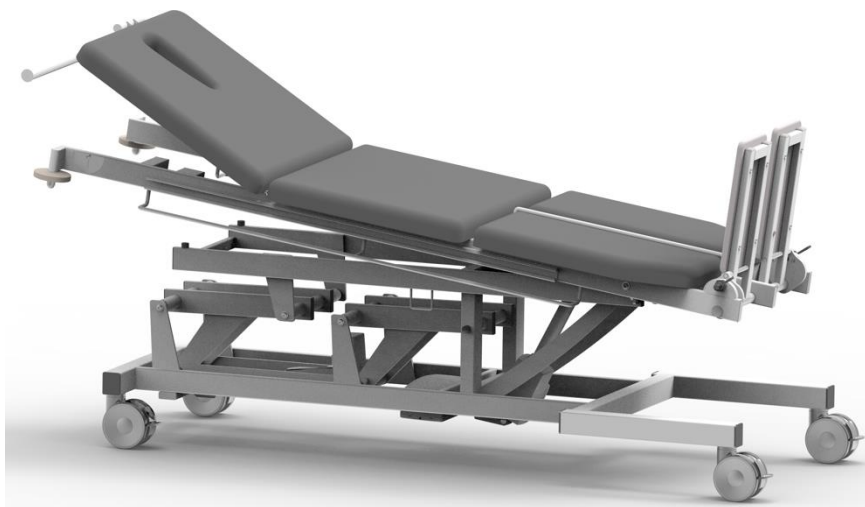


VERTIMO | Stół do pionizacji



Producent:

Serwis i naprawa:



Meden-Inmed Sp. z o.o.

ul. Wenedów 2

75-847 Koszalin

Polska

Pomoc techniczna +48 94 344 90 48

strona: www.meden.com.pl/serwis

Adres mailowy: serwis-wrh@meden.com.pl

Spis treści

1	Wstęp	3
1.1	Symbol	4
2	Charakterystyka stołu do pionizacji VERTIMO	5
2.1	Przeznaczenie	5
2.1.1	Wskazania	5
2.1.2	Przeciwwskazania	6
2.2	Parametry techniczne	7
3	Budowa i działanie stołu VERTIMO	9
3.1	Elementy składowe konstrukcji	9
3.2	Akcesoria i wyposażenie dodatkowe	12
3.3	Kompletacja	12
3.4	Transport i przechowywanie	13
4	Ostrzeżenia ogólne i środki bezpieczeństwa	13
5	Przygotowanie do użytkowania	13
5.1	Warunki lokalizacji stołu do pionizacji VERTIMO	14
5.2	Zmiana lokalizacji stołu do pionizacji VERTIMO	14
5.3	Montaż i regulacja położenia blatu stolika (opcja)	16
6	Czynności przy obsłudze	16
6.1	Regulacja kąta nachylenia leżyska podczas pionizacji	17
6.2	Regulacja wysokości stołu – podnoszenie (opuszczanie) leżyska	18
6.3	Regulacja kąta uniesienia/opadania sekcji przedniej	18
6.4	Regulacja kąta uniesienia/opadania sekcji stóp	18
6.5	Pasy do stabilizacji	19
6.6	Obsługa stołu w czasie braku zasilania	19
6.7	Autoryzacja dostępu	20
7	Konserwacja i czyszczenie	21
7.1	Czyszczenie i dezynfekcja powierzchni tapicerowanych	21
7.2	Konserwacja mechanizmu konstrukcji nośnej	22
7.3	Sprawdzanie sprężyn gazowych	23
7.4	Sprawdzanie siłowników	23
7.5	Okresowe badania bezpieczeństwa elektrycznego	23
8	Co zrobić, jeśli urządzenie nie działa?	24
9	Kompatybilność elektromagnetyczna – Deklaracja producenta	25
10	Karta gwarancyjna	28

1 Wstęp

Gratulujemy doskonałego wyboru stołu do pionizacji naszej konstrukcji i produkcji.

Stoły VERTIMO cechuje stabilność, niezawodność oraz łatwość użytkowania. Wynika to z ich przemysłowej konstrukcji, zastosowanej technologii wytwarzania i systemu zapewnienia jakości wyrobu.

Zapoznanie się z niniejszą Instrukcją Obsługi pozwoli posługiwać się naszym stołem w sposób gwarantujący jego bezpieczne i wieloletnie użytkowanie.

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. 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.
4. 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.
5. Opis techniczny stołu z listą elementów zamiennych oraz sposobem ich wymiany (w tym nieodłączalnego przewodu zasilania) dostępny jest u producenta na żądanie.
6. Każdy poważny incydent związany ze stołem VERTIMO należy niezwłocznie zgłosić producentowi oraz właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik lub pacjent mają miejsce zamieszkania.

Warunki gwarancji nie będą respektowane, jeśli użytkownik będzie wykorzystywał wyrób niezgodnie z przeznaczeniem lub nie będzie przestrzegał zasad użytkowania podanych w niniejszej Instrukcji Obsługi.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikłe z niewłaściwego (niezgodnego z warunkami określonymi w niniejszej Instrukcji Obsługi) użytkowania stołu VERTIMO.

1.1 Symbole

	UWAGA! 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 wyrób.
	Oznaczenie takie naniesiono na urządzeniu tam, gdzie należy bezwzględnie zapoznać się z treścią Instrukcji Obsługi i przestrzegać jej zaleceń przy użytkowaniu urządzenia.
	Producent
	Część aplikacyjna typu B
IP X4	Ochrona przed spryskiwaniem oraz zachlapaniem wodą z dowolnego kierunku
	Urządzenie II klasy ochronności
	Maksymalne dopuszczalne obciążenie
	Wyrób medyczny
	Numer katalogowy
	Numer seryjny
	Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu
	Zgodnie z przepisami ustawy o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, zabronione jest wyrzucanie zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza wraz z innymi odpadami gospodarczymi. 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 zużyтым sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

2 Charakterystyka stołu do pionizacji VERTIMO

2.1 Przeznaczenie

Stół do pionizacji VERTIMO jest przeznaczony do prowadzenia zabiegów pionizacji biernej, polegających na stopniowym przyzwyczajaniu organizmu pacjenta do pionizacji pionowej w celu łagodzenia skutków długotrwałego leżenia, w tym do dostosowania układu krążenia i oddechowego do zmian pozycji ciała, pobudzania centralnego układu nerwowego, zapobiegania demineralizacji kośćca, wzmocnienia mięśni posturalnych tułowia i kończyn dolnych, kształtowania odruchów prawidłowej postawy, zapobiegania martwicy skóry i odleżynom.

Stół do pionizacji VERTIMO znajduje zastosowanie w rehabilitacji pacjentów z następującymi schorzeniami:

- porażenie kończyn dolnych (paraplegia);
- niedowład czterokończynowy (tetrapareza) i porażenie czterokończynowe (teraplegia);
- SM (stwardnienie rozsiane);
- choroby demielinizacyjne;
- MPD (mózgowe porażenie dziecięce) i przepuklina oponowo-rdzeniowa;
- stany po urazach kręgosłupa.



