



3M

Bair Paws

Model 875 Warming Unit

Operator's Manual

Spis treści

Wprowadzenie do Systemu do ogrzewania z regulacją Bair Paws™ firmy 3M™ przeznaczonego dla pacjentów.....	265
Urządzenie do ogrzewania Bair Paws, model 875	265
Koszule ogrzewane Bair Paws.....	265
Ważne informacje dotyczące urządzenia do ogrzewania Bair Paws, model 875.....	266
Wskazania.....	266
Znaczenie symboli.....	266
Wyjaśnienie znaczeń zwrotów ostrzegawczych.....	267
Przeciwwskazania.....	267
OSTRZEŻENIE:.....	268
PRZESTROGA:.....	269
UWAGA:.....	270
Właściwe użytkowanie i konserwacja.....	270
Przeczytać przed przystąpieniem do serwisowania urządzenia.....	270
Przygotowanie jednostki ogrzewającej Bair Paws, model 875, przed zastosowaniem.....	271
Umieszczanie jednostki ogrzewającej we wspornikach montowanych do ściany... ..	271
Montaż jednostki ogrzewającej na stojaku do kroplówek.....	272
Montaż jednostki ogrzewającej na szynie łóżka.....	273
Montaż jednostki ogrzewającej ze wspornikiem montowanym na szynie do wspornika na ścianie.....	274
Montaż jednostki ogrzewającej z przysawką mocowaną do ściany.....	275
Informacje dotyczące obsługi.....	276
Instrukcja obsługi.....	276
Korzystanie z ręcznego sterownika temperatury.....	278
Korzystanie z uchwyty ręcznego sterownika temperatury.....	279
Co należy zrobić, jeśli zaświeci się wskaźnik „Over-Temp” i włączy się sygnał alarmu.....	279
Ogólne zasady konserwacji.....	280
Kalibracja temperatur pracy.....	280
Wymiana filtra.....	280
Czyszczenie jednostki ogrzewającej, ręcznego kontrolera, węża i akcesoriów.....	280
Przechowywanie.....	280
Dział Pomocy Technicznej i Centrum Obsługi Klienta.....	281
Centrum Obsługi Klienta w USA.....	281
Poza USA.....	281
W razie konieczności uzyskania pomocy technicznej.....	281
Naprawa i wymiana.....	281
Specyfikacje techniczne.....	282

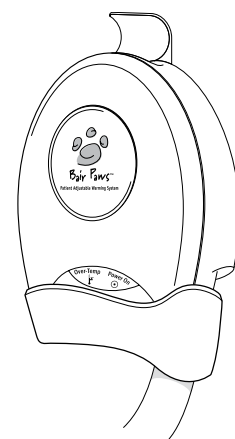
Wprowadzenie do Systemu do ogrzewania z regulacją Bair Paws™ firmy 3M™ przeznaczonego dla pacjentów

System do ogrzewania z regulacją 3M™ Bair Paws™ przeznaczony dla pacjentów składa się z urządzenia do ogrzewania powietrza, model 875, i ogrzewanych koszul jednorazowego użytku. Urządzenie do ogrzewania Bair Paws, model 875, zapewnia komfortowe oraz wstępne ogrzewanie pacjentów w stanach przedoperacyjnych. W stanach pooperacyjnych urządzenie do ogrzewania zapewnia komfortowe ogrzewanie pacjenta.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące obsługi oraz specyfikacje urządzenia do ogrzewania, model 875. W celu uzyskania dodatkowych informacji o koszulach patrz instrukcja użycia. System Bair Paws może być używany wyłącznie przez personel medyczny posiadający odpowiednie przeszkolenie.

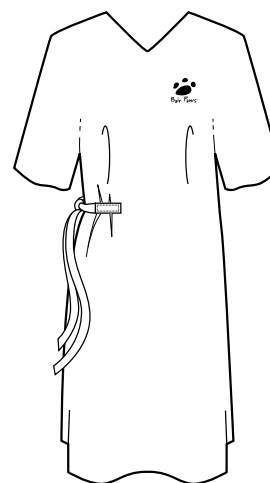
Urządzenie do ogrzewania Bair Paws, model 875

Urządzenie do ogrzewania Bair Paws, model 875, składa się z następujących części: dmuchawa, element grzewczy oraz ręczny sterownik temperatury. Urządzenie do ogrzewania doprowadza ciepłe powietrze za pomocą węża podłączonego do przyłącza w koszuli Bair Paws. Pacjent posiada możliwość regulacji temperatury oraz strumienia powietrza za pomocą sterownika temperatury.



Koszule ogrzewane Bair Paws

Jednorazowa koszula ogrzewana Bair Paws całkowicie osłania i otacza ciało pacjenta, za wyjątkiem głowy, dłoni i stóp. Koszula posiada zintegrowaną wkładkę w postaci kanału doprowadzającego powietrze o temperaturze otoczenia i powietrze ogrzane poprzez niewielkie otwory, w celu ogrzewania ciała pacjenta. Kanały powietrzne oraz przyłącza węży umożliwiają w pełni komfortowe i wstępne ogrzewanie poprzez podłączenie urządzenia do ogrzewania Bair Paws serii 800 oraz ogrzewanie kliniczne poprzez podłączenie urządzeń do sterowania temperaturą Bair Hugger™ serii 500 lub 700 firmy 3M™. Koszula wyposażona jest również w pasy mocujące, znajdujące się na każdym ramieniu w celu zapewnienia łatwego dostępu do ramion i klatki piersiowej pacjenta. Koszule ogrzewane Bair Paws nie zawierają lateksu i są dostępne w rozmiarach zarówno dla pacjentów pediatrycznych, jak i dla pacjentów dorosłych.



Dodatkowe informacje na temat koszul Bair Paws lub innych dodatków można uzyskać na stronie bairpaws.com

Ważne informacje dotyczące urządzenia do ogrzewania Bair Paws, model 875

Wskazania

Urządzenie do ogrzewania, model 875, jest przeznaczone do ogrzewania pacjenta. Jednostka ogrzewająca została zaprojektowana do użytku wraz z koszulami ogrzewanymi Bair Paws we wszystkich środowiskach przed- i pooperacyjnych, dla pacjentów pediatrycznych i dorosłych.

Znaczenie symboli

Poniższe symbole mogą być umieszczone na produkcie, na zewnętrznym opakowaniu oraz na etykiecie produktu.



