

3M

Bair Hugger™

Temperature Management Unit

Model 505

Instrukcja Obsługi

Polski 193



Total Temperature Management™ System

Spis treści Wstęp

Wstęp	197
Opis działania Dmuchawy - urządzenia do aktywnego przeciwdziałania hipotermii	197
Wskazania	197
Opis symboli	197
Przeciwwskazania	199
Przeczytać przed dokonaniem przeglądu urządzenia	201
Przygotowanie i obsługa	202
Dmuchawa Bair Hugger Model 505 jest łatwe do zainstalowania i obsługi. . .	202
Urządzenie do aktywnego przeciwdziałania hipotermii	202
Funkcje panelu sterowania Dmuchawy Bair Hugger Model 505	203
Przygotowanie do pracy Dmuchawy Bair Hugger Model 505	204
Podłączenie i przechowywanie przewodu giętkiego Modelu 505	205
Konserwacja ogólna	206
Czyszczenie obudowy	206
Obsługa techniczna i składanie zamówień	206
Naprawy i wymiany w ramach gwarancji	206
Gdy kontaktujesz się w sprawie uzyskania wsparcia technicznego	206
Specyfikacja	207

Wstęp

Opis działania Dmuchawy - urządzenia do aktywnego przeciwdziałania hipotermii

W skład urządzenia do aktywnego przeciwdziałania hipotermii marki 3M™ Bair Hugger™ Model 505 wchodzi dmuchawa (dostępne są także stojak na kółkach i zaciski do okryć) oraz elementy jednorazowego użytku, obejmujące kołdry powietrzne, grzejące koszule dla pacjentów 3M™ Bair Paws™ oraz zestaw do podgrzewania krwi/płynów 3M™ 241™. Urządzenie Model 505 można stosować we wszystkich procedurach klinicznych, włącznie z zastosowaniem na sali operacyjnej do ogrzewania ciała pacjenta.

Aparat do terapii grzewczej Bair Hugger podłącza się do koca lub koszuli za pomocą elastycznego przewodu. Powietrze ogrzane w aparacie przepływa przewodem do koca lub koszuli. Zależnie od modelu, koc lub koszulę umieszcza się wokół pacjenta, na nim lub pod nim. Niewielkie otwory koca lub koszuli umożliwiają rozproszanie ciepłego powietrza na całej powierzchni ciała pacjenta. W celu ogrzania płynów w przewodzie aparatu do terapii grzewczej umieszcza się zestaw do podgrzewania krwi/płynów model 241. Po włączeniu urządzenia i wyborze ustawienia temperatury ciepłe powietrze przepływa przewodem modelu 241, a podgrzany płyn wypływa z dystalnego końca przewodu. Dalsze informacje dotyczące koców Bair Hugger, koszul Bair Paws, zestawu do podgrzewania 241 bądź innych akcesoriów znajdą państwo na stronie bairhugger.com lub bairpaws.com.

Podręcznik ten zawiera instrukcje obsługi i specyfikacje dla urządzenia do aktywnego przeciwdziałania hipotermii Model 505. Informacje na temat stosowania kołdr powietrznych Bair Hugger, koszul Bair Paws oraz zestawu do podgrzewania krwi/płynów Model 505 zawarte są w „Instrukcji użytkowania” dołączonej do każdego z tych elementów jednorazowego użytku. System Bair Hugger może używać wyłącznie personel medyczny posiadający odpowiednie przeszkolenie.

Wskazania

Dmuchawa Bair Hugger jest przeznaczona do zapobiegania i leczenia hipotermii. Może ona być również stosowana w celu zapewnienia pacjentowi komfortu termicznego w warunkach powodujących zbytne ogrzanie lub wychłodzenie. Dmuchawę można stosować zarówno u pacjentów dorosłych jak i u dzieci.

Opis symboli



WŁĄCZ/GOTOWOŚĆ



WŁĄCZ (na przełączniku)



WYŁĄCZ (na przełączniku)









WŁĄCZ/WYŁĄCZ wyłącznik przyciskowy



Regulacja temperatury



Wtyczka ekwipotencjalna przewodu (uziemionego) innego niż przewód ochronny odprowadzający lub przewód neutralny, zapewniająca bezpośrednie połączenie pomiędzy sprzętem elektrycznym a szynoprzewodem wyrównawczym instalacji elektrycznej. Proszę sprawdzić wymogi w IEC 60601-1; 2005.