Stół do pionizacji VERTIMO wraz z wyposażeniem jest wykonany zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych (klasa I, reguła 13) i posiada oznaczenie znakiem CE, odpowiednio do deklaracji producenta.

2.1.1 Wskazania

Długotrwały brak przyjmowania pozycji stojącej może rodzić następujące schorzenia:

- powstawanie odleżyn;
- odwapnienie kości, zwłaszcza kończyn dolnych;
- pogorszenie perystaltyki jelit;
- zmniejszenie pojemności życiowej płuc;
- zwyrodnienie organów wewnętrznych;
- zmniejszenie pojemności wyrzutowej i minutowej serca;
- zmniejszenie się funkcji ogrzewczej mięśni.

Pionizację bierną stosuje się w celu:

- minimalizacji wystąpienia i skutków w/w schorzeń;
- poprawy kondycji psychicznej pionizowanego pacjenta;
- poprawy komfortu życia przez wykonywanie czynności w pozycji stojącej;

- we wczesnej rehabilitacji i przygotowaniu do samodzielnego poruszania się w pozycji pionowej po unieruchomieniu, wynikającym ze schorzeń neurologicznych (np. wylew).

2.1.2 Przeciwwskazania

Wskazanie, czy dany pacjent kwalifikuje się do terapii na stole do pionizacji VERTIMO podejmuje lekarz prowadzący odpowiedzialny za leczenie i określenie wskazań dla pacjenta oraz terapeuta. Nie zawsze terapia na stole pionizacyjnym jest właściwym kierunkiem rehabilitacji dla danego przypadku pacjenta. Stołu do pionizacji VERTIMO nie należy stosować u pacjentów z poniższymi przeciwwskazaniami:

- masa ciała powyżej 150 kg;
- złamania w rejonie kończyn dolnych, tj. biodro, kolano, kość stopy itp.;
- brak stabilności kości (niezrośnięte złamania, niestabilność kręgosłupa, poważna osteoporoza, pseudoartroza);
- pierwotna choroba nowotworowa kości długich lub przerzuty do kończyn dolnych i kręgosłupa;
- przeciwwskazania kardiologiczne;
- dysplazja kości lub chrząstek;
- choroby naczyniowe kończyn dolnych.

Powyższa lista nie przedstawia wszystkich przypadków przeciwwskazań, które określa lekarz oddzielnie dla każdego pacjenta, biorąc pod uwagę zagrożenia oraz efekty uboczne w stosunku do korzyści płynących z przeprowadzonej terapii

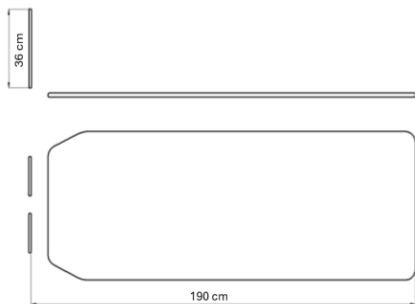
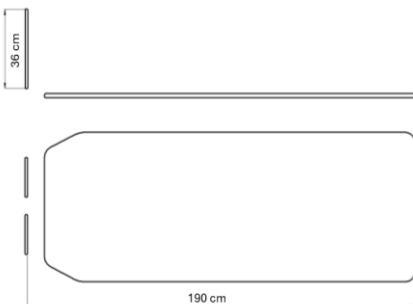
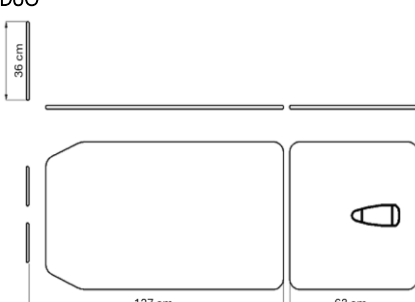
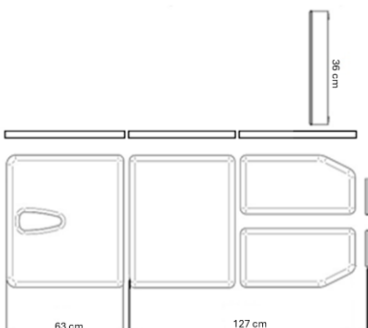
2.2 Parametry techniczne

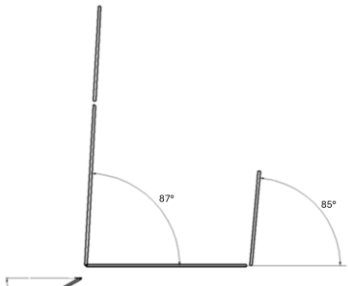


UWAGA!

Zabronione jest jakiegokolwiek modyfikowanie urządzenia bez pisemnego upoważnienia Producenta.

Tabela 1 - Parametry techniczne rodziny stołów do pionizacji VERTIMO

Parametry stołu		VERTIMO			
		CLASSIC	HI-LO		
			UNO	DUO	DUO+
CLASSIC		UNO			
					
DUO		DUO+			
					
Długość leża [cm]	Sekcja leża	190	190	127	
	Sekcja stóp	36			
	Sekcja zagłówka	-	-	63	
Szerokość leża [cm]	Sekcja leża	Ok. 69			
	Sekcja stóp	18			
Regulacja wysokości [cm]	Minimum	53	47 ± 1		54 ± 1
	Maksimum		95 ± 1		92 ± 1

CLASSIC/UNO 		DUO/DUO+ 		
Regulacja kąta uniesienia: opadania [stopnie, °]	Sekcja leża	87:00 (+3)		
	Sekcja stóp	-	-	00:15
	Sekcja zagłówka	-		85:00
Czas [s]	Podnoszenia od poziomu do +85°	-		17
	Opuszczania od +85° do poziomu	-		15
Rodzaj pracy		nieciągły, z krótkotrwałym obciążeniem (10%) max. 2 minuty praca (ON), min. 18 minut pauza (OFF) (dotyczy silownika napędu pionizacji i regulacji wysokości leża)		
Obciążenie stołu		≤ 150 kg (symbol oznacza maksymalne bezpieczne obciążenie stołu przy unoszeniu-opuszczaniu leża)		
Masa stołu [kg]	Nie więcej	75	115	
Zasilanie elektryczne i środki bezpieczeństwa	Napięcie, częstotliwość, prąd pobierany	100-240V; 50/60 Hz; 3,5A		100-240V; 50/60 Hz; 4,5A
	Klasa ochronności			
	Część aplikacyjna	typ B, 		
Stopień ochrony	-	IPX4		
Warunki otoczenia (temperatura, wilgotność względna, ciśnienie)	Pracy	+10°C do +40°C, od 30% do 75% bez skroplenia, 700-1060 hPa		
	Składowania	+5°C do +45°C, nie przekracza 75% bez skroplenia, 700-1060 hPa		
	Transportu	-10°C do +45°C, od 20% do 95% bez skroplenia, 700-1060 hPa		