Zasilanie włączone



Wzrost temperatury i strumienia powietrza



Przekroczenie temperatury



Regulacja temperatury



Przewód ekwipotencjalny inny niż przewód ochronny odprowadzający lub przewód neutralny, zapewniający bezpośrednie połączenie pomiędzy sprzętem elektrycznym a szynoprzewodem wyrównawczym instalacji elektrycznej. Proszę sprawdzić wymogi w IEC 60601-1; 2005.



Bezpiecznik



OSTRZEŻENIE



Napięcie o niebezpiecznej wartości



Urządzenie typu BF (część wchodząca w kontakt z ciałem pacjenta)

VAC

Napięcie, prąd przemienny (AC)



Uziemienie zabezpieczające



Nie używać samego węża



Data produkcji



Producent



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.



Proszę zapoznać się z instrukcją użytkowania



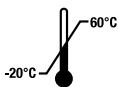
Należy przestrzegać instrukcji użytkowania



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

Aby zmniejszyć zagrożenia związane z energią cieplną:

- Nie ogrzewać dolnych kończyn w przypadku założonego zacisku na aortę, ponieważ ogrzewanie niedokrwionych kończyn może prowadzić do powstania obrażeń.

OSTRZEŻENIE:

1. Nie używać urządzenia do ogrzewania powietrzem w przypadku stosowania leków przezskórnych. Może to spowodować zwiększenie dawki leku, uszkodzenie ciała lub śmierć.
2. Aby zmniejszyć zagrożenia związane z energią cieplną:
 - Nie wolno używać urządzenia, jeżeli zapala się żółta kontrolka stanu przegrzania lub gdy rozlega się dźwięk alarmu; należy skontaktować się z technikiem specjalistą w zakresie urządzeń biomedycznych lub wezwać Obsługę techniczną Aparatu 3M do terapii grzewczej.
 - Niniejsze urządzenie należy stosować tylko z koszulami ogrzewanymi Bair Paws.
 -  Nie można ogrzewać pacjentów samym węzłem urządzenia grzewczego. Przed ogrzewaniem należy zawsze podłączyć wąż do ogrzewanej koszuli Bair Paws.
 - 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.
 - Nie wolno podłączać koszuli Bair Paws do jednostki ogrzewającej, jeżeli koszula została przecięta lub uszkodzona.
 - Regularnie monitorować temperaturę oraz reakcję skórą pacjenta znajdującego się w stanie niezdolnym do reakcji, z którym nie ma kontaktu i/lub w przypadku którego występuje brak czucia, co każde 10-20 minut lub zgodnie z obowiązującym protokołem placówki. Należy również 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.
 - Podczas ogrzewania za pomocą systemu do ogrzewania Bair Paws serii 800 nie pozostawiać pacjenta pediatrycznego bez opieki.
3. Aby zminimalizować ryzyko związane z zapłataniami:
 - Umieścić przewód kontrolera temperatury oraz wąż z dala od szyi i ramion pacjenta.
 - Nie dopuszczać do obsługi lub regulacji sterownika temperatury przez pacjentów pediatrycznych bez nadzoru.
4. Aby zmniejszyć zagrożenia związane z niebezpiecznie wysokim napięciem lub pożarem:
 - Nie wolno modyfikować ani serwisować tego urządzenia ani otwierać obudowy jednostki ogrzewającej — wewnątrz urządzenia do podgrzewania nie ma żadnych części, które powinny być serwisowane przez użytkownika. Proszę skontaktować się z Obsługą techniczną Aparatu 3M do terapii grzewczej pod numerem 1-800-733-7775.
 - Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić jednostkę ogrzewającą pod kątem uszkodzeń. Nie wolno korzystać z urządzenia, jeżeli jednostka ogrzewająca, kabel zasilający, wtyczka lub dowolna inna część uległa uszkodzeniu. Proszę skontaktować się z Obsługą techniczną Aparatu 3M do terapii grzewczej pod numerem 1-800-733-7775.
 - 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 wskazanego dla niniejszego produktu, posiadającego atest dla kraju użytkowania.
 - Nie wolno dopuścić do zamknięcia przewodu zasilającego.
 - Wycofać jednostkę ogrzewającą z użytkowania i skontaktować się z Obsługą techniczną Aparatu 3M do terapii grzewczej pod numerem 1-800-733-7775 jeżeli jednostka ogrzewająca została obłana dużą ilością cieczy (np. roztwór do infuzji lub zawartość worka z krwią).
 - Niniejszy sprzęt można podłączać wyłącznie do gniazda zasilającego z uziemieniem ochronnym.
 - Wtyczkę przewodu zasilającego należy podłączać wyłącznie do gniazd oznaczonych „Wyłącznie do użytku szpitalnego” lub „Klasa szpitalna”.
5. Aby zminimalizować ryzyko związane z kontaminacją krzyżową:
- Nie wolno używać jednostki ogrzewającej w sali operacyjnej.
 - Koszule są przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użytku.
6. Aby zminimalizować ryzyko związane z pożarem:
- Stosując źródła ciepła o dużej intensywności ogrzewania w pobliżu koszuli Bair Paws, należy zawsze postępować zgodnie ze standardowymi protokołami dotyczącymi bezpieczeństwa.

PRZESTROGA:

1. Aby zmniejszyć ryzyko związane z uderzeniami lub uszkodzeniami mienia:
 - Przed rozpoczęciem terapii termicznej, urządzenie do ogrzewania należy umieścić na twardej powierzchni i bezpiecznie zamocować.
 - Nie należy korzystać z koszuli Bair Paws w celu przenoszenia pacjenta lub zmiany położenia jego ciała. Może to spowodować uraz.
2. Aby zminimalizować ryzyko związane ze skażeniem środowiska:
 - Przy utylizacji tego urządzenia lub któregośkolwiek z jego podzespołów elektronicznych należy przestrzegać stosownych przepisów.
3. Aby zmniejszyć zagrożenia związane z energią cieplną:
 - Nie wolno przecinać koszuli ani podłączać koszuli do jednostki ogrzewającej, jeżeli tkanina jest rozdarta lub nacięta; kanały powietrzne mogą być uszkodzone.
 - Rolowanie, ściskanie, zbieranie w wiązki lub związki wkładki z kanałami powietrznymi może utrudnić przepływ powietrza i zmniejszyć skuteczność ogrzewania pacjenta. Po podłączeniu urządzenia grzewczego, w celu uzyskania optymalnego przenoszenia ciepła, wkładkę należy całkowicie rozłożyć.
4. Aby zmniejszyć ryzyko związane z uderzeniami lub potykaniami się:
 - Nie wolno stosować koszuli pediatrycznej Bair Paws, jeżeli wzrost pacjenta jest mniejszy niż 102 cm.