	Bezpiecznik
	Uwaga; patrz instrukcje użytkownika
	Niebezpieczne napięcie
	Sprzęt Typu BF (bezpieczny)
	Napięcie, prąd zmienny (AC)
	System podlega przepisom europejskiej Dyrektywy WEEE 2002/96/WE. Produkt zawiera elementy elektryczne oraz elektroniczne i nie można go utylizować przy użyciu standardowych metod utylizacji odpadów. Proszę zapoznać się z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
	Uziemienie zabezpieczające
	Brak wolnych przewodów
	Data produkcji
	Producent
	Zapoznać się z instrukcją użytkownika
	Proszę przestrzegać instrukcji użytkownika
	Poddać recyklingowi w celu uniknięcia skażenia środowiska. Ten produkt zawiera elementy podlegające recyklingowi. Aby uzyskać informacje na temat recyklingu, prosimy o kontakt z najbliższym punktem serwisowym 3M.
	Utrzymywać w stanie suchym.
	Dopuszczalna temperatura

Wyjaśnienie znaczeń zwrotów ostrzegawczych



OSTRZEŻENIE:

Wskazuje sytuację niebezpieczną, która, w przypadku zaistnienia, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.



PRZESTROGA:

Wskazuje sytuację niebezpieczną, która, w przypadku zaistnienia, może doprowadzić do niewielkich lub umiarkowanych obrażeń.


UWAGA:

Wskazuje sytuację niebezpieczną, która, w przypadku zaistnienia, może doprowadzić jedynie do uszkodzenia mienia.

Przeciwwskazania

Nie ogrzewać kończyn dolnych, jeśli aorta jest zaciśnięta. Ogrzewanie niedokrwionych kończyn może powodować oparzenia.

OSTRZEŻENIA

1. Pacjentów z zaburzeniami perfuzji należy monitorować podczas długiego nagrzewania. Może wystąpić uraz termiczny.
2. Urządzenie do sterowania temperaturą Bair Hugger jest przeznaczone do bezpiecznego stosowania WYŁĄCZNIE z elementami jednorazowego użytku Aparatu 3M do terapii grzewczej. Stosowanie z innymi produktami może powodować oparzenia. (W pełnym zakresie dozwolonym przepisami prawa producent i/lub importer nie ponoszą odpowiedzialności za oparzenia powstałe na skutek stosowania urządzenia z produktami innymi niż dostarczane z Aparatem 3M do terapii grzewczej).
3.  Nie ogrzewać pacjentów samym przewodem grzewczym. Może wystąpić uraz termiczny. Przed rozpoczęciem terapii zawsze należy najpierw podłączyć przewód grzewczy do koca powietrznego Bair Hugger lub koszuli Bair Paws.
4. Nie można układać koca powietrznego stroną bez perforacji skierowaną do pacjenta. Może wystąpić uraz termiczny. Koc powietrzny zawsze musi być zwrócony stroną perforowaną (z małymi otworkami) w stronę pacjenta.
5. Nie kontynuować ogrzewania, gdy lampka kontrolna przekroczenia temperatury świeci i włącza się alarm dźwiękowy. Może wystąpić uraz termiczny. Wyłączyć urządzenie z gniazdka i skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem technicznym serwisu.
6. Nie kontynuować terapii za pomocą urządzenia do podgrzewania krwi/płynów 241, gdy lampka kontrolna przekroczenia temperatury świeci się i włącza się alarm dźwiękowy. Natychmiast przerwać przepływ płynu i wyrzucić zestaw do podgrzewania krwi/płynów. Wyłączyć urządzenie do sterowania temperaturą z gniazdka i skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem technicznym serwisu.
7. Nie stosować urządzeń nagrzewających z wymuszonym obiegiem ciepłego powietrza podczas leczenia transdermalnego. Może to spowodować zwiększenie przyjmowanej dawki leku, uszkodzenie ciała lub śmierć.
8. Upewnić się, że pacjent nie leży na węźle urządzenia do ogrzewania oraz że wąż nie znajduje się w bezpośrednim kontakcie ze skórą pacjenta podczas jego ogrzewania. Może wystąpić uraz termiczny.
9. Koce wielokrotnego użytku wykonane z tkaniny lub koce bez niewielkich, ale widocznych otworów mogą być przyczyną uszkodzenia systemu zabezpieczającego tego urządzenia, co może spowodować poważne oparzenie pacjenta. Urządzenie ogrzewające jest przeznaczone do bezpiecznego użytkowania TYLKO z kocami Bair Hugger i koszulami Bair Paws.
10. Koca Bair Hugger, zestawu do podgrzewania krwi/płynów 241 ani koszuli Bair Paws nie należy podłączać do aparatu do terapii grzewczej w przypadku, gdy akcesoria te są pęknięte lub uszkodzone. Może wystąpić uraz termiczny.
11. Koca Bair Hugger nie należy używać do przewożenia bądź przenoszenia pacjenta. Może to spowodować uraz.
12. Aby zmniejszyć zagrożenia związane z niebezpiecznie wysokim napięciem lub pożarem:

- Przewód zasilający powinien być cały czas widoczny i dostępny. Wtyczka przewodu zasilającego służy do wyłączania urządzenia. Gniazdo ścienne powinno znajdować się możliwie blisko i powinno być łatwo dostępne.
 - Należy używać wyłącznie przewodu zasilającego przeznaczonego dla niniejszego produktu, posiadającego atest dla kraju użytkowania.
 - Nie wolno dopuścić do zamknięcia przewodu zasilającego.
 - Aparatu do terapii grzewczej nie należy używać, gdy istnieje podejrzenie uszkodzenia samego aparatu, przewodu zasilającego lub innego komponentu. Proszę skontaktować się z Obsługą techniczną Aparatu 3M do terapii grzewczej pod numerem 1-800-733-7775.
 - Niniejszy sprzęt można podłączać wyłącznie do gniazda zasilającego z uziemieniem ochronnym.
13. Aby zmniejszyć ryzyko związane z narażeniem na zagrożenia biologiczne, przed zwróceniem urządzenia grzewczego i jego utylizacją należy zawsze je odkazić.
 14. Nie wolno przytrzymywać pacjenta samym kocem grzewczym, gdyż może to wywołać obrażenia. Do przytrzymania pacjenta należy użyć wyciąganego pasa bezpieczeństwa lub innego sposobu.
 15. Sprzętu nie wolno modyfikować bez uzyskania zgody producenta.
 16. Aby uziemić aparat do terapii grzewczej Bair Hugger, należy go podłączać wyłącznie do gniazda z oznaczeniem „Wyłącznie na użytek szpitala”, „Klasa właściwa na potrzeby szpitala” lub innego godnego zaufania gniazda z uziemieniem.



PRZESTROGI

1. Z wyjątkiem specjalnych modeli kocy grzewcze Bair Hugger nie są jałowe i są przeznaczone do stosowania TYLKO u jednego pacjenta. Umieszczenie prześcieradła między kocem Bair Hugger a pacjentem nie zabezpiecza produktu przed zanieczyszczeniem.
2. Co 10–20 minut lub zgodnie z protokołem kontrolować temperaturę ciała pacjenta i reakcje skórne u pacjentów niezdolnych do reagowania, do komunikowania się i/lub pozbawionych czucia. Regularnie monitorować procesy życiowe pacjenta. Po osiągnięciu zamierzonej temperatury ciała pacjenta lub po zaobserwowaniu niestabilności procesów życiowych należy zmienić nastawioną temperaturę lub przerwać zabieg. O stwierdzonych zaburzeniach procesów życiowych należy natychmiast powiadomić lekarza.
3. Nie pozostawiać dzieci bez nadzoru podczas terapii termicznej.
4. Terapii grzewczej nie należy rozpoczynać w przypadku, gdy urządzenie do sterowania temperaturą jest uszkodzone lub nie jest ono umieszczone na stabilnym podłożu bądź bezpiecznie zamocowane. Niezabezpieczone urządzenie stwarza ryzyko obrażeń pacjenta.
5. Aby zapobiec wywróceniu się, należy zamocować urządzenie do sterowania temperaturą model 775 do stojaka na kroplówkę na wysokości zapewniającej stabilność. Zaleca się mocowanie urządzenia na wysokości max. 112 cm (44”) na stojaku o promieniu podstawy co najmniej 71 cm (28”). Niestosowanie się do tych zaleceń może spowodować przewrócenie się stojaka, uraz miejsca założenia cewnika i obrażenia ciała pacjenta.
6. Zagrożenie porażeniem prądem. Urządzenie może być demontowane tylko przez wykwalifikowanego pracownika serwisu. Urządzenie podłączone do źródła prądu pozostaje pod napięciem, nawet gdy znajduje się w trybie *oczekiwania* (standby).
7. Aby zmniejszyć ryzyko związane z zanieczyszczeniem środowiska, podczas utylizacji niniejszego urządzenia lub jego części elektronicznych należy przestrzegać obowiązujących przepisów.