3 Budowa i działanie stołu VERTIMO

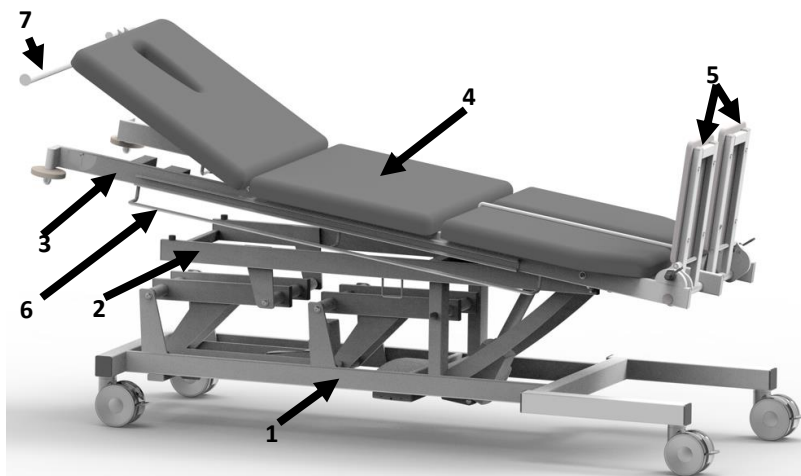


UWAGA!

W niniejszej Instrukcji Obsługi przedstawiono opis różnego wykonania stołów VERTIMO, stąd nie wszystkie zamieszczone w niej informacje i rysunki dotyczą posiadanego modelu. Ilustracje umieszczone w niniejszej instrukcji mają charakter wyłącznie orientacyjny. Producent jednocześnie zastrzega sobie prawo do wprowadzania takich zmian, niewidocznych w bieżącej wersji instrukcji obsługi, które nie powodują pogorszenia parametrów funkcjonalnych i warunków bezpieczeństwa wyrobu.

3.1 Elementy składowe konstrukcji

Konstrukcja stołu VERTIMO jest wykonana ze spawanych kształtowników stalowych, malowanych proszkowo i składa się z następujących elementów:



Rama dolna

- 1 podstawa nośna stołu, wyposażona w cztery kółka z blokadą toczenia oraz obrotu, bez przełącznika nożnego – regulacja kąta nachylenia i wysokości leża za pomocą pilota ręcznego z funkcją autoryzacji dostępu (blokada funkcji regulacji położenia leża);

2 Rama górna

płaszczyzna mocowania ramy pionizacyjnej;

3 Rama górna pionizacyjna

płaszczyzna mocowania leża z siłownikiem elektrycznym do regulacji kąta pionizacji; wyposażona w optyczny wskaźnik kąta pochylenia leża;

4 Leżysko pacjenta

Umożliwia zajęcie dogodnej do pionizacji pozycji;

5 Sekcja stóp

dwie oddzielne płaszczyzny (VERTIMO typ HI-LO) podparcia stóp, stanowiące część aplikacyjną stołu do pionizacji z regulacją kąta nachylenia;

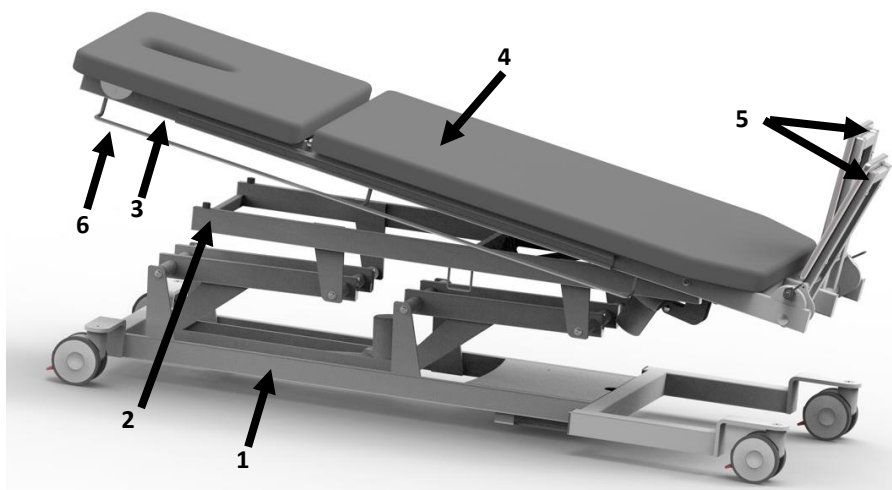
6 Pasy mocujące

miejsce zamocowania pasów, umożliwiając utrzymanie pozycji ciała pacjenta;

7 Uchwyt ręcznika papierowego (opcja)

umożliwia zamocowanie rolki ręcznika papierowego.

Rysunek 1 - Elementy konstrukcji stołu pionizacji VERTIMO typ HI-LO DUO+



Rama dolna

- 1 podstawa nośna stołu, wyposażona w cztery kółka z blokadą toczenia oraz obrotu, bez przełącznika nożnego – regulacja kąta nachylenia i wysokości leża za pomocą pilota ręcznego z funkcją autoryzacji dostępu (blokada funkcji regulacji położenia leża);

2 **Rama górna**

płaszczyzna mocowania ramy pionizacyjnej;

3 **Rama górna pionizacyjna**

płaszczyzna mocowania leża z silownikiem elektrycznym do regulacji kąta pionizacji; wyposażona w optyczny wskaźnik kąta pochylenia leża;

4 **Leżysko pacjenta**

Umożliwia zajęcie dogodnej do pionizacji pozycji;

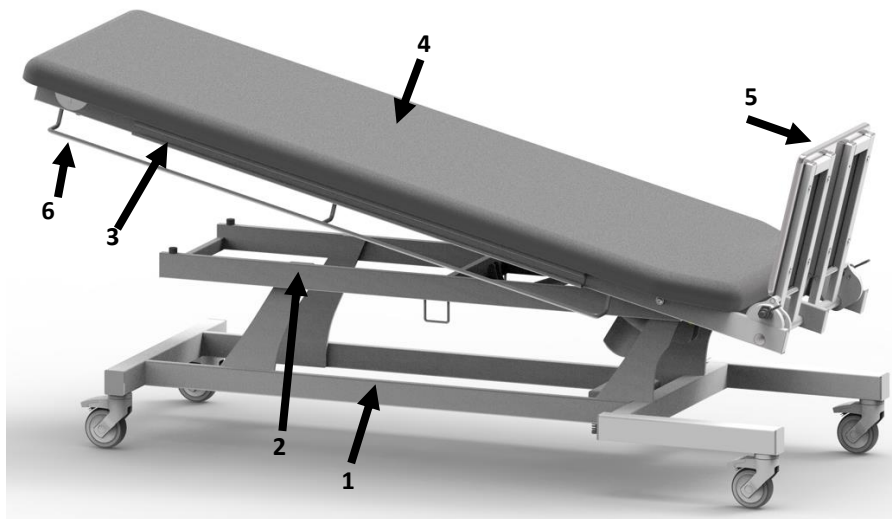
5 **Sekcja stóp**

dwie oddzielne płaszczyzny (VERTIMO typ HI-LO) podparcia stóp, stanowiące część aplikacyjną stołu do pionizacji z regulacją kąta nachylenia;

