

GEBRAUCHSANWEISUNG/INSTRUKCJA UŻYWANIA



## HEATER COOLER

Addendum 2020\_005/Uzupełnienie 2020\_005

---

**medos**

Deutsch/Polski

## HERSTELLER

MEDOS Medizintechnik AG  
Obere Steinfurt 8-10  
D-52222 Stolberg  
Germany  
Fon +49 7131 2706-300  
Fax +49 7131 2706-498  
info@medos-ag.com  
www.medos-ag.com

## ERSCHEINUNGSDATUM

September 2020  
Addendum: 2020\_005  
IFU Version:  
INT\_001\_2016\_03  
Artikelnummer IFU:  
MEDPHC0016  
Artikelnummer Heater Cooler:  
MEDPHC0001  
MEDPHC0002  
4000122  
4000127  
5000100  
5000101  
30000144

## ANWENDBARKEIT:

Dieses Dokument ersetzt bzw. ergänzt die folgenden Kapitel / Abschnitte der aktuellen IFU des Heater Cooler Gerätes Novatherm / Deltastream HC:

„Reinigung und Desinfektion“

- Gerät
- Oberfläche
- Wasserwechsel und Entkeimung des Wasserkreislaufs

bzw.

„Wartung und sicherheitstechnische Kontrolle“

- Wasserwechsel

Diese Gebrauchsanweisung wird allen qualifizierten medizinischen Mitarbeitern, die mit dem Heater Cooler arbeiten, zur Verfügung gestellt. Um einen sicheren und ordnungsgemäßen Gebrauch sicherzustellen, befolgen Sie diese Anweisung. Bewahren Sie sie für künftige Zwecke auf.

## Neue Beschreibung zur Reinigung-, Desinfektion- und Lagerung des Novatherm / Deltastream Heater Cooler

DE

### **Begriffe:**

- Wasser

Wenn von Wasser die Rede ist, ist immer steril filtriertes VE-Wasser (Voll Entsalztes Wasser) gemeint. Optional kann auch Sterilwasser verwendet werden.

- Sanosil

Das empfohlene Reinigungsmittel Sanosil S 015® enthält 7,5% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> als Wirkstoff.

Um eine 3%ige H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Lösung zu erhalten, werden 400 ml Sanosil mit 600 ml Wasser gemischt.

### **Hinweise:**



Bitte die Schutz- und Hygienevorschriften sorgfältig beachten

Benötigt werden zusätzlich:

- 70% Isopropanol oder 70% Ethanol, im folgenden „Alkohol“ genannt.
- „Adapterstück“ zum Verbinden (kurzschließen) der Hansenkupplungen.

### **A. Reinigung / Desinfektion nach Benutzung am Patienten:**

Den Wasserkreislauf und die Schläuche des Geräts nach Gebrauch am Patienten, soweit wie möglich entleeren.

Dazu wie folgt vorgehen:

- Das Gerät vom Stromnetz trennen.
- Schraubkappe des Wassereinfüllstutzens öffnen.
- Schläuche nach unten über ein geeignetes Gefäß halten und das Wasser über die Schläuche ablaufen lassen.

#### **Schritt 1.0: Wasserkreislauf spülen**

- Schläuche an den Hansenkupplungen über das Adapterstück verbindenden.
- 0,5 -1 L Wasser über den Wassereinfüllstutzen des Gerätes vorsichtig einfüllen.
- Gerät einschalten und entlüften, bis die Pumpe das Wasser im Kreislauf zirkuliert (Wasserdurchflussanzeige beachten).
- Das Wasser für 5 bis 10 Min zirkulieren lassen.
- Anschließend das Gerät ausschalten.
- Das Gerät soweit wie möglich entleeren.
- Hierzu die Schläuche bei leicht geöffneter Schraubkappe des Wassereinfüllstutzens nach unten über einen sauberen, desinfizierten Eimer halten und das Adapterstück entfernen, so dass das Wasser über die Schläuche ablaufen kann.

#### **Schritt 2.0: Reinigung der Flächen und Komponenten die beim Desinfizieren des Wasserkreislaufs nicht mit dem Desinfektionsmittel Sanosil in Berührung kommen**

- Die Oberflächen des Geräts mit Wasser, dem ein mildes, handelsübliches Spülmittel zugegeben ist, reinigen.
- Anschließend mit klarem Wasser nachwischen und trocknen.
- Die Oberflächen des Gerätes mit Alkohol benetzen und Alkohol abtrocknen lassen.