5. Aby zmniejszyć ryzyko związane z zaciśnięciem lub uszkodzeniem urządzenia lub jego przyssawki do mocowania na ścianie:
 - Podczas wydłużania/skracania ekspandera należy przytrzymać tylko przód przyssawki.
 - Nadmierne dokręcanie przyssawki może spowodować uszkodzenie urządzenia.

UWAGA:

1. Urządzenie do ogrzewania Bair Paws spełnia międzynarodowe wymagania odnośnie zakłóceń systemów elektronicznych. W przypadku wystąpienia interferencji częstotliwości radiowej z urządzeniem monitorującym, podłączyć zestaw do innego źródła prądu.
2. Przepisy federalne (USA) dopuszczają sprzedaż urządzenia tylko licencjonowanym pracownikom opieki medycznej lub na ich zlecenie.
3. Nie umieszczać urządzenia do ogrzewania na miękkiej, nierównej powierzchni, takiej jak łóżko. Może przyczynić się to do zablokowania się wlotu powietrza i przypadkowego negatywnego wpływu na wydajność urządzenia.
4. Podczas czyszczenia jednostki ogrzewającej urządzenia Bair Paws nie zanurzać jakiegokolwiek jego części w płynie.
5. Nie używać do czyszczenia jednostki ogrzewającej zbyt mocno nawilżonej szmatki.
6. Nie używać do czyszczenia jednostki ogrzewającej rozpuszczalników o właściwościach ściernych.
7. W pełnym zakresie dozwolonym przepisami prawa, producent i/lub importer nie ponoszą odpowiedzialności za oparzenia powstałe na skutek stosowania urządzenia z produktami innymi niż koszule ogrzewające Bair Paws.

Właściwe użytkowanie i konserwacja

Arizant Healthcare Inc., firma należąca do firmy 3M, nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za niezawodność, wydajność oraz bezpieczeństwo użytkowania urządzenia, jeśli:

- modyfikacje lub naprawy zostały przeprowadzone przez nieupoważniony personel,
 - urządzenie do ogrzewania jest użytkowane w sposób inny, niż ten opisany w instrukcji obsługi
- lub
- urządzenie do ogrzewania zostało zamontowane w środowisku niespełniającym odpowiednich wymagań dotyczących elektryczności.

Przeczytać przed przystąpieniem do serwisowania urządzenia

Wszelkie naprawy, kalibracje oraz serwisowanie urządzenia do ogrzewania, model 875, mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych serwisantów urządzeń medycznych, posiadających odpowiednie doświadczenie w zakresie napraw tego typu urządzeń. Urządzenie do ogrzewania nie wymaga serwisowania przez producenta. Części zamienne zostaną dostarczone pod podany adres. Wszelkie naprawy oraz konserwacje przeprowadzać zgodnie z zaleceniami dostarczonymi wraz z częściami zamiennymi.

Przygotowanie jednostki ogrzewającej Bair Paws, model 875, przed zastosowaniem

Przed rozpoczęciem użytkowania jednostki ogrzewającej należy upewnić się, że urządzenie jest umieszczone na płaskiej, twardej powierzchni, takiej jak stół, lub jest prawidłowo zamontowane na ścianie, stojaku do kroplówek lub szynie łóżka.

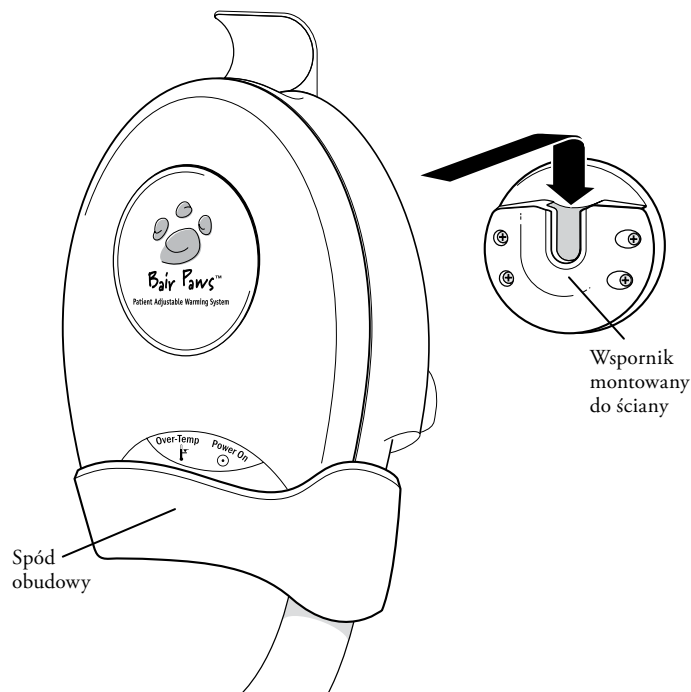
! PRZESTROGA: Nie umieszczać urządzenia do ogrzewania na miękkiej, nierównej powierzchni, takiej jak łóżko. Może przyczynić się to do zablokowania się wlotu powietrza i przypadkowego negatywnego wpływu na wydajność urządzenia.

Wspornik montowany do ściany jest dostarczany wraz z każdą jednostką ogrzewającą. Wsporniki przeznaczone do montowania jednostki ogrzewającej do stojaka do kroplówki, ramy łóżka oraz przyssawka do montowania do ściany są dostępne oddzielnie. W celu uzyskania dodatkowych informacji lub zamówienia wsporników montażowych i przyssawki należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem ds. sprzedaży lub telefonicznie z Działem pomocy technicznej ds. ogrzewania pacjenta firmy 3M, dzwoniąc pod numer 1-800-228-3957.

Poniższe instrukcje montażu urządzenia do ogrzewania zakładają wcześniejsze zamocowanie wsporników do ściany lub urządzenia.