6 **Pasy mocujące**

umożliwiając utrzymanie pozycji ciała pacjenta;

Rysunek 2 - Elementy konstrukcji stołu pionizacji VERTIMO typ HI-LO DUO



Rama dolna

- 1 podstawa nośna stołu, wyposażona w cztery kółka z blokadą toczenia oraz obrotu, bez przełącznika nożnego – regulacja kąta nachylenia i wysokości leża za pomocą pilota ręcznego z funkcją autoryzacji dostępu (blokada funkcji regulacji położenia leża);

Rama górna

płaszczyzna mocowania ramy pionizacyjnej;

Rama górna pionizacyjna

Płaszczyzna mocowania leża z silownikiem elektrycznym do regulacji kąta pionizacji; wyposażona w optyczny wskaźnik kąta pochylenia leża;

Leżysko pacjenta

Umożliwia zajęcie dogodnej do pionizacji pozycji;

Sekcja stóp

Jedna (VERTIMO typ CLASSIC) płaszczyzna podparcia stóp, stanowiąca część aplikacyjną stołu do pionizacji z regulacją kąta nachylenia;

Pasy mocujące

umożliwiają utrzymanie pozycji ciała pacjenta;

Rysunek 3 – Elementy konstrukcji stołu pionizacji VERTIMO typ CLASSIC

3.2 Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

Tabela 2 – Zestawienie wyposażenia stołów VERTIMO

	CLASSIC	HI-LO		
		UNO	DUO	DUO +
Pasy do stabilizacji	+	+	+	+
Akumulator awaryjnego zasilania	+	+	+	+
Relingi do mocowania akcesoriów pomocniczych (znajdują się w części tylnej remy pionizacyjnej stołu)	+	+	+	+
Pilot do pionizacji	+	+	+	+
Opuszczanie leża stołu do maksymalnego dolnego położenia	-	+	+	+
Zatyczka na twarz	-	-	+	+
Szybki siłownik	-	-	-	+
Funkcja szybkiego zwolnienia	-	-	-	+

Do stołu do pionizacji VERTIMO standardowo są dołączane:

- pasy do stabilizacji;
- akumulator awaryjnego zasilania;
- pilot ręcznego sterowania kątem pionizacji i/lub wysokością leża.

Dodatkowo istnieje możliwość wyposażenia stołu VERTIMO w następujące akcesoria (opcja):

- stabilizator głowy;
- regulowana podpora pod ramię;
- blat stolika;
- ergonomiczne siedzisko dla terapeuty – koziołek (STANDARD, FLEXI), taboret, krzesło
- uchwyt ręcznika papierowego.

3.3 Kompletacja

Stół do pionizacji VERTIMO	wg zamówienia
Instrukcja obsługi	1 szt.
Akcesoria i wyposażenie dodatkowe	wg zamówienia

3.4 Transport i przechowywanie

Warunki otoczenia dla składowania transportu przedstawiono w tabeli 1. Transport stołu VERTIMO do klienta odbywa się w kartonowym opakowaniu na palecie. Dopuszcza się sztaplowanie stołów do transportu w co najwyżej trzech warstwach na specjalnie przygotowanych do tego celu paletach. Krawędzie zewnętrzne części tapicerowanych są dodatkowo zabezpieczane za pomocą profili z pianki oraz folii „bąbelkowej” i folii typu „stretch”.

W trakcie przemieszczania stołu VERTIMO w pomieszczeniach, należy działać w taki sposób, aby nie narażać jego krawędzi zewnętrznych na uderzenia i otarcia.

4 Ostrzeżenia ogólne i środki bezpieczeństwa



UWAGA!

Stoły z rodziny VERTIMO posiadają ograniczoną zdolność obciążeniową. Masa pacjenta kwalifikującego się do zabiegu pionizacji nie powinna przekraczać 150 kg.



UWAGA!

Nie należy dopuszczać do kontaktu (zalania) płynami (kawa, herbata, woda, środki myjące i dezynfekujące) instalacji elektrycznej siłownika i innych elementów automatyki stołu. W przypadku zalania instalacji elektrycznej lub osłon siłownika należy bezzwłocznie odłączyć zasilanie stołu przez wycięcie wtyczki z gniazda zasilania, po czym wykonać przegląd stołu pod kątem bezpieczeństwa elektrycznego jego użytkowania.

Przed rozpoczęciem zabiegu należy zablokować wszystkie cztery koła jezdne. Pacjentowi należy ułatwić zajęcie pozycji ułożeniowej przez opuszczenie leża stołu do maksymalnego dolnego położenia (tylko w modelu HI-LO) oraz poinformować o procedurze zabiegu pionizacji. Podobnie, po zakończonym zabiegu, pacjentowi należy ułatwić opuszczenie stołu przez obniżenie leża do maksymalnego dolnego położenia (tylko w modelu HI-LO).

Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikłe z niewłaściwego (niezgodnego) z warunkami określonymi w niniejszej Instrukcji Obsługi) użytkowania stołu VERTIMO.

5 Przygotowanie do użytkowania



UWAGA!

W miejscu użytkowania stołu do pionizacji minimalna wysokość pomieszczenia musi wynosić minimum 280 cm.



UWAGA!

Przy ustaleniu lub zmianie miejsca użytkowania stołu VERTIMO Należy zwrócić szczególną uwagę, aby w przestrzeni pod ramą dolną stołu nie znajdowały się jakiegokolwiek przedmioty. Należy uniemożliwić niekontrolowany dostęp do miejsca użytkowania stołu dzieciom, a także zwierzętom domowym (kot, pies itp.).



UWAGA!

W celu niezawodnego odłączenia układu zasilania stołu, należy wyjąć wtyczkę przewodu zasilania stołu z gniazda zasilania sieciowego.



UWAGA!

Wszelkich manipulacji w przestrzeni pod leżyskiem stołu należy wykonywać po upewnieniu się, że wtyczka przewodu zasilania stołu jest wyjęta z gniazda zasilania sieciowego, a klucz autoryzacji jest wyjęty z gniazda pilota.

UWAGA!



Podłączenie przewodu zasilania sieciowego należy wykonać tak, aby nie dopuścić do przypadkowego jego zaciśnięcia pomiędzy ruchomymi częściami stołu. Przewód zasilania od stołu VERTIMO do gniazda zasilania sieciowego należy prowadzić tak, aby wyeliminować możliwość zahaczenia lub potknięcia się pacjenta lub personelu.