- Alle Konnektoren (Schlauchkupplungen, Hansenkupplungen, Adapterstück) nacheinander öffnen und die Konnektionsflächen mit Alkohol desinfizieren und nass-feucht wieder zusammenstecken.
- Die Schraubkappe des Wassereinfüllstutzens auf der Innenseite mit Alkohol desinfizieren und abtrocknen lassen.
- Das komplette Gewinde des Wassereinfüllstutzens mit Alkohol desinfizieren und abtrocknen lassen.

### **Schritt 3.0: Desinfektion des Wasserkreislaufs**

- Ca. 1 L Sanosil (Mischungsverhältnis siehe oben) einfüllen bis der Flüssigkeitsstand die Mitte des Gewindes des Wassereinfüllstutzens erreicht hat.
- Schraubkappe locker auflegen und Sanosil ca. 5 Min einwirken lassen.

#### **Schritt 3.1:**

- Das Gerät hinten für ca. 30 s etwa 5 cm anheben und wieder abstellen (die Lösung verteilt sich im Wasserkreislauf des Geräts).
- Sanosil nachfüllen bis der Flüssigkeitsstand wieder die Mitte des Gewindes des Wassereinfüllstutzens erreicht hat.
- Gerät wieder anheben und abstellen.

#### **Schritt 3.2:**

- Die Schraubkappe verschließen.
- Das Gerät etwa 45° nach links und rechts, nach hinten und vorne kippen, um alle inneren Oberflächen des Wasserkreislaufs zu benetzen.

#### **Schritt 3.3:**

- Schraubkappe öffnen und den Füllstand überprüfen, ggf. Sanosil bis zum unteren Rand des Wassereinfüllstutzens auffüllen.
- Schraubkappe locker verschließen, so dass Gas, welches möglicherweise beim Reinigungsprozess entsteht, entweichen kann.

#### **Schritt 3.4:**

- Gerät einschalten.
- Zirkulation des Desinfektionsmittels anhand der Wasserdurchflussanzeige kontrollieren, ggf. System durch das Bewegen der Schläuche entlüften.
- Sanosil zur Desinfektion für mindestens 30 Min bei 35-38°C zirkulieren lassen.

#### **Schritt 3.5:**

- Gerät ausschalten.
- Desinfektionsmittel aus dem Gerät entleeren.
- Hierzu die Schraubkappe des Wassereinfüllstutzens öffnen.
- Die Schläuche nach unten über einen sauberen, desinfizierten Eimer halten und das Adapterstück entfernen, so dass das Desinfektionsmittel über die Schläuche ablaufen kann.

### **Schritt 4.0: Spülen des Wasserkreislaufs NACH Desinfektion**

- Schläuche über Hansenkupplungen und Adapterstück verbinden.
- 1 L steriles Wasser über den Wassereinfüllstutzen einfüllen.
- Gerät einschalten, Wasserkreislauf entlüften und Wasser für ca 5 Min zirkulieren lassen (Kontrolle über Wasserdurchflussanzeige).
- Gerät ausschalten.
- Wasser aus dem Gerät entleeren.
- Hierzu die Schraubkappe des Wassereinfüllstutzens öffnen.
- Die Schläuche nach unten über einen sauberen, desinfizierten Eimer halten und das Adapterstück entfernen, so dass das Wasser über die Schläuche ablaufen kann.

**B. Vor Anwendung am Patienten NACH Desinfektion:**

Um das Desinfektionsmittel vollständig aus dem Gerät zu entfernen, muss der Wasserkreislauf mehrfach gespült werden.

- Hierzu wird Schritt 4.0 Abschnitt A. solange wiederholt, bis das Teststäbchen für den Sanosil und pH-Test keine Desinfektionsmittelrückstände mehr anzeigt (Farbindikator).
- Werden keine Desinfektionsmittelrückstände mehr angezeigt, kann der Wasserkreislauf des Gerätes mit frischem Wasser gefüllt und am Patienten eingesetzt werden.