Umieszczanie jednostki ogrzewającej we wspornikach montowanych do ściany

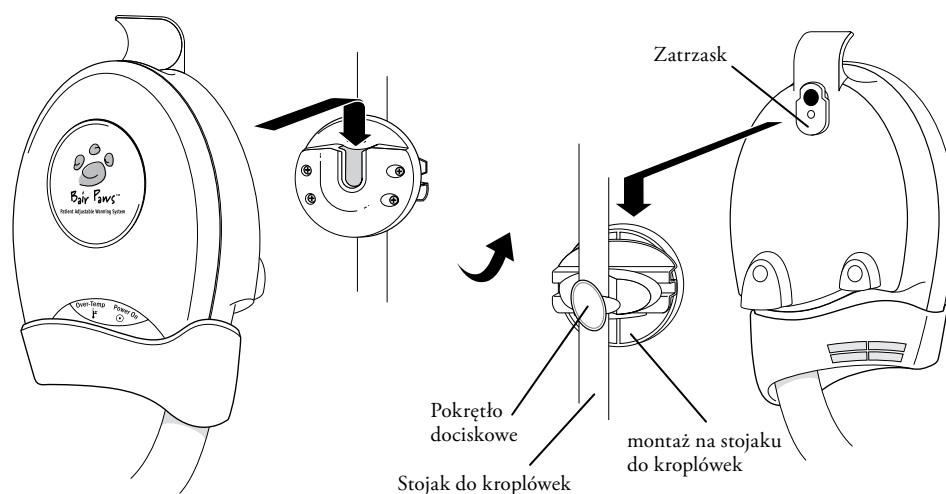
1. Zatrzasnąć jednostkę ogrzewającą w położeniu poprzez wsunięcie zatrzasku znajdującego się na tylnej ścianie urządzenia w wycięcie wspornika montowanego do ściany. Zespół montażowy będzie prawidłowo zamontowany po usłyszeniu kliknięcia, gdy zatrzask zostanie całkowicie wsunięty w swoje położenie we wsporniku montowanym do ściany.
2. W celu zdjęcia jednostki ogrzewającej należy podnieść urządzenie prosto, w kierunku do góry. **UWAGA:** Może zaistnieć konieczność uderzenia z wycuciem dłonią ręki w spód obudowy urządzenia w kierunku do góry w celu zwolnienia zatrzasku wspornika montowanego do ściany.



Montaż jednostki ogrzewającej na stojaku do kroplówek

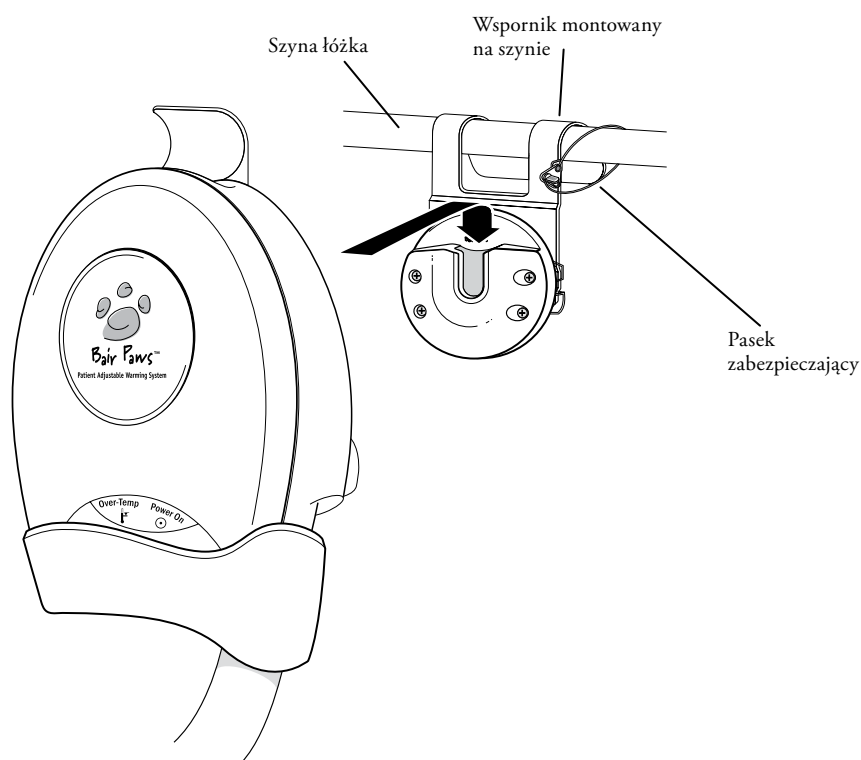
! PRZESTROGA: W celu niedopuszczenia do przechylenia się stojaka do kroplówek, zamontować jednostkę ogrzewającą, model 875, na stojaku na wysokości zapewniającej stabilność. Zaleca się przeprowadzenie montażu na wysokości nie przekraczającej 112 cm (44 cale) od podłogi bezpośrednio na stojaku do kroplówek z minimalnym promieniem podstawy kółek o wartości 35,6 cm (14 cali). Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może prowadzić do przechylenia się stojaka do kroplówek, co z kolei może przyczynić się do powstania potencjalnych urazów związanych z cewnikowaniem lub innych obrażeń u pacjentów.

1. Zamontować element montażowy do stojaka do kroplówek na wymaganej wysokości stojaka.
2. Dokręcić pokrętło dociskowe na elemencie montażowym w prawo w celu zamocowania klamry zaciskowej na stojaku.
3. Zatrzasnąć jednostkę ogrzewającą w prawidłowym położeniu poprzez wsunięcie zatrzasku znajdującego się na tylnej ściance urządzenia w wycięcie elementu montażowego do stojaka do kroplówek. Zespół montażowy będzie prawidłowo zamontowany po usłyszeniu kliknięcia, gdy zatrzask zostanie całkowicie wsunięty w swoje położenie na elemencie montażowym do stojaka do kroplówek.