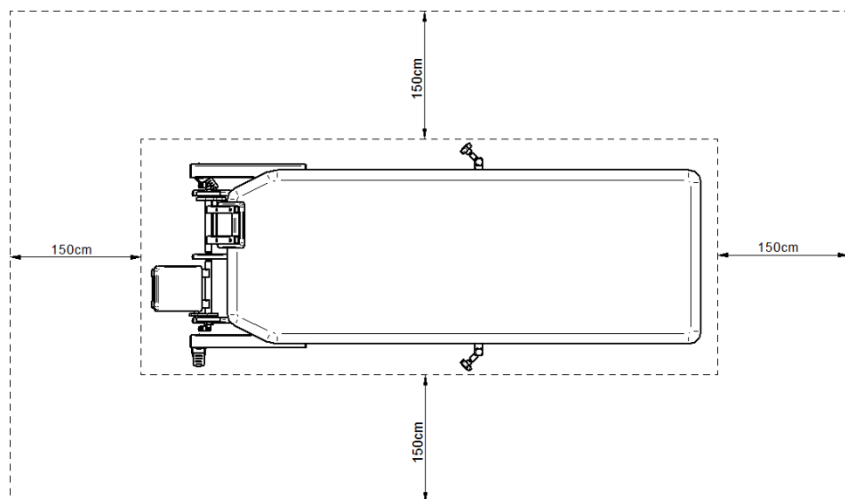
UWAGA!



Stołu VERTIMO nie należy eksploatować w pomieszczeniach o dużej wilgotności względnej powietrza, w szczególności w pomieszczeniach przeznaczonych do zabiegów hydroterapii.

5.1 Warunki lokalizacji stołu do pionizacji VERTIMO

1. Miejsce eksploatacji stołu do pionizacji VERTIMO należy wybrać tak, by po ustawieniu stołu z każdej jego strony pozostała wolna przestrzeń o szerokości minimum 150 cm (p.rys.4). Stół należy ustawiać wyłącznie na poziomych i równych powierzchniach. Minimalna wysokość pomieszczenia, w którym prowadzone są zabiegi pionizacji przy pomocy stołu VERTIMO, musi być większa niż 280 cm.



Rysunek 4 – Zalecana lokalizacja stołu do pionizacji VERTIMO

2. W pobliżu miejsca posadowienia stołu powinno znajdować się gniazdo sieci zasilania, do którego w trakcie użytkowania stołu zapewniony jest swobodny dostęp.
3. Po wstępnym ustawieniu stołu należy rozpakować go z filii transportowej, a wtyczkę przewodu zasilającego włączyć do gniazda sieci zasilania. Stół VERTIMO jest gotowy do pracy.

5.2 Zmiana lokalizacji stołu do pionizacji VERTIMO

UWAGA!



Przemieszczenie stołu VERTIMO na kołach jezdnych wraz z pacjentem jest zabronione.

UWAGA!



W czasie przemieszczania stołu leżysko stołu musi się znajdować w pozycji poziomej, a wszystkie elementy regulacyjne znajdują się w pozycji minimalnego ustawienia.

Stół VERTIMO wyposażony jest w cztery niezależnie blokowane koła, których dźwignia blokująca może być ustawiona w jednej z dwóch pozycji (p.rys.5 i 6):

- TRANSPORT (A) – stół spoczywa na kołach, blokada toczenia oraz obrotu koła jest zwolniona;
- PRACA (B) – stół spoczywa na kołach, blokada toczenia oraz obrotu koła jest włączona.

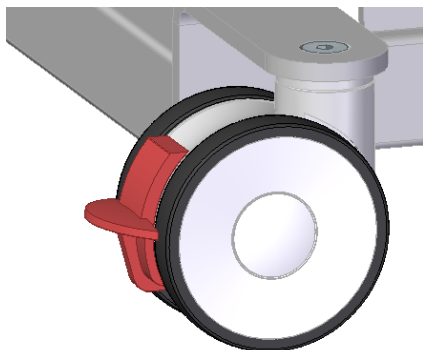


A – TRANSPORT

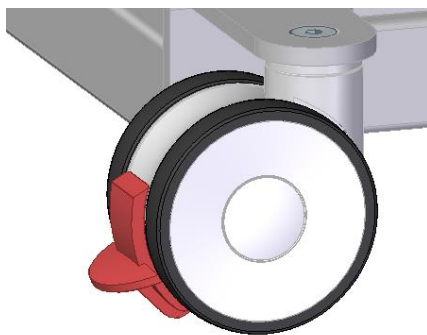


B - PRACA

Rysunek 5 – Zmiana lokalizacji stołu do pionizacji VERTIMO CLASSIC



A – TRANSPORT



B - PRACA

Rysunek 6 – Zmiana lokalizacji stołu do pionizacji VERTIMO HI-LO

5.3 Montaż i regulacja położenia blatu stolika (opcja)



Rysunek 7 – Stół do pionizacji VERTIMO z prawidłowo zamontowanym blatem stolika

1. Wprowadzić podpory stolika w szyny prowadzące w ramie górnej.
2. Ustalić jednakowe położenie podparć po obydwu stronach leżyska i zablokować podpory przy użyciu pokręteł blokujących.
3. Wsunąć prowadnice stelaża stolika w podpory.
4. Ustawić położenie stelaża względem leżyska i/lub pacjenta i zablokować przy użyciu pokręteł blokujących. Minimalna długość wsunięcia prowadnic stelaża w podporach, równa jest długości tulei podporach.

Regulacja położenia blatu stolika:

1. Odblokować pokrętło blokujące położenie blatu stolika.
2. Ustawić żądane położenie blatu.
3. Zablokować położenie blatu pokrętłem blokującym.

Zmiana wysokości lub położenia blatu stolika możliwa jest w całym zakresie szyn prowadzących. Należy ustalać ją w niższym położeniu, dostosowanym do wzrostu pacjenta.

6 Czynności przy obsłudze



UWAGA!

Personel obsługi medycznej musi być cały czas obecny podczas trwania zabiegu pionizacji i musi kontrolować jego przebieg.



UWAGA!

Przed rozpoczęciem każdego zabiegu należy sprawdzić stan zablokowania wszelkich nastawnych elementów stołu (blat stolika, podłokietniki, pasy).



UWAGA!

W razie pojawienia się uszkodzenia lub wystąpienia odstępstw od prawidłowego działania, należy przerwać czynności rehabilitacyjne na stole VERTIMO i skontaktować się z serwisem producenta lub autoryzowanej przez niego organizacji serwisowej.

Przed przystąpieniem do pracy na stole VERTIMO należy bezwarunkowo zablokować koła jezdne. Pacjent powinien być ubrany w odpowiednią, dostosowaną do wykonywanego zabiegu odzież. Niezalecane są ubrania z materiałów syntetycznych, grubych i szorstkich tkanin lub inne posiadające grube przeszycia (dżins) oraz zapięcia w miejscach mocowania pasów. Zalecane są długie bawełniane dresowe spodnie.

6.1 Regulacja kąta nachylenia leżyska podczas pionizacji



UWAGA!

