



## KOCE ELEKTRYCZNE INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

### WSTĘP

Koce elektryczne HotDog i opcjonalne prześcieradła jednorazowego użytku stanowią część Systemu ogrzewania pacjenta firmy HotDog. Poniżej instrukcje stosują się do wyrobów o następujących numerach katalogowych:

Opis wyrobu HotDog	Numer katalogowy		Ilość/Opak.	
Koc elektryczny, dolna część ciała	B103	B503	1	
Koc elektryczny, całe ciało	B104	B504	1	
Koc elektryczny, wielopozycyjny	B105	B505	1	
Koc elektryczny, górna część ciała	B110	B510	1	
Prześcieradło jednorazowego użytku	S104		1	

Kable do Koców elektrycznych HotDog sprzedawane są oddzielnie.

### WSKAZANIA

System ogrzewania pacjenta HotDog przeznaczony jest do celów profilaktyki i leczenia hipotermii oraz ogólnie utrzymania odpowiedniej temperatury ciała pacjenta. Użycie systemu ogrzewania pacjenta HotDog zalecane jest w sytuacjach, w których pacjenci nie są w stanie samodzielnie utrzymać normotermii. System ogrzewania pacjenta HotDog przeznaczony jest przede wszystkim do zastosowania w szpitalach i klinikach chirurgicznych, w tym między innymi dla bloków operacyjnych, pooperacyjnych i ratunkowych oraz ogólnie oddziałów medycznych/zabiegowych.

### PRZECIWSKAZANIA

- NIE ogrzewa tkanek niedokrwionych lub z brakiem perfuzji; może skutkować oparzeniami. Do powyższych zaliczają się przykładowo tkanki dystalne w stosunku do zaklebowanej aorty lub przypadki, w których leki zwężające naczynia krwionośne mogą powodować ostre, chroniczne zwężenie naczyń.
- NIE ogrzewa pacjentów przyjmujących leki przezskórne; stosowanie może skutkować zwiększeniem wchłanianej dawki leku.

### OSTRZEŻENIA

- ZAGROŻENIE WYBUCEM - NIE stosować sterownika lub Koców elektrycznych HotDog w obecności łatwopalnych rodków znieczulających lub w atmosferach wzbogacanych tlenem, przykładowo w komorach hiperbarycznych, namiotach tlenowych, itp.
- NIE umieszczać Koców elektrycznych pod pacjentem.
- Przed użyciem, sprawdzić koc elektryczny pod kątem uszkodzeń i ładów nadmiernego zużycia, przykładowo rozciągniętych, przedziurawionych lub poluzowanych połączeń elektrycznych. W przypadku zidentyfikowania ładów zużycia, przed użyciem koc elektryczny musi zostać zbadany przez właściwy personel techniczny.

- NIE używaj Systemu ogrzewania pacjenta HotDog jeżeli po ponownym uruchomieniu nadal aktywny jest wskaźnik i/lub alarm dźwiękowy przegrzania.
- NIE umieszcza koców elektrycznych pod pasami wykorzystywanymi do unieruchamiania pacjenta na stole operacyjnym.
- Koce elektryczne i prześcieradła jednorazowego użytku HotDog nie są wyrobami jałowymi.
- Stosować wyłącznie z Kontrolerami HotDog - modele WC0X lub WC5X.

## **UWAGA**

Prawo federalne (USA) dopuszcza sprzedaż tego urządzenia wyłącznie przez lub na zlecenie lekarza.