Montaż jednostki ogrzewającej na szynie łóżka

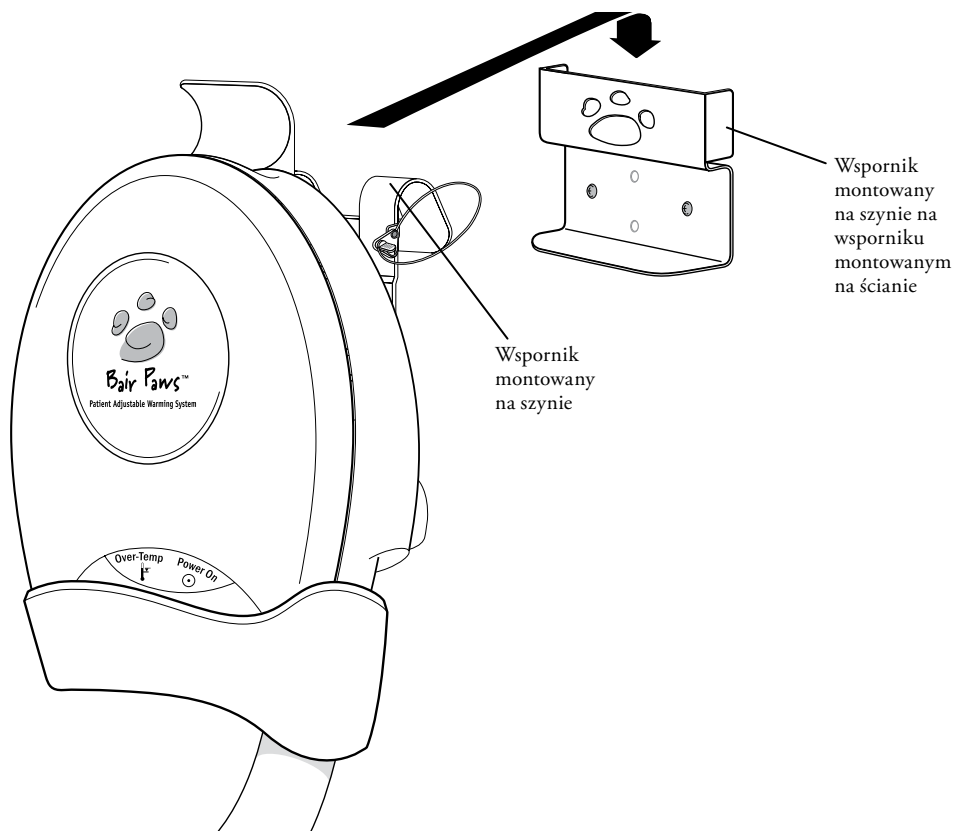
1. Jeżeli jednostka ogrzewająca nie została jeszcze podłączona do elementu montażowego, wsunąć zatrzask znajdujący się z tyłu urządzenia do ogrzewania w wycięcie elementu montażowego na szynie. Zespół montażowy będzie prawidłowo zamontowany po usłyszeniu kliknięcia, gdy zatrzask zostanie całkowicie wsunięty w swoje położenie na elemencie montażowym na szynie.
2. Powiesić jednostkę ogrzewającą, model 875, na szynie łóżka na hakach elementu montażowego.
3. Owinąć pasek bezpieczeństwa wokół szyny łóżka i podłączyć koniec do mocowania na pasku. Pasek bezpieczeństwa zapobiegnie upadkowi jednostki ogrzewającej w sytuacji przypadkowego wysunięcia urządzenia z szyny łóżka.



Montaż jednostki ogrzewającej ze wspornikiem montowanym na szynie do wspornika na ścianie

! PRZESTROGA: Wspornik z szyną montowaną do ściany jest przeznaczony do stosowania z jednostką ogrzewającą Bair Paws serii 800.

1. Jeżeli jednostka ogrzewająca nie została jeszcze podłączona do elementu montażowego, wsunąć zatrzask znajdujący się z tyłu urządzenia do ogrzewania w wycięcie elementu montażowego na szynie. Zespół montażowy będzie prawidłowo zamontowany po usłyszaniu kliknięcia, gdy zatrzask zostanie całkowicie wsunięty w swoje położenie na elemencie montażowym na szynie.
2. Powiesić jednostkę ogrzewającą z zamocowanym elementem montażowym na wsporniku szyny na wsporniku montowanym do ściany.
3. W celu zdjęcia urządzenia do ogrzewania należy podnieść urządzenie prosto, w kierunku do góry.

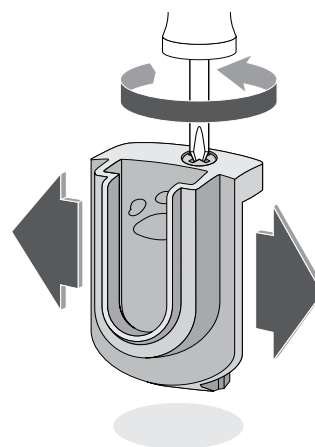
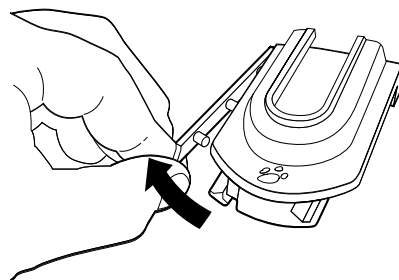


Montaż jednostki ogrzewającej z przyssawką mocowaną do ściany

1. Wsunąć mocowaną do ściany przyssawkę Bair Paws do wspornika naściennego przyssawki. Jeżeli przyssawka jest za duża i nie mieści się we wsporniku, należy zdjąć rozdzielacz rozszerzający.
2. Rozsunąć ekspander mocowanej do ściany przyssawki Bair Paws, delikatnie przekręcając śrubę lewo do momentu, gdy adapter jest dobrze zamocowany (z momentem < 10 cal*funt). Po zamocowaniu przyssawka nie powinna przesunąć się w żadną stronę wewnątrz wspornika naściennego.

⚠ **PRZESTROGA:** Nadmierne dokręcenie może spowodować uszkodzenie urządzenia.

⚠ **PRZESTROGA:** Aby zapobiec zaciśnięciom, podczas rozszerzania lub skracania ekspandera należy przytrzymać tylko przednią część przyssawki.



3. Wsunąć jednostkę ogrzewającą Bair Paws, model 875, do mocowanej do ściany przyssawki.

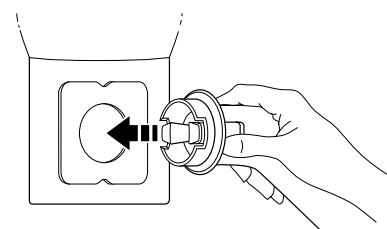
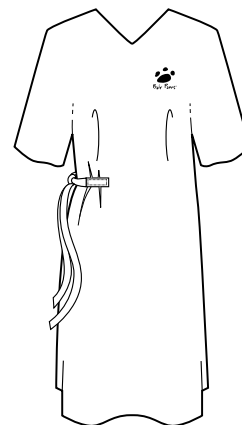


Informacje dotyczące obsługi

Instrukcja obsługi

Poniższe instrukcje zawierają informacje dotyczące stosowania jednostki ogrzewającej Bair Paws, model 875, z ogrzewanymi koszulami Bair Paws. W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących ogrzewanych koszul Bair Paws, patrz instrukcje użycia dostarczone wraz z koszulami.