W miejscu użytkowania stołu do pionizacji minimalna wysokość pomieszczenia musi wynosić minimum 280 cm.



UWAGA!

Podczas regulacji kąta nachylenia i wysokości leżyska należy zawsze zachowywać bezpieczny odstęp od działających mechanizmów stołu. Ruchome elementy mechanizmów stwarzają potencjalne zagrożenie zagniecenia.



UWAGA!

Podczas pionizacji należy stale czuwać nad bezpieczeństwem pacjenta przymocowanego pasami stabilizacyjnymi, m.in. czy pasy bezpieczeństwa stabilizują pacjenta.

W stołach VERTIMO sterowanie kątem nachylenia leżyska podczas pionizacji odbywa się przy pomocy pilotów ręcznych, których wersje wykonania przedstawiono na rysunku 8.



**Regulacja kąta
pionizacji**

VERTIMO CLASSIC



**Regulacja kąta
pionizacji**
**Regulacja
wysokości leża**

VERTIMO HI-LO



**Regulacja
wysokości leża**
**Regulacja kąta
pionizacji**

VERTIMO HI-LO DUO+

Rysunek 8 – Regulacja poszczególnych funkcji stołu do pionizacji VERTIMO

W celu ustawienia leżyska pod żądanym kątem podczas pionizacji na stole VERTIMO typ CLASSIC, należy posłużyć się jednym z dwóch przycisków ręcznego pulpitu sterowania w wierszu A (p.rys.8).

Zmiana kąta nachylenia leżyska trwa tak długo, jak długo przytrzymywany jest przycisk na pulpicie sterującym. Po osiągnięciu skrajnego, maksymalnego lub minimalnego, kąta nachylenia leżyska siłownik wyłącza się automatycznie.

Grawitacyjny wskaźnik kątowy umieszczony na ramie sekcji pionizacyjnej, pozwala obsłudze w prosty sposób określić kąt pionizacji ($\pm 2^\circ$).

6.2 Regulacja wysokości stołu – podnoszenie (opuszczanie) leżyska

W stołach VERTIMO typ HI-LO sterowanie wysokością leżyska odbywa się przy pomocy ręcznego pulpitu sterowania. W celu ustawienia leżyska stołu na żądaną wysokość, należy posłużyć się jednym z dwóch przycisków w wierszu A lub B (typ HI-LO DUO+) (p.rys.8). Podnoszenie (opuszczanie) leżyska stołu trwa tak długo, jak długo przytrzymywany jest przycisk na pulpicie sterującym. Po osiągnięciu skrajnej, maksymalnej lub minimalnej, wysokości siłownik wyłącza się automatycznie.

6.3 Regulacja kąta uniesienia/opadania sekcji przedniej

W celu zmiany pochylenia sekcji zagłówka stołu do pionizacji VERTIMO należy zwolnić blokadę sprężyny gazowej przez przytrzymanie jej uchwytu, ustawić żądane położenie sekcji przedniej i ponownie zablokować sprężynę przez puszczenie jej uchwytu.

6.4 Regulacja kąta uniesienia/opadania sekcji stóp



UWAGA!

Jeżeli ze względu na deformacje kończyn dolnych umieszczanie stóp pacjenta na podnóżkach sekcji stóp jest niemożliwe, ćwiczenia na stole VERTIMO są niedozwolone.



UWAGA!

Należy upewnić się, czy podnóżki sekcji stóp poruszają się swobodnie i nie ma między nimi wzajemnie kolizji.



UWAGA!

Przy pionizacji sekcja stóp (podnózek) zbliża się do podłoża. Zawsze należy zwracać uwagę, aby stopy personelu nie znalazły się między podłogą a podnóżkiem, gdyż może grozić to przycięciem.



UWAGA!

Zabronione jest manipulowanie przy podnóżkach sekcji stóp podczas pionizacji pacjenta.

W celu przestawienia pochylenia sekcji stóp (VERTIMO typ CLASSIC) lub podnóżków sekcji stóp (VERTIMO typ HI-LO) należy zwolnić blokadę zapadki przez odciągnięcie jej uchwytu w stronę przeciwną do płaszczyzny podpory stopy (p.rys.9), ustawić żądane położenie sekcji stóp i ponownie zablokować mechanizm zapadkowy przez puszczenie uchwytu – sprężyna naciągowa ułatwia zablokowanie mechanizmu w jednym z wybranych otworów ustalających.



Rysunek 9 – Regulacja kąta nachylenia sekcji stóp w stole do pionizacji VERTIMO typ HI-LO DUO+

6.5 Pasy do stabilizacji



UWAGA!
Ze stołem VERTIMO dozwolone jest użytkowanie jedynie pasów rozprawdzanych przez firmę MEDEN-INMED.



UWAGA!
Każdorazowo przez rozpoczęciem zabiegu należy sprawdzić stan pasów. Jakiegolwiek uszkodzenie pasów oraz którejs z części wchodzących w ich skład, dyskwalifikuje je z dalszego użytkowania.

Pasy do stabilizacji służą podczas pionizowania pacjenta na stole VERTIMO typ CLASSIC i typ HI-LO. Mocuje się je na prowadnicach, znajdujących się na zewnętrznych stronach ramy pionizacyjnej. Mocując pasy należy je najpierw przepleść od tyłu przez uchwyt, następnie ku przodowi leżyska. Wersja HI-LO DUO + posiada również poręcz do mocowania pasów na nogi. Po wyregulowaniu naciągu pasa należy złączyć ze sobą rzepy na pasie w celu jego zablokowania. Przed założeniem kolejnego pasa, należy sprawdzić stan zapięcia pasa uprzednio założonego.

Poduszki wszyte do pasów poprawiają komfort pacjenta w czasie pionizacji.

Można stosować dwie opcje zapinania i ułożenia pasów na udach: pierwsza „przednia” dla kobiet oraz „boczna” zapewniająca mniejsze skrępowanie ruchów dla mężczyzn.



Rysunek 10 – Pasy stabilizujące do stołu do pionizacji VERTIMO

Element	Wymiary	Dodatkowe informacje
Pasy górne (2 sztuki)	Długość całkowita: 200 cm	Regulacja na całej długości pasa
	Szerokość: 19,5 cm	
	Długość po zapięciu: 136 cm	
Pas na nogi (1 sztuka)	Długość: 200 cm	Regulacja na całej długości pasa
	Szerokość: 14,5 cm	

6.6 Obsługa stołu w czasie braku zasilania



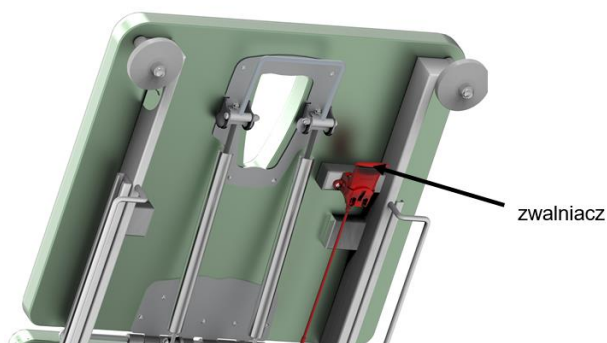
UWAGA!
Rozpoczynając pracę na stole VERTIMO należy bezwzględnie sprawdzić stan naładowania akumulatora.