## **RODKI OSTROŻNOŚCI**

- Stosować pod bezpośrednim nadzorem klinicysty.
- Regularnie monitorować parametry życiowe pacjenta w czasie ogrzewania, zgodnie ze stosownym protokołem szpitalnym. W przypadku wystąpienia zaburzeń parametrów życiowych, powiadomić klinicystę.
- Zachować szczególną ostrożność w przypadku stosowania wielu metod ogrzewania jednocześnie.
- Ryzyko podrażnienia skóry w wyniku zbierania się pod pacjentem roztworów antyseptycznych może wzrastać w przypadku stosowania ogrzewania; postępować zgodnie z instrukcjami dla danego roztworu.
- Zapewnić stały kontakt pomiędzy ciałem pacjenta a oznaczonym czujnikiem na Kocu elektrycznym.
- NIE zaginać Koca elektrycznego w czasie użytkowania tak, aby stykały się ze sobą obszary jego czarnej strony ponieważ w miejscu kontaktu może dochodzić do lokalnej akumulacji ciepła.
- Pomiędzy skórą pacjenta a Kocem elektrycznym musi zawsze znajdować się warstwa izolująca (np. prześcieradło jednorazowego użytku HotDog, cienkie prześcieradło pościelowe, koszula pacjenta).
- Dostosować ułożenie Koca elektrycznego w czasie badania radiologicznego, białe elementy oznakowania i wewnętrzne przewody umiejscowione przede wszystkim wzdłuż krawędzi Koca mogą być widoczne na zdjęciach.

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

W celu uzyskania optymalnych wyników należy przestrzegać NAJLEPSZYCH praktyk opisanych na Posterze MT302 NAJLEPSZE Rezultaty (dostępnym do pobrania ze strony hotdogwarming.com).

1. Sprawdzić Koc elektryczny pod kątem uszkodzeń (np. rozcięcia, przedziurawienia, poluzowanych połączeń elektrycznych). Nie stosować Koca elektrycznego jeżeli jest uszkodzony.
2. Przykryć pacjenta materiałem izolującym (np. prześcieradłem jednorazowego użytku HotDog, cienkim prześcieradłem pościelowym, koszulą pacjenta). Postawić zgodnie z instrukcją na etykiecie prześcieradła jednorazowego użytku HotDog, aby zapewnić odpowiednie ułożenie.
3. Umieścić Koc elektryczny na materiale izolującym, stroną grzewczą (**czarną**) do pacjenta. W przypadku Koców, na których występują obszary nieogrzewane, ogrzewane części Koca oznaczone są symbolem "obszar grzewczy". (Zob. sekcja "Znaczenie symboli")

**Ostrzeżenie: NIE umieszczać Koca elektrycznego pod pacjentem i NIE stykać ze sobą ogrzewanych (czarnych) obszarów Koców w czasie stosowania.**

4. Upewnić się, że ciało pacjenta styka się czujnikiem temperatury Koca elektrycznego (oznaczonym białym symbolem tarczy).
5. Odpowiednio umiejscowić i zabezpieczyć Koc elektryczny postępując zgodnie z instrukcjami dla posiadanego modelu Koca. Purpurowe strony Koca mogą być ze sobą składane w celu ułatwienia odpowiedniego ułożenia Koca.

Model Koca	Instrukcje w zakresie umiejscowienia/zabezpieczenia Koca
Dolna część ciała	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koc elektryczny powinien zachowywać swoją pozycję bez konieczności dodatkowego zabezpieczenia. Jeżeli jest to konieczne, można zastosować taśmę, rzepy albo pasy mocujące do unieruchomienia Koca, o ile nie będzie to powodować nadmiernego nacisku na ciało pacjenta.</li> </ul>
Całe ciało	
Wielopozycyjny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przymocować Koc elektryczny do pacjenta za pomocą dołączonych wielopozycyjnych pasów mocujących, rzepów lub taśmy.</li> <li>• Połączyć ze sobą segmenty Koca za pomocą łącznika guzikowego umiejscowionego wewnątrz segmentów Koca. Aby zabezpieczyć połączenie, przełożyć guzik przez odpowiednią pętelkę.</li> </ul>
Górna część ciała	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umieścić Koc elektryczny na pacjencie w sposób zapewniający maksymalny kontakt pomiędzy Kocem a klatką piersiową, ramionami i rękami pacjenta.</li> <li>• Nieogrzewane płyty izolacyjne Koca podwinąć pod szyję i ramionami pacjenta.</li> </ul>