**C. Lagerung des Gerätes NACH Desinfektion:**

Wird das Gerät nach Desinfektion gelagert, wie folgt vorgehen:

- Spülung des Gerätes wie unter Schritt 4.0, Abschnitt A. beschrieben
- Restflüssigkeit im Gerät belassen.
- Alle Konnektoren (Schlauchkupplungen, Hansenkupplungen, Adapterstück) nacheinander öffnen und die Konnektionsflächen mit Alkohol desinfizieren und nass-feucht wieder zusammenstecken.
- Schraubkappe auf den Wassereinfüllstutzen aufschrauben.



**Hinweis:** Es darf keine offenen Stellen zum Wasserkreislauf geben.

**D. Nutzung des Gerätes am Patienten:**

Wird das Gerät am Patienten eingesetzt, ist folgendes zu beachten:

- Wasser NICHT täglich wechseln.
- Den Wasserkreislauf des Gerätes im Betrieb am Patienten verschlossen lassen und die bestimmungsgemäße Funktion (Temperatur, Fluss) überwachen.
- Nur Wasser im Wasserkreislauf nachfüllen, wenn die Wasserstandsanzeige die Markierung MIN anzeigt.



**Hinweis:** Aerosolbildung vermeiden

**E. Grundsätzlich ist zu beachten:**

- Bei jedem Patientenwechsel muss das Gerät wie beschrieben gereinigt und desinfiziert werden (Abschnitt A. Schritte 1.0 bis 4.0).
- Die Reinigung und Desinfektion muss sorgfältig alle Oberflächen erreichen (mit Sanosil oder Alkohol).
- Während des Reinigungs- und Desinfektionsvorgangs, herunterhängende, offene Schlauchenden nicht mit unsauberen Oberflächen (Eimer, Spüle, Boden) in Kontakt bringen.
- Muss während der Therapie Wasser im Wasserkreislauf nachgefüllt werden (siehe Abschnitt D.), ist eine Aerosolbildung zu vermeiden.
- Vor dem Einsatz des Gerätes muss sichergestellt sein, dass im Wasserkreislauf kein Desinfektionsmittel mehr nachweisbar ist (siehe Abschnitt B.). Der Oxygenator darf nicht mit dem Desinfektionsmittel in Kontakt kommen.
- Wird das Gerät gelagert müssen alle Öffnungen zum Wasserkreislauf verschlossen sein (siehe Abschnitt C.).
- In regelmäßigen Abständen Wasserproben aus dem Wasserkreislauf des Gerätes zur Keimbestimmung (Bakterien) entnehmen (Hygienekonzept des Klinikums beachten).
- Werden keine Bakterien gefunden, ist auch das Vorkommen von Mykobakterien unwahrscheinlich.
- Wird mehrmals hintereinander ein Bakterienbefall nachgewiesen, DAS GERÄT STILLEGEN und auf Mykobakterien testen.
- Ist der Nachweis auf Mykobakterien negativ, kann das Gerät verwendet werden.



**Hinweis:** Es wird jedoch dringend geraten, bei einem nachgewiesenen Bakterienbefall und oder positiven Nachweis von Mykobakterien und um einen möglichen Biofilm in mehreren Schritten abzutöten, wie folgt vorzugehen:

- Das Gerät drei Mal hintereinander in einer Woche wie unter Abschnitt A., Schritt 1.0 bis 4.0 beschrieben, reinigen und desinfizieren.

- Die Reinigung und Desinfektion muss sorgfältig alle Oberflächen erreichen (mit Sanosil oder Alkohol).
- Wasserprobe nach dem dritten Reinigungs- und Desinfektionsvorgang ziehen (nach Spülen des Wasserkreislaufs wie unter Abschnitt A, Schritt 4.0 beschrieben).
- Ist der Nachweis auf Mykobakterien negativ, kann das Gerät verwendet werden.

**Abschließende Bemerkung:**

Die Geräte ME DPHC 0001 deltastream HC, 230V; ME DPHC 0002 deltastream HC, 115V; 4000122 NovaTherm, 230V; 4000127 NovaTherm, 115V; 5000100 i-cor TCU, 230V; 5000101 i-cor TCU, 115V; 30000144 Xenios, 230V; 30000144 Xenios, 115V werden seitens der Xenios AG seit 30. Jun 2016 nicht mehr in Verkehr gebracht.  
Die Ersatzteilversorgung kann für die nächsten 2 Jahre garantiert werden.