UWAGI

1. Urządzenie do sterowania temperaturą Bair Hugger spełnia wymagania dotyczące interferencji elektronicznych dla urządzeń medycznych. W przypadku wystąpienia zakłóceń RFI z innymi urządzeniami, urządzenie należy podłączyć do innego źródła zasilania.
2. Przepisy federalne (USA) dopuszczają sprzedaż urządzenia tylko licencjonowanym pracownikom opieki medycznej lub na ich zlecenie.
3. Aby zapobiec uszkodzeniu aparatu do terapii grzewczej Bair Hugger:
 - nie zanurzać aparatu do terapii grzewczej Bair Hugger bądź jego części lub akcesoriów w cieczach i nie poddawać procesowi sterylizacji.
 - nie używać rozpuszczalników, np. acetonu lub rozcieńczalnika, do czyszczenia aparatu do terapii grzewczej; nie stosować środków ściernych.
 - obudowę aparatu do terapii grzewczej czyścić miękką ściereczką z dodatkiem czystej wody lub łagodnego uniwersalnego środka czyszczącego o charakterze nieściernym.

Przeczytać przed dokonaniem przeglądu urządzenia

Naprawy, kalibracje i oraz przeglądy Dmuchawy Bair Hugger Model 505 mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny, zaznajomiony z właściwymi sposobami naprawiania urządzeń medycznych.

Jeżeli określono, że dokonywanie przeglądu nie wymaga pomocy producenta, niezbędne informacje techniczne zawarte są w Podręczniku obsługi technicznej lub zostaną dostarczone na żądanie użytkownika przez firmę 3M Patient Warming.

ZAPOZNAĆ SIĘ Z PODRĘCZNIKIEM OBSŁUGI TECHNICZNEJ

Przeprowadzać wszelkie naprawy i konserwację zgodnie z instrukcjami zawartymi w Podręczniku obsługi technicznej.

KONTROLA BEZPIECZEŃSTWA

Po każdorazowej naprawie Dmuchawy Bair Hugger Model 505 dokonać kontroli bezpieczeństwa przed ponownym oddaniem do użytku.

Kontrola bezpieczeństwa musi obejmować sprawdzenie temperatur działania (opisanych w Podręczniku obsługi technicznej), systemu Alarmu przegrzania, jak również kontrolę prądu upływu.

WŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE, OBSŁUGA I KONSERWACJA

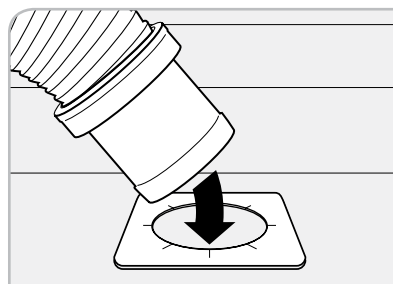
- Firma 3M Patient Warming nie ponosi odpowiedzialności za niezawodność działania oraz bezpieczeństwo sprzętu, jeżeli:
 - Modyfikacje lub naprawy zostały dokonane przez nieautoryzowany personel.
 - Sprzęt jest stosowany w inny sposób niż opisany w Instrukcji obsługi lub w Podręczniku obsługi technicznej.
 - Urządzenie jest zainstalowane w środowisku, które nie spełnia wymagań związanych z zasilaniem elektrycznym i uziemieniem.

Przygotowanie i obsługa

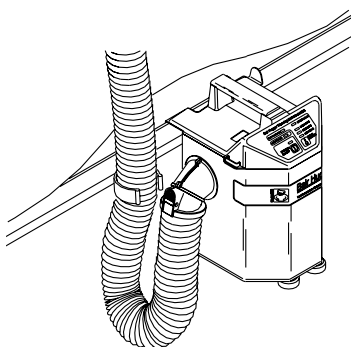
Poznaj się z instrukcją dołączoną do kołdry Bair Hugger i do ubrania Bair Paws.

Dmuchała Bair Hugger Model 505 jest łatwe do zainstalowania i obsługi.