6. Wprowadzić końcówki przewodu elektrycznego do odpowiedniego gniazda na Kontrolerze HotDog.

Model Kontrolera	Gniazdo
WC0X	A
WC5X	A lub B

7. Druga ko cówk przewodu wprowadzi do gniazda elektrycznego na Kocu elektrycznym.
8. Aby rozpocz ogrzewanie, uruchomi Kontroler HotDog i ustawi po dan temperatur . Czas potrzebny do osi gni cia zaprogramowanej temperatury od 23 C +/-2 C wynosi poni ej 10 minut. Je eli Koc nie osi gnie po danej temperatury w ci gu 10 minut aktywowany zostanie alarm d wi kowy (Zob. Instrukcja u ytkowania Kontrolera HotDog).
9. W przypadku aktywowania alarmu d wi kowego Kontrolera HotDog po podł czeniu Koca elektrycznego, nie stosowa Koca do czasu rozwi zania problemu wywołuj cego stan alarmowy. (Zob. sekcja "Alarmy")
10. Po zako czeniu ogrzewania usun warstw izoluj c i oczy ci Koc elektryczny stosownie do potrzeb. (Zob. sekcja "Utrzymanie i konserwacja" poni ej).

## UTRZYMANIE I KONSERWACJA

- NIE stosowa Koców elektrycznych HotDog po upływie oznaczonej na etykiecie daty przydatno ci.
- NIE pra i nie wyjąławia - czynno ci takie mog uszkodzi Koc elektryczny.
- NIE zanurza Koca elektrycznego w płynach.
- NIE stosowa silnych rodków dezynfekuj cych (np. aldehydu glutarowego czy kwasu nadoctowego) ani roztworów nadtlenu wodoru do czyszczenia Koców elektrycznych.
- NIE spryskiwa gniazda elektrycznego rodkami czyszcz cymi.
- NIE stosowa metod czyszczenia lub dezynfekcji innych od zalecanych w tre ci Instrukcji u ytkowania bez wcze niejszego skonsultowania bezpiecze stwa stosowania proponowanej metody z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
- NIE u ywa Koca elektrycznego w przypadku dostrze enia uszkodze lub ładów nadmiernego zu ycia, przykładowo rozci , przedziurawie czy poluzowanych poł cze elektrycznych. Personel techniczny powinien przeprowadzi kontrol pod k tem bezpiecze stwa u ytkowania, w tym w zakresie wyst powania upływów pr du i pomiarów rezystancji.
- NIE demontowa Koców elektrycznych; wyrób nie zawiera cz ci podlegaj cych naprawie przez u ytkownika. W przypadku konieczno ci przeprowadzenia naprawy serwisowej, nale y skontaktowa si z autoryzowany serwisem.

## Przechowywanie

Koc elektryczny nale y przechowywa w suchym miejscu, zło ony lub rozwieszony na przeznaczonych do tego uchwytach z u yciem otworów umieszczonych w tym celu na kraw dziach Koca. Chroni Koc przed rozci ciami i zgnieciem.

## Czyszczenie - zasady ogólne

W przypadku wyst powania widocznych zabrudze nale y oczy ci i zdezynfekowa Koc przed kolejnym u yciem. Je eli nie wyst puj widoczne zabrudzenia, zaleca si dezynfekowanie Koca na koniec ka dego dnia operacyjnego. Post powa zgodnie z protokołami dla niekrytycznych, niejąłowych wyrobów medycznych mog cych wchodzi w kontakt ze skór . Do innych wyrobów z tej grupy zaliczy mo na przykładowo mankiety do pomiaru ci nienia krwi, powłoki stołów do bada lekarskich, elementy stołów operacyjnych czy podpory chirurgiczne.

Najłatwiejsze w użyciu są zazwyczaj rodky dezynfekujące na bazie alkoholu z uwagi na ich szybkie działanie i możliwość rozpylenia lub ręcznego rozprowadzenia na powierzchni Koca. Wśród innych rodków czyszczących, które można stosować na powierzchniach zewnętrznych Koców wymienia się podchloryn sodu (rozcieńczony wybielacz), bakteriobójcze detergenty fenolowe, czy detergenty na bazie czwartorzędowych soli amonowych.

Rodki czyszczące zawierające jod mogą powodować odbarwienia materiału, w związku z czym NIE są zalecane do celów rutynowego czyszczenia. Roztwory na bazie nadtlenu wodoru NIE są zalecane z uwagi na fakt, że ich opary mogą uszkadzać elementy grzewcze tkaniny przewodzącej. Po każdym użyciu dokładnie wysuszyć.