## PRODUCENT

MEDOS Medizintechnik AG  
Obere Steinfurt 8-10  
D-52222 Stolberg  
Niemcy  
tel. +49 7131 2706-300  
faks +49 7131 2706-498  
info@medos-ag.com  
www.medos-ag.com

## DATA WYDANIA

Wrzesień 2020  
Uzupełnienie: 2020\_005  
Wersja IFU:  
INT\_001\_2016\_03  
Nr art. IFU:  
MEDPHC0016  
Nr art. Heater Cooler:  
MEDPHC0001  
MEDPHC0002  
4000122  
4000127  
5000100  
5000101  
30000144

PL

## ZAKRES OBOWIĄZYWANIA:

Niniejszy dokument zastępuje wzgl. uzupełnia następujące rozdziały / akapity aktualnej wersji instrukcji używania dla urządzenia Heater Cooler Novatherm / Deltastream HC:

„Czyszczenie i dezynfekcja”

- Urządzenie
- Powierzchnie
- Wymiana wody i odkamienianie obiegu wodnego

wzgl.

„Konserwacja i kontrola bezpieczeństwa technicznego”

- Wymiana wody

Niniejsza instrukcja używania jest skierowana do wykwalifikowanego personelu medycznego pracującego z urządzeniem Heater Cooler. W celu zapewnienia bezpiecznego i właściwego użytkowania urządzenia, należy przestrzegać jej zaleceń. Instrukcję należy zachować, aby w przyszłości móc z niej w razie potrzeby skorzystać.

## Nowy opis dotyczący czyszczenia, dezynfekcji i przechowywania urządzenia Novatherm / Deltastream Heater Cooler

### Pojęcia:

- Woda

Kiedy w instrukcji jest mowa o wodzie, zawsze oznacza to filtrowaną, sterylną wodę demineralizowaną. Opcjonalnie można użyć także wody sterylnej.

- Sanosil

Zalecany środek czyszczący Sanosil S 015® zawiera substancję czynną w postaci 7,5% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.

Aby otrzymać 3% roztwór H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, należy rozcieńczyć 400 ml środka Sanosil w 600 ml wody.

### Wskazówki:



Należy starannie przestrzegać przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny.

Dodatkowo potrzebne są:

- 70% izopropanol lub 70% etanol, dalej określane jako „alkohol”.
- „adapter” do łączenia (podłączania) złączy Hansena.

### A. Czyszczenie / dezynfekcja po zastosowaniu u pacjenta:

Po zastosowaniu u pacjenta należy jak najdokładniej opróżnić obieg wodny i dreny urządzenia.

W tym celu wykonać następujące czynności:

- Odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.
- Odkręcić zakrętkę z króćca wlewu wody.
- Skierować dreny w dół, przytrzymać nad odpowiednim naczyniem i spuścić wodę.

#### Krok 1.0: Płukanie obiegu wodnego

- Podłączyć dreny do złączy Hansena poprzez adapter.
- Ostrożnie wlać 0,5 - 1 l wody przez króciec wlewu wody w urządzeniu.
- Włączyć i odpowietrzać urządzenie do momentu, gdy woda tłoczona przez pompę zacznie krążyć w obiegu (obserwować wskaźnik przepływu wody).
- Utrzymywać obieg wody przez od 5 do 10 min.
- Następnie wyłączyć urządzenie.
- Jak najdokładniej opróżnić urządzenie.
- W tym celu lekko otworzyć zakrętkę króćca wlewu wody, skierować dreny w dół i przytrzymać nad czystym, zdezynfekowanym wiadrzem, a następnie usunąć adapter, aby woda mogła wypłynąć przez dreny.

#### Krok 2.0: Czyszczenie powierzchni i elementów, które podczas dezynfekcji obiegu wodnego nie mają kontaktu ze środkiem dezynfekcyjnym Sanosil

- Wyczyścić powierzchnie urządzenia wodą z dodatkiem łagodnego, ogólnie dostępnego płynu do mycia naczyń.
- Następnie przetrzeć czystą wodą i wysuszyć.
- Pokryć powierzchnie urządzenia alkoholem, pozostawić do wyschnięcia.



- Otworzyć kolejno wszystkie łączniki (złączki drenów, złącza Hansena, adapter), zdezynfekować powierzchnie łączenia alkoholem, a następnie połączyć z powrotem w stanie wilgotnym.
- Zdezynfekować alkoholem wewnętrzną część zakrętki króćca wlewu wody i pozostawić do wyschnięcia.
- Zdezynfekować alkoholem cały gwint króćca wlewu wody i pozostawić do wyschnięcia.