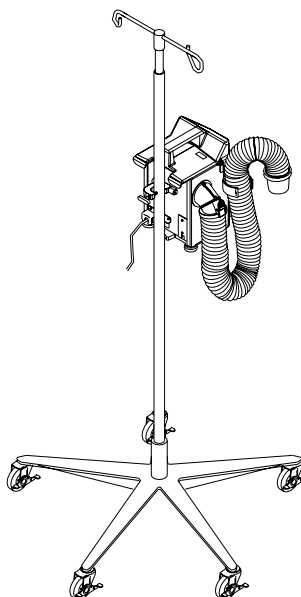
1. Ułożyć na pacjencie kołdrę powietrzną Bair Hugger, stroną perforowaną (stroną z małymi otworkami) do skóry pacjenta.
2. Ułożyć na pacjencie kołdrę powietrzną Bair Hugger, stroną perforowaną (stroną z małymi otworkami) do skóry pacjenta. Stosować ruch skręcający, aby zapewnić ścisłe dopasowanie (patrz Rys. A).
3. Podłączyć urządzenie do właściwie uziemionego źródła prądu.
4. Nacisnąć przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ na urządzeniu, aby go WŁĄCZYĆ i wybrać odpowiednie ustawienie temperatury. Dla uzyskania maksymalnej efektywności, na kołdrze powietrznej Bair Hugger położyć bawełniany koc.
5. Monitorować temperaturę i reakcję skórą pacjentów, którzy nie są w stanie reagować, komunikować się i/lub z zaburzeniami czucia, co 10-20 min. lub zgodnie z przepisami wewnętrznymi. Monitorować regularnie czynności życiowe pacjenta.



Rys. A



Rys. B. Urządzenie Model 505 przymocowane do poręczy łóżka

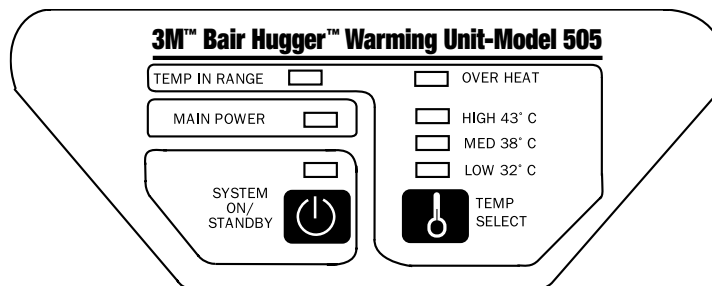


Rys. C. Urządzenie Model 505 przymocowane do stojaka do kroplówek

Urządzenie do aktywnego przeciwdziałania hipotermii

Urządzenie do aktywnego przeciwdziałania hipotermii korzysta z dmuchawy o dużej wydajności, elementu grzewczego i półprzewodnikowego termostatu tak, aby wytwarzać stały przepływ ciepłego powietrza do kołdry powietrznej. Konstrukcja urządzenia zapewnia bezpieczne użytkowanie również na sali operacyjnej.

Dmuchała Bair Hugger Model 505 może zostać mocowana na stojaku do wlewnów dożylnych lub do poręczy łóżka.



Rys. D. Panel sterowania urządzenia Model 505

Funkcje panelu sterowania Dmuchawy Bair Hugger Model 505

WSKAŹNIK TEMPERATURY W ZAKRESIE

Wskaźnik temperatury w danym zakresie, świeci się, gdy temperatura wydawanego powietrza mieści się na poziomie wybranego zakresu.

WSKAŹNIK GŁÓWNEGO ZASILANIA

Wskaźnik głównego zasilania świeci się, gdy urządzenie jest podłączone do źródła prądu. Wskaźnik musi się świecić, aby jakiegokolwiek funkcje mogły działać.

WSKAŹNIK WŁĄCZ/GOTOWOŚĆ

Nacisnąć ten przycisk, aby **WŁĄCZYĆ** lub **WYŁĄCZYĆ** urządzenie. Wskaźnik znajdujący się bezpośrednio nad wyłącznikiem świeci się gdy urządzenie jest **WŁĄCZONE**.

WSKAŹNIK PRZEGRZANIA

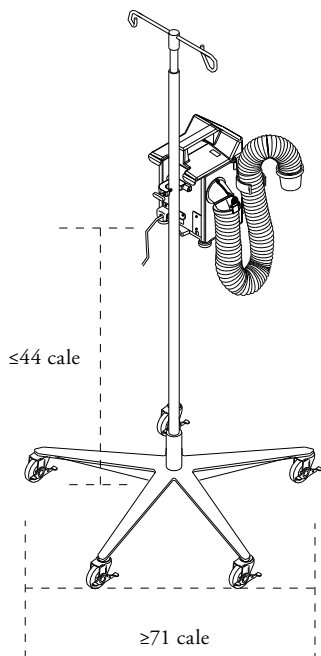
Wskaźnik przegrzania świeci się i włącza się alarm dźwiękowy, gdy nastąpi przekroczenie wybranego poziomu temperatury. Aby przywrócić ustawienia początkowe (reset), należy **WYŁĄCZYĆ** urządzenie i ponownie **WŁĄCZYĆ** za pomocą przycisku **WŁĄCZ/GOTOWOŚĆ** (ON/STANDBY). (Prosimy o uprzednie przeczytanie rozdziału Ostrzeżenia w niniejszej instrukcji).