UWAGA!
Nagle zmniejszenie wytrzymałości baterii wskazuje, że akumulator musi być wymieniony. Wymiana akumulatora wyłącznie na oryginalny akumulator producenta.

Stół VERTIMO wyposażony jest w akumulator awaryjny umożliwiający opuszczenie stołu do wysokości minimalnej oraz powrót pionizowanego leżyska do pozycji poziomej. Ułatwia to uwolnienie pacjenta ze stanowiska do pionizacji w sytuacji awarii zasilania sieciowego w pomieszczeniu. Akumulator wyposażony jest w diodę LED sygnalizującą stan pracy oraz stopień naładowania akumulatora. Akumulator ładuje się automatycznie od momentu podłączenie wtyczki do gniazda sieciowego. Czas pełnego ładowania akumulatora wynosi 24 godziny.

Stół VERTIMO HI-LO DUO+ posiada dodatkowo system szybkiego zwolnienia (quick release), który zapewnia szybkie opuszczenie leża w sytuacjach awaryjnych. Przed przystąpieniem do funkcji szybkiego zwolnienia leża terapeuta powinien ustawić się za stołem i przytrzymując ramę stołu oraz jednocześnie wciskając przycisk zwalniający (p.rys.11) ostrożnie opuszczać leżę do pozycji wyjściowej (poziomej).



Rysunek 11 – Działanie funkcji szybkiego zwolnienia (quick release) w stole VERTIMO HI-LO DUO+

6.7 Autoryzacja dostępu



UWAGA!

Po każdorazowym zakończeniu pracy, należy wyjąć klucz z gniazda, uniemożliwiając uruchomienie funkcji sterowania stołem przez osoby nieupoważnione.



UWAGA!

Wyjęcie klucza powoduje unieruchomienie funkcji sterowania siłownikami stołu, tj. regulację pionizacji poziom-pion oraz regulację podnoszenia góra-dół.

Stoły VERTIMO są wyposażone w mechanizm autoryzacji dostępu do funkcji regulacji wysokości leża i kąta pionizacji. Autoryzacja odbywa się przy pomocy klucza umieszczonego w pilocie ręcznym (p.rys.12). Brak klucza blokuje funkcji regulacji leżyska.



Blokada

Praca

Rysunek 12 – Działanie mechanizmu autoryzacji w stole VERTIMO

Stoły VERTIMO HI-LO DUO+ posiadają pilot HL70 (LINAK) z wbudowanym mechanizmem blokowania poszczególnych funkcji (z wykorzystaniem klucza autoryzacji dostępu), który uniemożliwia nieplanowaną zmianę położenia leża, gwarantując przy tym bezpieczeństwo (p.rys.13).



Rysunek 3 – Działanie mechanizmu autoryzacji w stole VERTIMO DUO+

7 Konserwacja i czyszczenie

UWAGA!



Oczekiwany okres użyteczności urządzenia 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 wynikającego z tego konsekwencje.

7.1 Czyszczenie i dezynfekcja powierzchni tapicerowanych

UWAGA!



Powierzchnie elementów tapicerowanych i konstrukcji nośnej stołu należy profilaktycznie czyścić i/lub dezynfekować po każdym użyciu (po każdym pacjencie), co pozwala utrzymywać właściwe warunki higieny.



UWAGA!

Przed każdym przystąpieniem do czyszczenia stołu należy upewnić się, że wtyczka przewodu zasilania sieciowego stołu jest wyjęta z gniazda instalacji elektrycznej w pomieszczeniu oraz że klucz autoryzacji wyjęty jest z gniazda pilota.

1. Powierzchnie tapicerowane należy czyścić i konserwować w następujący sposób:
 - czyścić regularnie roztworem łagodnego detergentu (np. mydła) w ciepłej wodzie za pomocą zwilżonej miękkiej szmatki lub gąbki;
 - miejsca bardziej zabrudzone pocierać zwilżoną miękką szczoteczką;
 - po czyszczeniu wytrzeć suchą miękką szmatką;
 - plamy i zabrudzenia (długopis, szminka, druk lub farba drukarska itp.) należy usuwać natychmiast pocierając szmatką.
2. Należy unikać zmożenia pokrycia stołu.
3. Dostępne powierzchnie tapicerki i konstrukcji można czyścić i/lub dezynfekować przy użyciu środka typu np. Incidin OxyFoam S lub Velox Foam Extra.
4. Nie należy stosować:
 - nierozcieńzonego alkoholu;
 - acetonu;
 - tetrachloroetenu;
 - tróchloroetyleny;
 - wszelkich rozpuszczalników, past, wosków, sprayów i ciernych środków czyszczących;
 - innych produktów, które mogą powodować uszkodzenia powierzchni tapicerowanych.

Użycie takich środków może powodować usztywnienie i pękanie materiału pokrycia, a także zmianę połysku powierzchni tapicerki, niepodlegające warunkom gwarancji.

5. Dezynfekcja promieniami UV nie uszkadza powierzchni materiałów tapicerskich.

7.2 Konserwacja mechanizmu konstrukcji nośnej

1. Metalowe części konstrukcji można czyścić przy użyciu miękkiej, wilgotnej szmatki. Każdorazowo oczyszczone powierzchnie należy wytrzeć do sucha. Nie należy stosować nierozcieńzonego alkoholu.
2. Wszystkie węzły ruchome należy przesmarować raz na pół roku lub w momencie wystąpienia głośnych odgłosów w czasie ich pracy. Węzły takie to w szczególności:
 - ośki kółek transportowych;
 - ośki mocowania siłownika;
 - ośki mocowania sprężyn gazowych;
 - tuleje łożyskowe ramion wysięgnika.

Jako środek smarny zalecamy stosowanie dostępnych na rynku preparatów penetrująco-smarujących. Należy unikać ich kontaktu z powierzchniami tapicerowanymi, a wszelkie wycieki nadmiaru takich preparatów należy bezzwłocznie usunąć suchą szmatką.

3. Okresowo – raz na pół roku – należy wykonać przegląd połączeń gwintowanych i w razie potrzeby usuwać pojawiające się luzy za pomocą wkrętaka z końcówką krzyżową, kluczy trzpieniowych sześciokątnych (nr 4, nr 6) oraz płaskich (19 i 27 mm). Połączenia takie to w szczególności:

- śruby spajające ramiona wysięgnika z ramą dolną i górną oraz obydwie ramiona;
- śruby mocujące ramę górną pionizacyjną z ramą górną (stałą);
- śruby kontrujące tłoczyska sprężyn gazowych.

Wszelkie niedające się usunąć luzy połączeń należy zgłosić do serwisu producenta, zaprzestając eksploatacji stołu do czasu usunięcia ich przyczyny.