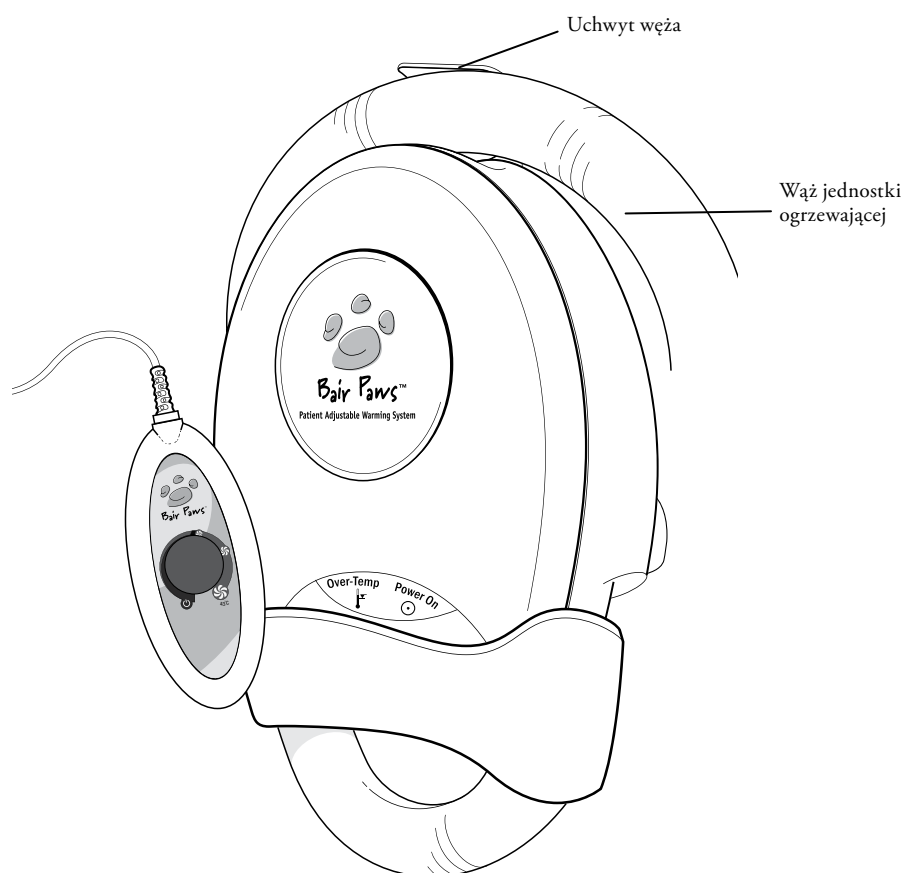
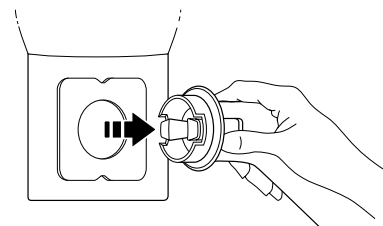
1. Należy poinstruować pacjenta o sposobie zakładania koszuli, tak aby wycięcie znajdowało się na plecach. Koszula posiada wiązania z boku oraz z tyłu na karku. Koszula powinna zostać związana swobodnie, tak aby zapewnić cyrkulację powietrza we wkładzie koszuli.
2. Podłączyć wąż urządzenia do ogrzewania do koszuli ogrzewanej zgodnie z następującymi zaleceniami.
 - a. Nacisnąć i przytrzymać dwa przyciski znajdujące się po bokach dyszy węża.
 - b. Wsunąć dyszę do przyłącza prawidłowo wymiarowanego węża urządzenia do ogrzewania. W celu zlokalizowania przyłącza węża koszuli ogrzewanej patrz instrukcja użycia dostarczona wraz z koszulą.
 - c. Zwolnić przyciski w celu zablokowania dyszy węża na miejscu.



3. Podłączyć urządzenie do ogrzewania do właściwego źródła prądu.
4. W celu włączenia urządzenia do ogrzewania (położenie ON) należy obrócić pokrętko sterownika temperatury w prawo. Po włączeniu urządzenia, załączone zostaną dmuchawa i element grzejny. Wskaźnik świetlny „Power On” (zasilanie wł.) zaświeci się.
5. Umożliwić pacjentowi ustawienie temperatury na poziomie zapewniającym komfort. Temperatura oraz strumień powietrza regulowane są za pomocą obrotowego pokrętkła znajdującego się na sterowniku temperatury. Zakres regulacji temperatury wynosi od wartości temperatury otoczenia do około $43 \pm 3^{\circ}\text{C}$. Maksymalna dopuszczalna temperatura to 46°C ; powyżej niej zaświeci się wskaźnik „Over-temp” i rozlegnie się dźwięk alarmu.



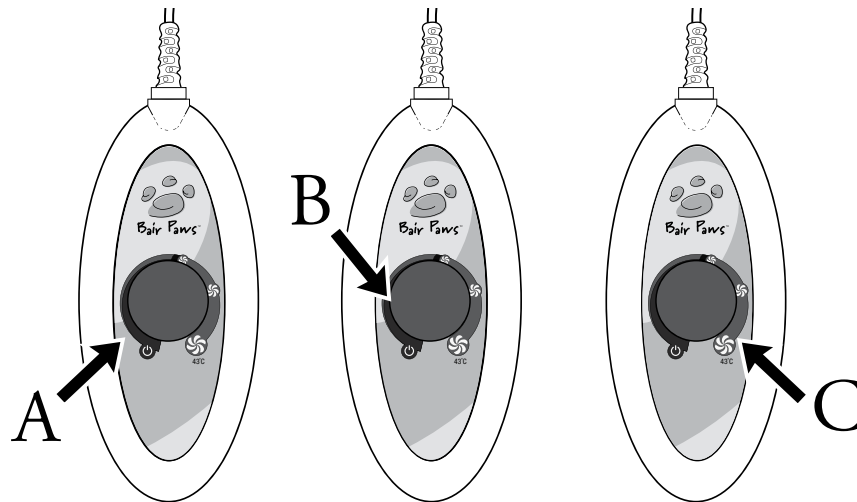
6. W celu rozłączenia dyszy węży z koszuli ogrzewanej należy nacisnąć dwa przyciski znajdujące się po bokach dyszy, a następnie wyjąć ją z przyłącza węży.
7. W przypadku niekorzystania z węży, wsunąć go do uchwyty znajdujące się na górze urządzenia do ogrzewania.
8. Odłączyć jednostkę sterującą temperaturą, aby odłączyć jednostkę ogrzewającą od źródła zasilania.



Korzystanie z ręcznego sterownika temperatury

Po podłączeniu węża do koszuli Bair Paws pacjent posiada możliwość regulacji temperatury oraz strumienia powietrza poprzez obracanie pokrętki na sterowniku temperatury. Poniższe punkty opisują sposób pracy urządzenia w stosunku do poszczególnych położań pokrętki wskazanych na rysunku.