### **Krok 3.0: Dezynfekcja obiegu wodnego**

- Włączyć ok. 1 l środka Sanosil (proporcje mieszania - patrz powyżej) do momentu, aż poziom płynu osiągnie połowę wysokości gwintu na króćcu wlewu wody.
- Luźno nałożyć zakrętkę i odczekać ok. 5 min., aby środek Sanosil zadziałał.

#### **Krok 3.1:**

- Unieść tylną część urządzenia na wysokość ok. 5 cm, odczekać ok. 30 s i odstawić urządzenie z powrotem (roztwór zostaje wówczas rozprowadzony w obiegu wodnym urządzenia).
- Uzpełnić środek Sanosil do momentu, gdy poziom płynu ponownie osiągnie połowę wysokości gwintu na króćcu wlewu wody.
- Ponownie unieść i odstawić urządzenie.

#### **Krok 3.2:**

- Zamknąć zakrętkę.
- Przechylić urządzenie o ok. 45° w lewo i w prawo, do tyłu i do przodu, aby pokryć wszystkie powierzchnie wewnętrzne obiegu wodnego.

#### **Krok 3.3:**

- Otworzyć zakrętkę i skontrolować poziom napełnienia, ew. uzupełnić środek Sanosil do dolnej krawędzi króćca wlewu wody.
- Luźno zamknąć zakrętkę, tak aby gaz mogący wydzielać się podczas procesu czyszczenia mógł uchodzić.

#### **Krok 3.4:**

- Włączyć urządzenie.
- Skontrolować cyrkulację środka dezynfekcyjnego na wskaźniku przepływu wody; w razie potrzeby odpowietrzyć system poruszając drenami.
- W celu dezynfekcji uruchomić obieg środka Sanosil na co najmniej 30 min. przy temp. 35-38°C.

#### **Krok 3.5:**

- Wyłączyć urządzenie.
- Usunąć środek dezynfekcyjny z urządzenia.
- W tym celu odkręcić zakrętkę na króćcu wlewu wody.
- Skierować dreny w dół i przytrzymać nad czystym, zdezynfekowanym wiadrzem, a następnie usunąć adapter, aby środek dezynfekcyjny mógł wypłynąć przez dreny.

### **Krok 4.0: Płukanie obiegu wodnego PO dezynfekcji**

- Połączyć dreny poprzez złącza Hansena i adapter.
- Włączyć 1 l wody sterylnej przez króciec wlewu wody.
- Włączyć urządzenie, odpowietrzyć obieg wodny i uruchomić obieg wody na 5 min. (kontrolować wskaźnik przepływu wody).
- Wyłączyć urządzenie.
- Usunąć wodę z urządzenia.
- W tym celu odkręcić zakrętkę na króćcu wlewu wody.
- Skierować dreny w dół i przytrzymać nad czystym, zdezynfekowanym wiadrzem, a następnie usunąć adapter, aby woda mogła wypłynąć przez dreny.

## B. Przed zastosowaniem u pacjenta, PO dezynfekcji:

W celu usunięcia wszelkich pozostałości środka dezynfekcyjnego z urządzenia konieczne jest wielokrotne przepłukanie obiegu wodnego.

- Należy tak długo powtarzać krok 4.0 opisany w akapicie A., dopóki tester paskowy dla środka Sanosil i wartości pH nie przestanie wskazywać obecności środka dezynfekcyjnego (zabarwienie wskaźnika).
- Jeżeli testy nie wykazują już obecności środka dezynfekcyjnego, można napełnić obieg wodny urządzenia świeżą wodą i stosować je u pacjenta.

## C. Przechowywanie urządzenia PO dezynfekcji:

Jeżeli po dezynfekcji urządzenie ma być przechowywane, należy wykonać następujące czynności:

- Przepłukać urządzenie zgodnie z instrukcją w akapicie A., krok 4.0.
- Pozostawić resztę płynu w urządzeniu.
- Otworzyć kolejno wszystkie łączniki (złączki drenów, złącza Hansena, adapter), zdezynfekować powierzchnie łączenia alkoholem, a następnie połączyć z powrotem w stanie wilgotnym.
- Przykręcić zakrętkę na króciec wlewu wody.



**Wskazówka:** Wszystkie otwory dostępne do obiegu wodnego muszą być zamknięte.

## D. Stosowanie urządzenia u pacjenta:

Podczas zastosowania urządzenia u pacjenta należy przestrzegać następujących zasad:

- NIE wymieniać wody codziennie.
- Podczas pracy urządzenia pozostawić obieg wodny zamknięty oraz kontrolować prawidłowe działanie urządzenia (temperatura, przepływ).
- Wodę w obiegu wodnym uzupełniać wyłącznie w przypadku, gdy wskaźnik poziomu wody pokazuje oznaczenie MIN.



**Wskazówka:** Nie dopuszczać do powstawania aerozolu.

## E. Ogólne zalecenia:

- Przy każdorazowej zmianie pacjenta należy poddać urządzenie procedurze czyszczenia i dezynfekcji zgodnie z instrukcją (akapit A., kroki od 1.0 do 4.0).
- Środki stosowane do czyszczenia i dezynfekcji muszą zostać starannie naniesione na wszystkie powierzchnie (preparat Sanosil lub alkohol).
- Podczas procedury czyszczenia i dezynfekcji nie należy dopuszczać, aby zwisające, otwarte końce drenów dotykały zanieczyszczonych powierzchni (wiadro, zlew, podłoga).
- Jeżeli w trakcie terapii występuje konieczność uzupełnienia wody w obiegu wodnym (zob. akapit D.), nie należy dopuszczać do powstawania aerozolu.
- Przed zastosowaniem urządzenia należy upewnić się, że w obiegu wodnym urządzenia nie znajdują się pozostałości środka dezynfekcyjnego (zob. akapit B.). Oksygenator nie może mieć kontaktu ze środkiem dezynfekcyjnym.
- Jeżeli urządzenie ma być przechowywane, wszystkie otwory obiegu wodnego muszą być zamknięte (zob. akapit C.).
- W regularnych odstępach czasu pobierać próbki wody do badania pod kątem obecności patogenów (bakterii) w urządzeniu (przestrzegać regulaminu higienicznego danej placówki).
- Jeżeli badanie nie wykaże obecności bakterii, także obecność mykobakterii jest mało prawdopodobna.
- Jeżeli badanie kilkakrotnie pod rząd wskazuje na zanieczyszczenie bakteryjne, WYŁĄCZYĆ URZĄDZENIE Z EKSPLOATACJI i wykonać badanie na obecność mykobakterii.
- Jeżeli w próbce nie zostanie stwierdzona obecność mykobakterii, urządzenie może być stosowane.



**Wskazówka:** W przypadku potwierdzonego zanieczyszczenia bakteryjnego oraz/lub stwierdzenia obecności mykobakterii, w celu wieloetapowego zniszczenia ewentualnego biofilmu bezwzględnie zaleca się przeprowadzenie następujących czynności:

- Trzykrotnie w ciągu tygodnia przeprowadzić kolejno procedury czyszczenia i dezynfekcji urządzenia zgodnie z opisem w akapicie A., kroki od 1.0 do 4.0.
  - Środki stosowane do czyszczenia i dezynfekcji muszą zostać starannie naniesione na wszystkie powierzchnie (preparat Sanosil lub alkohol).
- Po trzeciej procedurze czyszczenia i dezynfekcji pobrać próbkę wody do badania (po płukaniu obiegu wodnego zgodnie z opisem w akapicie A., krok 4.0).
- Jeżeli w próbce nie zostanie stwierdzona obecność mykobakterii, urządzenie może być stosowane.

**Uwagi końcowe:**

Urządzenia ME DPHC 0001 deltastream HC, 230V; ME DPHC 0002 deltastream HC, 115V; 4000122 NovaTherm, 230V; 4000127 NovaTherm, 115V; 5000100 i-cor TCU, 230V; 5000101 i-cor TCU, 115V; 30000144 Xenios, 230V; 30000144 Xenios, 115V od dnia 30 czerwca 2016 r. nie są dłużej wprowadzane do obrotu przez przedsiębiorstwo Xenios AG. Zaopatrzenie w części zamienne gwarantowane jest przez okres kolejnych 2 lat.

PL

Item no.: Addendum\_2020\_005\_DE\_2020\_09  
Weitere Informationen erhalten Sie bei:



**MEDOS Medizintechnik AG**

Obere Steinfurt 8-10  
52222 Stolberg Germany

Fon +49 7131 2706-300  
Fax +49 7131 2706-498

info@medos-ag.com  
www.medos-ag.com