WSKAŹNIKI TEMPERATURY

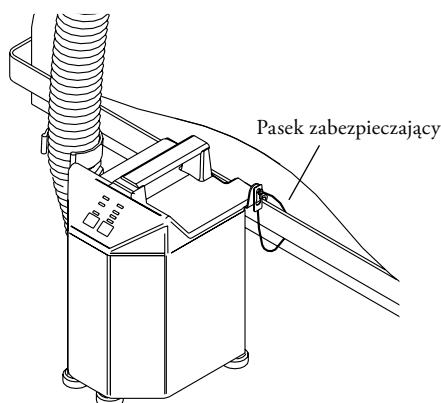
Wskaźniki temperatury wyświetlają się adekwatnie do wybranego poziomu temperatury. Początkowo zaraz po włączeniu urządzenia żaden ze wskaźników nie będzie się świecił i dostarczane będzie powietrze o temperaturze otoczenia.

WYBÓR TEMPERATURY

Naciskać kolejno przycisk wyboru temperatury (TEMP.SELECT), aby stopniowo zwiększać ustawienie temperatury do wymaganego poziomu. Gdy ustawienie temperatury nadmuchu osiągnie poziom **WYSOKI** (HIGH), należy ponownie nacisnąć przycisk, aby powrócić do ustawienia dostarczającego powietrze o temperaturze otoczenia.



Rys. E. Urządzenie Model 505 przymocowane do stojaka do kroplówek



Rys. F. Urządzenie Model 505 przymocowane do poręczy łóżka

Przygotowanie do pracy Dmuchawy Bair Hugger Model 505

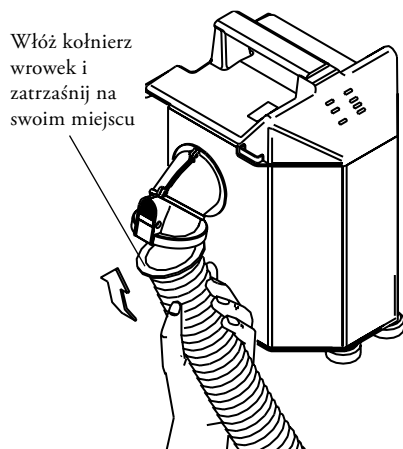
Z UŻYCIEM STOJAKA DO KROPLÓWEK

Urządzenie Model 505 można z łatwością przymocować na stojaku do kroplówek (patrz Rys. E). Należy przekręcić uchwyt w prawo, aby zacisnąć uchwyt na stojaku, zaś w lewo, aby zwolnić zacisk.

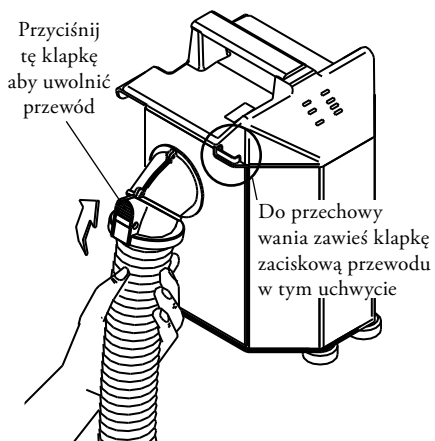
OSTRZEŻENIE: Aby zapobiec przewróceniu stojaka do kroplówki, dmuchawę Model 505 należy przypiąć na wysokości, zapewniającej stabilność stojaka. Zaleca się mocowanie urządzenia na wysokości max. 112 cm (44") na stojaku o promieniu podstawy co najmniej 71 cm (28"). Niestosowanie się do tych zaleceń może spowodować przewrócenie się stojaka, uraz miejsca założenia cewnika i obrażenia ciała pacjenta.

PRZY UŻYCIU PORĘCZY ŁÓŻKA

Urządzenie Model 505 można również zawiesić na poręczy łóżka. Pasek zabezpieczający został zaprojektowany tak, aby poprzez owinięcie go wokół poręczy łóżka i zapewnić bezpieczne zawieszenie urządzenia Model 505 na wypadek, gdyby uchwyt urządzenia obluźował się (patrz Rys. F).