- Gdy pokrętło znajduje się w położeniu A, urządzenie do ogrzewania jest **WYŁĄCZONE**.
- Obrócenie pokrętki z położenia A do B, któremu towarzyszy charakterystyczne kliknięcie, spowoduje ustawienie urządzenia do ogrzewania w położeniu **SŁABEGO STRUMIENIA POWIETRZA i NISKIEJ TEMPERATURY**.
- Obracanie pokrętki w prawo powoduje wzrost natężenia strumienia powietrza oraz temperatury.
- W pozycji C urządzenie do ogrzewania znajduje się w położeniu **HIGH HEAT** (wysoka temperatura) i **HIGH AIRFLOW** (silny strumień powietrza). Temperatura powietrza ustabilizuje się na poziomie $43 \pm 3^{\circ}\text{C}$ ($109 \pm 5.4^{\circ}\text{F}$).



Korzystanie z uchwytu ręcznego sterownika temperatury

Przechowywać ręczny sterownik temperatury w uchwycie sterownika, aby nie dopuścić do zaplątania się przewodu wokół pacjenta oraz przypadkowego uszkodzenia urządzenia do ogrzewania.

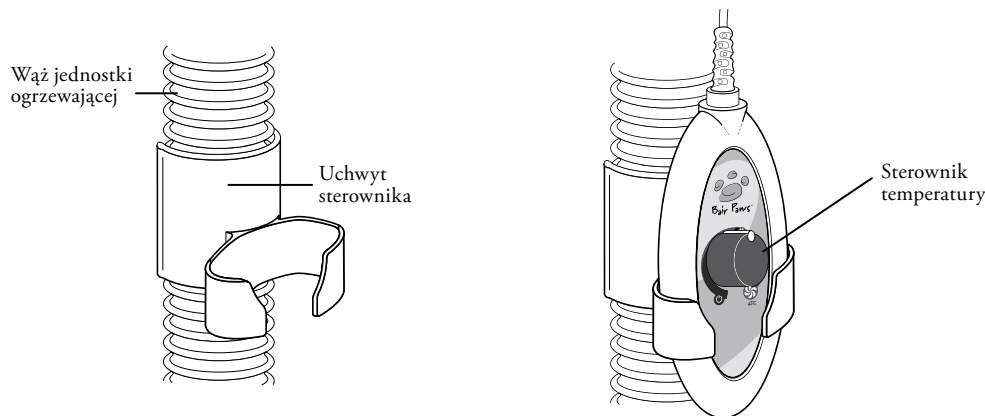
1. Nałożyć uchwyt na wąż urządzenia do ogrzewania, tak aby znajdował się on w zasięgu pacjenta.



OSTRZEŻENIE:

Aby zmniejszyć zagrożenie związane z energią cieplną i ryzykiem zaplątania:

- Podczas ogrzewania za pomocą systemu do ogrzewania Bair Paws serii 800 nie pozostawiać pacjenta pediatrycznego bez opieki.
 - Nie dopuszczać do obsługi lub regulacji sterownika temperatury przez pacjentów pediatrycznych bez nadzoru.
2. Wsunąć sterownik temperatury w uchwyt. Sterownik musi być pewnie zamocowany w uchwycie, zwrócony stroną z przyciskami w kierunku pacjenta.



Co należy zrobić, jeśli zaświeci się wskaźnik „Over-Temp” i włączy się sygnał alarmu

Zapalenie się wskaźnika „Over-Temp” oznacza, że urządzenie do ogrzewania dostarcza powietrze o wyższej temperaturze niż zostało ono skalibrowane. W przypadku wystąpienia zbyt wysokiej temperatury, kolorowy wskaźnik świetlny zapali się, rozlegnie się alarm, a element grzejny zostanie automatycznie wyłączony (dmuchawa pozostanie w trybie pracy). Należy wykonać następujące kroki:

1. Przerwać ogrzewanie pacjenta.
 - **WYŁĄCZYĆ** urządzenie do ogrzewania.
 - Odłączyć wąż urządzenia do ogrzewania od koszuli ogrzewanej Bair Paws.
2. Odłączyć urządzenie do ogrzewania od źródła prądu i odczekać 5 minut.
3. Podłączyć jednostkę ogrzewającą do prawidłowego źródła zasilania.
4. **WŁĄCZYĆ** jednostkę ogrzewającą i wybrać ustawienia maksymalnego natężenia przepływu powietrza oraz temperatury, przekręcając gałkę kontrolera całkowicie w prawo.

5. Pozostawić urządzenie do ogrzewania w trybie pracy przez 5 minut.
 - Jeżeli ponownie zaświeci się wskaźnik „Over-temp” należy zwrócić jednostkę ogrzewającą do Działu pomocy technicznej ds. ogrzewania pacjenta firmy 3M celem przeprowadzenia serwisu.
 - W przeciwnym wypadku, ponownie podłączyć wąż urządzenia do ogrzewania do koszuli Bair Paws w celu wznowienia ogrzewania pacjenta.

Ogólne zasady konserwacji

Kalibracja temperatur pracy

Skalibrować temperatury pracy urządzenia do ogrzewania, model 875, (1) po każdej czynności serwisowej oraz (2) rutynowo co 6 miesięcy. Kalibrację należy przeprowadzić w środowisku o podobnych warunkach, w których model 875 będzie użytkowany. Do tego celu wymagany jest zestaw do przeprowadzania testu temperatury Bair Paws, model 90055. Instrukcja dotycząca kalibracji znajduje się w zestawie do przeprowadzania testu.

Wymiana filtra

Wymieniać filtr co 6 miesięcy lub wcześniej, o ile wystąpi taka potrzeba. W celu zamówienia filtra należy telefonicznie skontaktować się z Działem Pomocy Technicznej ds. ogrzewania pacjenta firmy 3M pod numerami telefonów podanymi na stronie 281. Instrukcja obsługi wymiany filtra będzie dostarczona wraz z nowym filtrem.

Czyszczenie jednostki ogrzewającej, ręcznego kontrolera, węża i akcesoriów

UWAGA:

Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia:

- Nie wolno zanurzać jakiegokolwiek elementu jednostki ogrzewającej Bair Paws w cieczach.
- Nie używać do czyszczenia jednostki ogrzewającej zbyt mocno nawilżonej szmatki.
- Nie używać do czyszczenia jednostki ogrzewającej rozpuszczalników o właściwościach ściernych.