**Uwaga: NIE umieszczać Koca elektrycznego wewnątrz autoklawu, sterylizatora, automatycznej myjni/dezynfektora lub innego układu wysokotemperaturowego ponieważ może to grozić uszkodzeniem wyrobu.**

## Procedura czyszczenia i dezynfekcji
























Opisana poniżej procedura czyszczenia ma charakter ogólny i w żaden sposób nie zastępuje przyjętych w poszczególnych szpitalach protokołów w zakresie czystości.

1. NIE dopuszcza się do przedostania się rodków czyszczących do gniazda elektrycznego.
2. Jeżeli występują widoczne zabrudzenia należy je usunąć przed przystąpieniem do dezynfekcji. Szorować zabrudzony obszar z użyciem detergentu, miękkiej szczotki lub gąbki w celu usunięcia zabrudzeń organicznych. Przetrzeć powierzchnię Koca z użyciem mokrej szmatki. Nie zanurzać Koca w płynie.
3. Spryskać lub wetrzeć rodek dezynfekujący o słabym lub średnim działaniu na całej powierzchni Koca. Postępować zgodnie z instrukcją producenta w zakresie metody aplikacji.
4. Po każdym użyciu dokładnie wysuszyć.

## ALARMY

Wszystkie występujące stany alarmowe klasyfikowane są jako alarmy techniczne o średnim priorytecie. W przypadku wystąpienia alarmu należy odłączyć urządzenie od zasilania i ponownie uruchomić Kontroler. Jeżeli po ponownym uruchomieniu zapalają się diody alarmowe, zaprzestania stosowania urządzenia i przekazać system do działu inżynierii biomedycznej. Szczegółowe informacje na temat wyświetlanych kodów błędów znaleźć można w instrukcji użytkowania Kontrolera.

**ZNACZENIE SYMBOLI**

	Nie umieszczac pod pacjentem		Ta stroną do dołu		Ta stroną do góry
	Uwaga, zapoznac się z dołączonymi dokumentami.		Obszar grzewczy		Część BF wchodząca w bezpośredni kontakt z ciałem pacjenta zgodnie z IEC60601-1.
	Numer seryjny		Numer referencyjny		Numer partii
	Data produkcji		Stosowac wyłacznie z Kontrolerem ogrzewania pacjenta firmy HotDog.		Przechowywac w sposob okrelony w instrukcji obslugi.
	Czujnik temperatury		Chronic przed wilgocią		Urządzenie zgodne z Dyrektywa europejską w sprawie urządzeń medycznych 93/42/EWG.
	Zakres wilgotności powietrza w czasie transportu i przechowywania		Zakres temperatury w czasie transportu i przechowywania		Zwrócić do autoryzowanego przedstawiciela
	Wyrób nie zawiera lateksu naturalnego		Wyrób niejatówy		Chronic przed kontaktem z ostrymi przedmiotami. Zaprzestac stosowania w przypadku rozcięcia lub uszkodzenia.
	Termin przydatności do użycia RRRR-MM-DD		Producent		
<b>IPX2</b>	Ochrona przed wodą kapiejącą przy przechyleniu pod kątem do 15°; Woda kapiejąca pionowo nie powoduje uszkodzeń w przypadku przechylenia urządzenia o maksymalnie 15° w stosunku do położenia normalnego. (Kontroler)				

**Producent:**

Augustine Temperature Management, LLC  
6581 City West Parkway  
Eden Prairie, MN 55344 USA  
TEL 952.465.3500  
FAKS 952.465.3501  
[www.hotdogwarming.com](http://www.hotdogwarming.com)

**Autoryzowany przedstawiciel w UE:**

EMERGO EUROPE  
Prinsessegracht 20  
2514 AP The Hague  
The Netherlands

Tel: (31) (0) 70 345-8570  
Faks: (31) (0) 70 346-7299

HotDog jest znakiem towarowym Augustine Temperature Management zastrzeżonym w Amerykańskim Biurze Patentów i Znaków Towarowych. Zgłoszenia patentowe oczekują na rejestrację.

©2017 Augustine Temperature Management, LLC. Wszelkie prawa zastrzeżone.

P/N 1718EN Wer. I (09/2017)