Rys. G. Podłączanie przewodu urządzenia Model 505



Rys. H. Przechowywanie przewodu urządzenia Model 505

Podłączenie i przechowywanie przewodu giętkiego Modelu 505

Dmuchała Model 505 posiada przewód giętki o unikalnym zatrzaśkowym systemie podłączenia. Przewód ten, specjalnie przedłużony i obrotowy, został dostosowany do 24h podgrzewania płynów przy użyciu Zestawu 241. Może być on zamocowany poprzez włożenie końcówki kołnierza w rowkowany otwór wylotowy dmuchawy pod kątem 45° i zatrzaśnięcie na swoim miejscu.

Aby uwolnić przewód należy przycisnąć białą klapkę zaciskową na otworze wylotowym dmuchawy.

Podczas składowania urządzenia Model 505 należy włożyć klapkę zaciskową przewodu do otworu do zawieszania znajdującą się w pobliżu otworu wylotowego dmuchawy.

UWAGA: Aby odłączyć urządzenie Model 505 od źródła prądu, należy wyjąć przewód zasilania z gniazda wtykowego ściennego. Na obszarze wokół gniazda nie powinny znajdować się żadne przeszkody.

Konserwacja ogólna

Czyszczenie obudowy

1. Przed przystąpieniem do czyszczenia odłączyć urządzenie od źródła zasilania!
2. Do czyszczenia obudowy urządzenia używać miękkiej wilgotnej szmatki i łagodnego środka myjącego. Wytrzeć do sucha miękką szmatką.

UWAGA

- *Do czyszczenia obudowy nie należy używać mokrej, ociekającej szmatki. Wilgoć może przeniknąć do wnętrza uszkadzając podzespoły elektryczne.*
- *Nie używać alkoholu ani innych rozpuszczalników do czyszczenia obudowy. Rozpuszczalniki mogą uszkodzić niektóre części obudowy wykonane z tworzyw sztucznych.*

Obsługa techniczna i składanie zamówień

USA, ORAZ POZOSTAŁE KRAJE

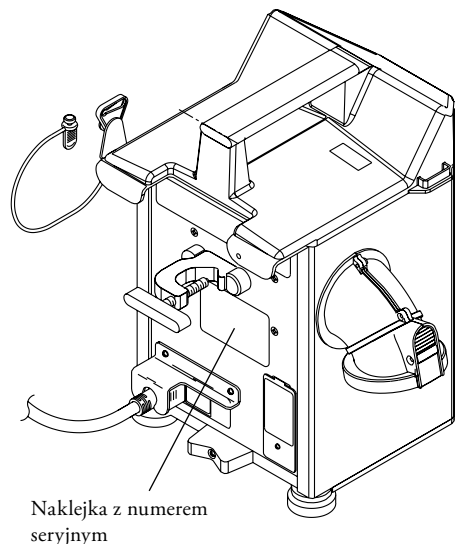
Tel: 1-800-228-3957

Naprawy i wymiany w ramach gwarancji

Części zamienne potrzebne do dokonywania napraw dostarczane są bezpłatnie. Aby przesłać urządzenie do serwisu firmy 3M Patient Warming, należy najpierw uzyskać numer Autoryzacji (Return Authorization - RA) od przedstawiciela obsługi technicznej. Prosimy o posługiwanie się tym numerem we wszelkiej korespondencji związanej z przekazaniem urządzenia do/z serwisu. W razie konieczności zostanie dostarczony, bezpłatnie, karton wysyłkowy. Można zwrócić się do miejscowego dostawcy lub przedstawiciela handlowego z zapytaniem o urządzenie zastępcze na czas trwania serwisu.

Gdy kontaktujesz się w sprawie uzyskania wsparcia technicznego

Należy pamiętać, że potrzebny nam będzie numer seryjny urządzenia. Na urządzeniach Model 505, naklejka z numerem seryjnym przyklejona jest na tylnym panelu.



Rys. J. Naklejka z numerem seryjnym na Model 505

Specyfikacja

Cechy fizyczne

WYMIARY	13 cali wysokości x 10 cali głębokości x 11 cali szerokości 33 cm wysokości x 25 cm głębokości x 28 cm szerokości
WAGA	13,6 funtów; 6,2 kg
MOCOWANIE	ZA pomocą zacisku na stojak do kroplówek lub poręczy łóżka z użyciem paska zabezpieczającego; można również ustawić na płaskiej, twardej powierzchni (podłoga, stół)
WZGLĘDNY POZIOM HAŁASU	53 db
PRZEWÓD	odłączalny, giętki, zmywalny; kompatybilny z zestawem do podgrzewania krwi/płynów 241 Bair Hugger
UKŁAD FILTRACJI	poziom 0,2µm
ZALECANA WYMIANA FILTRA	Co 12 miesięcy lub po 500 godz. użytkowania

