w środowisku mieszkalnym (dla którego zwykle jest wymagana CISPR 11 klasa B), to wyrób może nie oferować wystarczającej ochrony przed usługami komunikacji radiowej. Użytkownik może potrzebować podjęcia środków łagodzących, takich jak zmiana lokalizacji lub inne ustawienie wyrobu.

UWAGA!



Przenośne urządzenia komunikacji radiowej (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne), nie powinny być używane bliżej niż 30 cm (12 cali) od dowolnej części wyrobu*, w tym kabli określonych przez producenta. W innym przypadku może dojść do pogorszenia działania tego sprzętu.

UWAGA!



Wyrób* może być podatny na zakłócenia elektromagnetyczne, objawiające się pogorszeniem działania, jednak z zachowaniem bezpieczeństwa podstawowego i funkcjonowania zasadniczego.

Funkcjonowanie zasadnicze - z dokumentacji procesu zarządzania ryzykiem wynika brak cech funkcjonowania zasadniczego dla tego wyrobu*.

* *Urządzenie do masażu podwodnego AQUAMOBIL*

Wskazówki i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne		
Wyrób* jest przeznaczony do używania w niżej wyspecyfikowanym środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik wyrobu* musi zapewnić, że będzie on używany w takim środowisku.		
Badanie emisji	Kompatybilność	Wskazówki dotyczące środowiska elektromagnetycznego
Emisja RF CISPR 11	Grupa 1	Wyrób* korzysta z energii RF wyłącznie do wykonywania swoich funkcji wewnętrznych. Z tego względu, emisja RF z urządzenia jest bardzo niska i nie powinna powodować żadnych zakłóceń w znajdującym się w pobliżu sprzęcie elektronicznym.
Emisja RF CISPR 11	Klasa A	Wyrób* może być używany we wszystkich obiektach innych niż budynki mieszkalne i budynki bezpośrednio podłączone do publicznej sieci energetycznej niskiego napięcia, zasilającej budynki przeznaczone do celów mieszkalnych.
Emisja harmonicznych IEC 61000-3-2	Klasa A	
Wahania napięcia/ migotanie światła IEC 61000-3-3	Spełnia	

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna

Wyrób jest przeznaczony do używania w niżej wyspecyfikowanym środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik wyrobu musi zapewnić, że będzie on używany w takim środowisku.

Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wytyczne
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV (stykowe) ± 2/4/8/15 kV (przez powietrze)	± 8 kV (stykowe) ± 2/4/8/15 kV (przez powietrze)	Podłoga powinna być drewniana, betonowa lub z płytek ceramicznych. W przypadku podłogi pokrytej materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić przynajmniej 30%.
Szybkie elektryczne stany przejściowe IEC 61000-4-4	±2 kV dla linii zasilania 100 kHz	±2 kV dla linii zasilania 100 kHz	Jakość zasilania powinna być typowa dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego.
Odporność na udary IEC 61000-4-5	± 1 kV linia(e) do linii ± 2 kV linia do ziemi	± 1 kV linia(e) do linii ± 2 kV linia do ziemi	Jakość zasilania powinna być typowa dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego.
Odporność na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia na liniach zasilających IEC 61000-4-11	0 % U _T ; 0,5 cyklu dla 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0 % U _T ; 1 cykl i 70 % U _T ; 25/30 cykli (50/60Hz) 1 faza: dla 0° 0 % U _T ; 250/300 cykli (50/60Hz)	0 % U _T ; 0,5 cyklu dla 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0 % U _T ; 1 cykl i 70 % U _T ; 25/30 cykli (50/60Hz) 1 faza: dla 0° 0 % U _T ; 250/300 cykli (50/60Hz)	Jakość zasilania powinna być typowa dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego. Jeżeli użytkownik wyrobu wymaga kontynuowania pracy podczas przerwy w dostawie zasilania sieciowego, zaleca się zasilanie wyrobu z urządzenie do zasilania bezprzerwowego lub akumulatora.
Odporność na pole magnetyczne o częstotliwości sieci (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Pole magnetyczne o częstotliwości sieci zasilającej powinno być na poziomie charakterystycznym dla typowej lokalizacji w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.

UWAGA: U_T to napięcie sieciowe AC przed zastosowaniem poziomu testowego.

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna

Wyrób jest przeznaczony do używania w niżej wyspecyfikowanym środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik wyrobu musi zapewnić, że będzie on używany w takim środowisku.

Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne — wytyczne
Przewodzone RF IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V w paśmie ISM 0,15 MHz do 80 MHz 80 % AM, 1 kHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V w paśmie ISM 0,15 MHz do 80 MHz 80 % AM, 1 kHz	Przenośne urządzenia komunikacji radiowej (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne), nie powinny być używane bliżej niż 30 cm (12 cali) od dowolnej części wyrobu, w tym kabli określonych przez producenta. W innym przypadku może dojść do pogorszenia działania tego sprzętu.
Promieniowane RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz do 2,7GHz	3 V/m 80MHz do 2,7GHz	
Pola bliskie pochodzące od urządzeń komunikacji bezprzewodowej IEC 61000-4-3	EN 60601-1-2:2015, Tablica 9 (patrz poniżej)	Spełnia	Te wskazówki mogą nie mieć zastosowania do wszystkich sytuacji. Na propagację elektromagnetyczną ma wpływ absorpcja i odbicie od konstrukcji, obiektów oraz ludzi.
	<input checked="" type="checkbox"/> środowisko profesjonalnej opieki medycznej	<input checked="" type="checkbox"/> środowisko profesjonalnej opieki medycznej	