7.3 Sprawdzenie sprężyn gazowych

Stoły VERTIMO wyposażone są w sprężyny gazowe, stabilizującą ruch leżyska w czasie pionizacji oraz w wykonaniu DUO z ruchomym zagłówkiem w sprężyny gazowe, ułatwiające zmianę kąta położenia sekcji przedniej. W celu zapewnienia prawidłowego działania, należy dokonywać raz na kwartał przeglądu sprężyn gazowych przez ich oględziny. Stwierdzenie osłabienia w działaniu oraz wszelkie wycieki należy bezzwłocznie zgłaszać do serwisu firmy Meden-Inmed.

7.4 Sprawdzenie siłowników

Stoły VERTIMO wyposażone są w siłowniki elektryczne, pozwalające na zmianę kąta nachylenia sekcji pionizacyjnej oraz wysokości leża. W celu zapewnienia warunków ich właściwej eksploatacji, należy dokonywać raz na kwartał przeglądu siłowników elektrycznych pod kątem prawidłowości ich działania i występowania dźwięków innych niż podczas normalnej pracy, np. stuki, piski, zgrzyty. Stwierdzenie jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu siłownika należy bezzwłocznie zgłaszać do serwisu firmy Meden-Inmed, zaprzestając eksploatacji stołu do czasu usunięcia przyczyny ich powstania.

7.5 Okresowe badania bezpieczeństwa elektrycznego

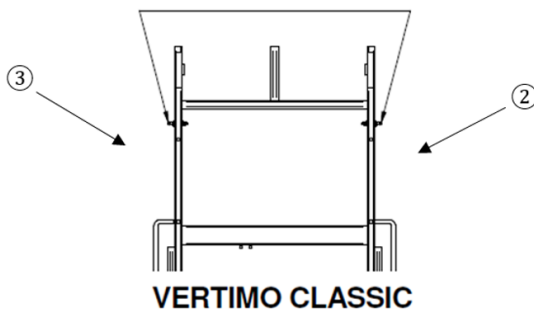
Nie rzadziej niż raz na 2 lata i każdorazowo po awarii/naprawie siłownika/automatyki stołu, służby techniczne użytkownika muszą wykonać lub zlecać przegląd stołu pod kątem bezpieczeństwa elektrycznego jego użytkowania.

Minimalny zakres przeglądu powinien obejmować:

- sprawdzenie, czy nie nastąpiły uszkodzenia mechaniczne okablowania stołu;
- sprawdzenie, czy nie wystąpiły uszkodzenia mechaniczne obudowy sterownika i siłowników;
- sprawdzenie stanu przełączników funkcji regulacji wysokości i pionizacji;

- badania bezpieczeństwa elektrycznego wykonać wg PN-EN 62353.

Pomiar impedancji połączenia wyrównawczego < 200 mΩ wykonać między punktami ② a ③ wskazanymi na rysunku nr 14 (opcja).



Rysunek 14 – Punkty pomiaru połączenia wyrównawczego

Badania należy każdorazowo udokumentować wpisem w karcie na ostatniej stronie.

Personel obsługi musi stosować się do zaleceń, zawartych w niniejszej instrukcji.

8 Co zrobić, jeśli urządzenie nie działa?

Objawy usterki	Prawdopodobna przyczyna	Opis postępowania
Nie działa mechanizm regulacji	Przekroczony cykl pracy ciągłej	W razie potrzeby należy sprowadzić pacjenta ze stołu w asyście użytkownika. Aby przywrócić sterownik do pracy należy wyjąć wtyczkę sieciową w gniazda zasilania sieciowego instalacji elektrycznej w pomieszczeniu po czym odczekać min. 1h. Następnie podłączyć stół do gniazda zasilania sieciowego i jeżeli dioda świeci i to można przystąpić do pracy ze stołem.
	Rozłączony przewód zasilania	Sprawdzić podłączenie przewodu zasilania do gniazda zasilania sterownika oraz gniazda sieciowego.
Mechanizm regulacji przerywa pracę	Przekrozone bezpieczne obciążenie robocze	Zmniejszyć obciążenie stołu

W przypadku nieustąpienia objawów usterki, zaprzestać użytkowania stołu, wyjąć wtyczkę z gniazda zasilania sieciowego i skontaktować się z dostawcą lub producentem.

Kontakt z serwisem:

Meden-Inmed Sp. z o.o.

ul. Wenedów 2

75-847 Koszalin

serwis: tel. (94) 344 – 90 – 48

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

9 Kompatybilność elektromagnetyczna – Deklaracja producenta



UWAGA!
Należy unikać używania tego wyrobu w sąsiedztwie lub zestawionego z innym urządzeniem, ponieważ może to spowodować niewłaściwą pracę. Jeśli takie życie jest konieczne, to wyrób i inne urządzenie 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!
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 *.

* Stół do pionizacji VERTIMO

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. Wyrób* może być używany we wszystkich obiektach, włączając budynki mieszkalne i budynki bezpośrednio podłączone do publicznej sieci energetycznej niskiego napięcia, zasilającej budynki przeznaczone do celów mieszkalnych.
Emisja RF CISPR 11	Klasa A	
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
Wyladowania 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 % UT; 0,5 cyklu dla 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0 % UT; 1 cykl i 70 % UT; 25/30 cykli (50/60Hz) 1 faza: dla 0° 0 % UT; 250/300 cykli (50/60Hz)	0 % UT; 0,5 cyklu dla 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0 % UT; 1 cykl i 70 % UT; 25/30 cykli (50/60Hz) 1 faza: dla 0° 0 % UT; 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 urządzenia do zasilania bezprzewodowego 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 UT 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	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. Te wskazówki mogą nie mieć zastosowania do wszystkich sytuacji. Na propagację elektromagnetyczną ma wpływ absorpcja i odbicie od konstrukcji, obiektów oraz ludzi.
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	
	☒ Profesjonalne środowisko opieki zdrowotnej	☒ Profesjonalne środowisko opieki zdrowotnej	

Pola bliskie pochodzące od urządzeń komunikacji bezprzewodowej						
Częstotliwość testowa (MHz)	Pasma 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						
870	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation b) 18 Hz	2	0,3	28
930						
1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900;	Pulse modulation b) 217 Hz	2	0,3	28
1845						

1970		DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS				
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 modulowany 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.						

10 Karta gwarancyjna

1. Meden-Inmed Sp. z o.o. udziela 24-miesięcznej gwarancji na dostarczony wyrób i 12-miesięcznej gwarancji na jego części tapicerowane. 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 użytkownika itp.).
9. Meden-Inmed Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za bezpieczeństwo użytkownika 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 niemożności 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 wyładowania 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 sprzedaży konsumenckiej, nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową sprzedaży.

Stół do pionizacji VERTIMO						CLASSIC		HI-LO		Data, podpis i pieczęć Gwaranta:
SN						-				

[illegible]