Charakterystyka temperatury

REGULACJA TEMPERATURY	Sterowana elektronicznie z zastosowaniem czujnika termoelektrycznego
WYTWARZANE CIEPŁO	1800 BTU (średnio)
CZAS OSIĄGNIĘCIA 37,7 °C (100 °F)	-17 sekund
TEMPERATURY EFEKTYWNE	Temperatura powietrza docierająca do pacjenta jest w przybliżeniu 2 °C niższa niż podana temperatura. Średnia temperatura na końcu przewodu, przy uwzględnieniu oporu przepływu kłody powietrznej Bair Hugger lub zestawu testowego Arizant Healthcare: WYSOKA: 43 °C ± 3 °C 109,4 °F ± 5,4 °F ŚREDNIA: 38 °C ± 3 °C 100,4 °F ± 5,4 °F NISKA: 32 °C ± 3 °C 89,6 °F ± 5,4 °F

Safety System

TERMOSTAT	Niezależny czujnik i kapilara
ZABEZPIECZENIE NADPRĄDOWE	Przewody wejściowe z podwójnymi bezpiecznikami
SYSTEM ALARMOWY	Przegrzanie: błyskająca czerwona dioda oraz alarm dźwiękowy; ogrzewanie zostaje wyłączone
CERTYFIKATY	IEC 60601-1; IEC/EN 60601-1-2; UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, No.601.1; EN 55011; EN 80601-2-35

KLASYFIKACJA



URZĄDZENIE MEDYCZNE – SPRZĘT MEDYCZNY OGÓLNEGO UŻYTKU POD WZGLĘDEM ZAGROŻENIA PORAZENIEM PRĄDEM, POŻAREM I ZAGROŻENIEM MECHANICZNYCH WYŁĄCZNIE ZGODNIE Z UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, No.601.1; ANSI/AAMI ES60601-1:2005 CSA-C22.2 No. 60601-1: 08; EN 80601-2-35; Kontrola 4HZ8.

Na podstawie wytycznych normy IEC 60601-1 (i innych narodowych wersji tych wytycznych) urządzenie sklasyfikowane jako klasa I, typ BF, urządzenie standardowe, działanie ciągłe. Urządzenie nie nadaje się do wykorzystania w obecności palnych mieszanin środków znieczulających z powietrzem, tlenem lub tlenkiem azotu. Urządzenie zostało zaklasyfikowane przez laboratorium Underwriters Laboratories Inc. tylko pod względem zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym, pożarem lub zagrożeniem mechanicznym jako zgodne z normą UL 60601-1, EN 80601-2-35 oraz normą kanadyjską/CSA C22.2 nr 601.1. Zgodnie z Dyrektywą dotyczącą urządzeń medycznych sklasyfikowane jako urządzenie klasy IIb.

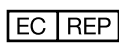
Dane elektryczne

SILNIK DMUCHAWY	Prędkość robocza: 3150 obr/min. Przepływ powietrza: 8-9 m ³ /min
POBÓR MOCY	Wartość szczytowa: 1000W Wartość średnia: 450W
UPŁYW PRĄDU	100µA
ELEMENT GRZEWCZY	850W Oporowy
PRZEWÓD ZASILANIA	15 stóp dł. SJT, 3 konden., 10A 4,6 metry dł. HAR, 3 konden., 10A
DANE ZNAMIONOWE URZĄDZENIA	110-120 VAC, 60 Hz, 9,5 A lub 220-240 VAC, 50 Hz, 4,5 A lub 100 VAC, 50/60 Hz, 10 A
BEZPIECZNIKI	10A, 200mA (110 - 120 Jedn. VAC) 6,3A, 100mA (220 -240 Jedn. VAC) 15A, 160mA (100 - 120 Jedn. VAC)
DIAGNOSTYKA	Test przegrzania może być przeprowadzany przez użytkownika.



Made in the USA by 3M Health Care.

3M is a trademark of 3M Company, used under license in Canada. BAIR HUGGER, 241, BAIR PAWS, TOTAL TEMPERATURE MANAGEMENT, and the BAIR HUGGER logo are trademarks of Arizant Healthcare Inc., used under license in Canada.
©2013 Arizant Healthcare Inc. All rights reserved.



3M Deutschland GmbH, Health Care Business
Carl-Schurz-Str. 1, 41453 Neuss, Germany



3M Health Care, 2510 Conway Ave., St. Paul, MN 55144 USA
TEL 800-228-3957 | www.bairhugger.com