METODA

1. Przed przystąpieniem do czyszczenia należy wyłączyć jednostkę ogrzewającą od źródła prądu.
2. Przetrzeć obudowę, sterownik temperatury oraz wąż od zewnątrz zwilżoną, miękką szmatką oraz łagodnym roztworem czyszczącym lub środkiem do zwalczania drobnoustrojów w sprayu.
3. Wytrzeć do sucha inną miękką szmatką.

Przechowywanie

Gdy urządzenie nie jest używane, wszystkie jego elementy należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu.

Dział Pomocy Technicznej i Centrum Obsługi Klienta

Centrum Obsługi Klienta w USA

TEL.:
800-228-3957

Poza USA

Skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem 3M Patient Warming.

W razie konieczności uzyskania pomocy technicznej

Podczas kontaktowania się z przedstawicielem pomocy technicznej należy podać numer seryjny urządzenia do ogrzewania Bair Paws. Numer ten znajduje się z tyłu urządzenia.

Naprawa i wymiana

W przypadku konieczności skorzystania z usług serwisowych w ramach naprawy urządzenia do ogrzewania, model 875, należy się skontaktować z Działem Pomocy Technicznej ds. ogrzewania pacjenta firmy 3M. Przedstawiciel działu obsługi klienta poda numer zezwolenia na zwrot urządzenia (RA). Należy korzystać z tego numeru podczas wszelkiej korespondencji dotyczącej urządzenia do ogrzewania. Przedstawiciel Działu Pomocy Technicznej prześle również na żądanie klienta karton opakowaniowy bez pobierania opłaty.

Specyfikacje techniczne


Parametry fizyczne

WYMIARY URZĄDZENIE DO OGRZEWANIA	33 cm wysokość x 10,2 cm głębokość x 19,6 cm szerokość 13 cali wysokość x 4 cale głębokość x 7,7 cala szerokość
WYMIARY STEROWNIKA TEMPERATURY	6,4 cm szerokość x 14,7 cm długość 2,5 cala szerokość x 5,8 cala długość
WZGLĘDNY POZIOM HAŁASU	57,9 dBA
MASA URZĄDZENIA DO OGRZEWANIA	7,0 funtów; 3,2 kg.
OPCJE MONTAŻU	Montowany do ściany wspornik, zacisk do stojaka do kroplówki, montowana do ściany przysawka oraz wspornik z szyną i paskiem zabezpieczającym.
WĄŻ	Odłączalny, giętki z możliwością czyszczenia za pomocą wycierania. 198 cm długość x 3,8 cm szerokość; 78 cali długość x 1,5 cala szerokość
SYSTEM FILTRACJI	Filtr przeciwpylowy na wyposażeniu.
ZALECANA WYMIANA FILTRA	Wymieniać przynajmniej raz na 6 miesięcy.

Charakterystyka temperatury

REGULACJA TEMPERATURY	Sterowana elektronicznie za pomocą wbudowanego czujnika obwodu.
WYTWARZANE CIEPŁO	1 000 BTU/h (wartość średnia)
ŚREDNIE TEMPERATURY PRACY NA KOŃCU WĘŻA	Regulowane przez użytkownika w zakresie: od temperatury otoczenia do 43±3°C
TEMPERATURA SKŁADOWANIA/TRANSPORTU	od -20°C to 60°C Gdy urządzenie nie jest używane, wszystkie jego elementy należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu.
ZALECANA ROBOCZA TEMPERATURA OTOCZENIA	<ul style="list-style-type: none"> • Użytkowanie wewnątrz pomieszczeń • Zakres temperatury roboczej otoczenia od 18°C do 26°C (64 F to 79 F) • Wysokość do 2 000 m nad poziomem morza • Maksymalna wilgotność względna do 90% • Fluktuacje napięcia zasilającego do ±10% wartości znamionowej napięcia. • Kategoria przepięciowa II (zgodnie z normą IEC 60364-4-443) dla poziomów przejściowych nadnapięć źródła zasilania • Znamionowa klasa zanieczyszczeń 2

Charakterystyka systemu bezpieczeństwa

TERMOSTAT	Niezależny układ elektroniczny i element grzejny (układ elektromechaniczny)
ZABEZPIECZENIE NADPRĄDOWE	Podwójne wejście z zabezpieczeniem.
ELEMENT ZABEZPIEZAJĄCY	Zabezpieczenie przed przekroczeniem temperatury: kolorowy wskaźnik świetlny, alarm dźwiękowy, wyłączenie elementu grzejnego (dmuchawa pozostaje w trybie pracy).
SYSTEM ALARMOWY	Błąd: Miga pomarańczowa kontrolka <i>błędu</i> , włącza się alarm dźwiękowy.
ATESTY	IEC 60601-1; IEC/EN 60601-1-2; UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, NR 601.1; EN 55011; EN 80601-2-35.
KLASYFIKACJE	 <p>URZĄDZENIE MEDYCZNE – SPRZĘT MEDYCZNY OGÓLNEGO UŻYTKU POD WZGLĘDEM ZAGROŻENIA PORAZENIEM PRĄDEM, POŻAREM I ZAGROŻEŃ MECHANICZNYCH WYŁĄCZNIE ZGODNIE Z UL 60601-1; CAN/CSA-C22.2, Nr 601.1; ANSI/AAMI ES60601-1:2005 CSA-C22.2 Nr 60601-1:08; EN 80601-2-35; Kontrola Nr 4HZ8</p> <p>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.</p>

Parametry elektryczne

SILNIK DMUCHAWY	Strumień powietrza: 3,3-6,1 1/5 (7-13 cfm)
POBÓR MOCY	Szczytowy: 600 W, średni: 340 W
PRĄD UPŁYWU	Spełnia wymagania normy IEC 60601-1 i UL 60601-1
ELEMENT GRZEJNY	480 W oporowy
PRZEWÓD ZASILAJĄCY	4,5 metra, SJT, konduktywność przewodu 315 A 4,6 m, HAR, konduktywność przewodu 310 A
WARTOŚCI ZNAMIONOWE	100-120 VAC, 50/60 Hz, 4,6 A 220-240 VAC, 50/60 Hz, 2,8 A
BEZPIECZNIKI	Szybko działające, 6,0 A (120 VAC) 4,0 A (220-230 VAC), duża pojemność przebicia
PRZEWÓD STEROWNIKA TEMPERATURY	32" od kołnierza węża, konduktywność przewodu 4, Maks. napięcie: 5 V



Made in the USA of globally sourced material by 3M Health Care.

3M is a trademark of 3M Company, used under license in Canada. BAIR HUGGER, BAIR PAWS and the BAIR PAWS 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.bairpaws.com