Pola bliskie pochodzące od urządzeń komunikacji bezprzewodowej

Częstotliwość testowa (MHz)	Pasmo ^{a)} (MHz)	Usługa ^{a)}	Modulacja ^{b)}	Maksymalna moc (W)	Odległość (m)	Poziom zgodności (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Pulse modulation ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ± 5 kHz deviation 1 kHz sine	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720						
1845	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulation ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1970						
2450	2400 – 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse modulation ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

UWAGA: W razie konieczności osiągnięcia POZIOMU TESTU ODPORNOŚCI, odległość między anteną nadawczą a MEDYCZNYM URZĄDZENIEM ELEKTRYCZNYM lub MEDYCZNYM SYSTEMEM ELEKTRYCZNYM można zmniejszyć do 1m. Odległość 1m jest dozwolona w wymaganiach IEC 61000-4-3.

^{a)} W przypadku niektórych usług uwzględniane są tylko częstotliwości łącza nadawczego.

^{b)} Nośna powinna być modulowana przy użyciu sygnału prostokątnego z wypełnieniem 50%.

^{c)} Zamiast modulacji FM można zastosować modulację impulsową 50% 18 Hz. Chociaż nie reprezentuje ona faktycznej modulacji, to byłby to najgorszy przypadek.

11. WARUNKI GWARANCJI

1. Meden-Inmed Sp. z o.o. udziela 24-miesięcznej gwarancji na dostarczony wyrób. Okres gwarancji biegnie od daty sprzedaży, wykazanej w dokumencie sprzedaży.
2. Meden-Inmed Sp. z o.o. w ramach udzielonej gwarancji odpowiada za braki ilościowe i jakościowe, stwierdzone bezpośrednio po rozpakowaniu przedmiotu umowy u odbiorcy. Odbiorca zobowiązany jest w ciągu 2 dni roboczych poinformować w formie pisemnej o stwierdzonych brakach ilościowych.
3. Do świadczenia gwarancyjnych usług serwisowych uprawniony jest wyłącznie serwis Meden-Inmed Sp. z o.o. lub jednostki, upoważnione przez Meden-Inmed Sp. z o.o. do świadczenia takich usług.
4. Wydłużenie czasu trwania naprawy gwarancyjnej powyżej 3 dni, niezależnie od przyczyn, powoduje przedłużenie okresu gwarancji o pełny okres niesprawności dostarczonego sprzętu.
5. Jeżeli określony podzespół był wcześniej dwukrotnie naprawiany, to w przypadku ujawnienia się kolejnego (trzeciego) uszkodzenia, udzielający gwarancji zobowiązany jest wymienić wadliwy podzespół na nowy. Wszystkie uszkodzone podzespoły/części wymienione podczas naprawy gwarancyjnej stają się własnością serwisu.
6. Pod rygorem utraty uprawnień gwarancyjnych użytkownik jest zobowiązany do zapewnienia właściwej opieki konserwacyjnej sprzętu i instalacji.
7. Z gwarancji wyłączone są wady będące skutkiem naturalnego zużycia elementów, czyli takiego zużycia, które nie jest wynikiem wady materiału lub wykonania, a także są z niej wyłączone uszkodzenia wynikłe z braku konserwacji (np. zaworów, łożysk, przewodnic, wentylatorów, itp.).
8. Gwarancja nie obejmuje materiałów i części eksploatacyjnych (np. uszczelek, kabli i przewodów połączeniowych pacjenta itp.).
9. Meden-Inmed Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za bezpieczeństwo użytkownika lub pacjenta w czasie eksploatacji zainstalowanego sprzętu w przypadku niedostosowania się do dostarczonej instrukcji montażu i obsługi.
10. Użytkownik ponosi ryzyko związane z wykorzystaniem sprzętu objętego gwarancją. Meden-Inmed Sp. z o.o. z tytułu udzielonej gwarancji nie odpowiada za utratę spodziewanych korzyści i poniesione koszty w wyniku użytkowania lub niemożliwości użytkowania tego sprzętu.
11. Wszelkie usterki w okresie gwarancji niezgłoszone przez użytkownika pisemnie (list, fax, e-mail) nie są objęte gwarancją.
12. Koszty powstałe z nieuzasadnionego zgłoszenia awarii pokrywa użytkownik.
13. Wyłączony z gwarancji jest sprzęt, w którym:
 - zostały usunięte lub uszkodzone numery i plomby fabryczne;
 - szkody powstały na skutek eksploatacji w inny sposób niż określono w instrukcji obsługi;
 - wykonano samodzielne naprawy lub przeróbki przez nieupoważnione osoby;
 - powstały uszkodzenia mechaniczne (np. na skutek niewłaściwego transportu);
 - szkody powstały przez pożar i wylądowania atmosferyczne lub na skutek innych zdarzeń losowych.
14. W przypadku odsprzedaży sprzętu objętego gwarancją nie będą wystawiane dodatkowe karty gwarancyjne.
15. Gwarant nie wystawia duplikatu Karty Gwarancyjnej.
16. Niniejsza gwarancja, w przypadku stwierdzenia sprzedaży konsumpcyjnej, nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową sprzedaży.

Urządzenie do masażu podwodnego numer seryjny:

Data, podpis i pieczęć Gwaranta:

Urządzenie zainstalowane przez:

Data, podpis i pieczęć Instalatora:
