

# HistoCore Water Bath M

Łaźnia wodna



Instrukcja obsługi  
Polski

**Nr kat.: 14 0607 81111 - Rewizja C**

Prosimy o przechowywanie niniejszej instrukcji wraz z urządzeniem.  
Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją przed rozpoczęciem pracy.

**CE**



Zawarte w niniejszej dokumentacji informacje, dane liczbowe, wskazówki i oceny odpowiadają uzyskanemu na podstawie rzetelnych badań, obecnemu stanowi wiedzy i techniki.

Firma Leica nie jest zobligowana do okresowego i bieżącego wprowadzania do niniejszej instrukcji obsługi opisów najnowszych rozwiązań technicznych, dostarczania klientom dodatkowych egzemplarzy czy uaktualnień niniejszej instrukcji obsługi.

W ramach dopuszczalności zgodnej z przepisami prawnymi obowiązującymi w danym kraju oraz w zależności od konkretnego przypadku nie ponosimy odpowiedzialności za błędne dane, ilustracje, rysunki techniczne itp. zawarte w niniejszej instrukcji. W szczególności nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody majątkowe lub inne szkody następcze związane z wypełnianiem danych i innych informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

Dane, rysunki, ilustracje i inne informacje dotyczące zawartości lub szczegółów technicznych niniejszej instrukcji obsługi nie mogą być uznawane za gwarantowaną charakterystykę naszych produktów.

W tym zakresie miarodajne są wyłącznie postanowienia zawarte w umowie między firmą Leica i klientem.

Firma Leica zastrzega sobie prawo dokonania zmian specyfikacji technicznej, jak również procesu produkcyjnego bez uprzedniego poinformowania o tym fakcie. Tylko w ten sposób możliwy jest ciągły techniczny i produkcyjno-techniczny proces ulepszania produktów.

Niniejsza instrukcja obsługi urządzenia chroniona jest prawami autorskimi. Wszystkie prawa autorskie związane z niniejszą instrukcją obsługi są w posiadaniu firmy Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Powielanie tekstów i ilustracji (także ich fragmentów) poprzez drukowanie, foto-kopiowanie, mikrofilmowanie, udostępnianie przez kamerę internetową lub za pomocą innych metod łącznie ze wszelkimi systemami i mediami elektronicznymi wymaga uprzedniej, pisemnej zgody firmy Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Numer seryjny urządzenia oraz rok produkcji można znaleźć na tabliczce znamionowej, z tyłu urządzenia.



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Strasse 17 - 19  
69226 Nussloch  
Niemcy  
Telefon: +49 - (0) 6224 - 143 0  
Faks: +49 - (0) 6224 - 143 268  
Internet: [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)

Montaż przeprowadzony przez Leica Microsystems Ltd. Shanghai

# Spis treści

---

<b>1.</b>	<b>Ważne informacje</b> .....	<b>5</b>
1.1	Konwencje nazewnictwa .....	5
1.2	Symbole i ich znaczenie .....	5
1.3	Typ urządzenia .....	8
1.4	Przeznaczenie .....	8
1.5	Kwalifikacje osób obsługujących .....	9
<b>2.</b>	<b>Bezpieczeństwo</b> .....	<b>10</b>
2.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	10
2.2	Ostrzeżenia .....	11
2.2.1	Oznaczenia na urządzeniu .....	11
2.2.2	Transport i instalacja .....	11
2.2.3	Obsługa urządzenia .....	12
<b>3.</b>	<b>Elementy urządzenia i specyfikacje</b> .....	<b>13</b>
3.1	Informacje ogólne .....	13
3.1.1	Elementy przyrządu .....	13
3.1.2	Widok z tyłu .....	13
3.2	Główne cechy .....	14
3.3	Dane techniczne .....	14
<b>4.</b>	<b>Przygotowanie urządzenia do pracy</b> .....	<b>16</b>
4.1	Wymagania dotyczące miejsca pracy .....	16
4.2	Dostawa standardowa - lista elementów .....	16
4.3	Rozpakowywanie przyrządu .....	17
4.4	Przygotowanie urządzenia do pracy .....	18
4.5	Włączanie/wyłączanie przyrządu .....	21
4.6	Przenoszenie przyrządu .....	22
<b>5.</b>	<b>Obsługa</b> .....	<b>23</b>
5.1	Panel sterowania przyrządu .....	23
5.2	Ustawianie temperatury .....	24
5.3	Włączanie/wyłączanie suszarki do szkielek .....	25
<b>6.</b>	<b>Czyszczenie i konserwacja</b> .....	<b>26</b>
6.1	Czyszczenie urządzenia .....	26
6.2	Wymiana bezpieczników .....	26
<b>7.</b>	<b>Usuwanie usterek</b> .....	<b>27</b>
<b>8.</b>	<b>Informacje dotyczące zamawiania</b> .....	<b>28</b>
<b>A1.</b>	<b>Potwierdzenie dekontaminacji</b> .....	<b>29</b>
<b>A2.</b>	<b>Gwarancja i serwis</b> .....	<b>30</b>

## 1. Ważne informacje

### 1.1 Konwencje nazewnictwa



#### Uwaga

- Pełna nazwa wyrobu to HistoCore Water Bath M. Wyrób nosi nazwę łaźni wodnej, aby zapewnić dobrą czytelność instrukcji obsługi.

### 1.2 Symbole i ich znaczenie

**Symbol:**



**Nazwa symbolu:**

Zagrożenie

**Opis:**

Wskazuje na sytuację, która – jeśli nie zostanie zażegnana, może prowadzić bezpośrednio do śmierci lub poważnych uszkodzeń ciała.

**Symbol:**



**Nazwa symbolu:**

Uwaga

**Opis:**

Jeśli zagrożenie nie zostanie zażegnane, może to prowadzić do śmierci lub poważnego uszkodzenia ciała.

**Symbol:**



**Nazwa symbolu:**

Ostrożnie

**Opis:**

Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która – jeśli nie zostanie zażegnana – może prowadzić do śmierci lub poważnego uszkodzenia ciała.

**Symbol:**



**Nazwa symbolu:**

Uwaga

**Opis:**

Wskazuje informacje ważne, ale niezwiązane z żadnym ryzykiem.

**Symbol:**

→ Rys. 7-1

**Nazwa symbolu:**

Numer elementu

**Opis:**

Numery elementów na ilustracjach. Liczby na czerwono oznaczają numery elementów przedstawionych na rysunkach.

**Symbol:**

OFF

**Nazwa symbolu:**

Przycisk funkcyjny

**Opis:**

Przyciski funkcyjne, które należy nacisnąć na przyrządzie, przedstawione są pogrubioną i podkreśloną czcionką, szarym kolorem.

**Symbol:**



**Nazwa symbolu:**

Producent

**Opis:**

Wskazuje producenta produktu.

**Symbol:**



**Nazwa symbolu:**

Data produkcji

**Opis:**

Wskazuje datę produkcji urządzenia.

**Symbol:**













**Nazwa symbolu:**












Numer artykułu


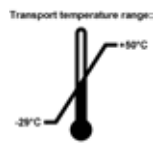
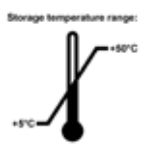
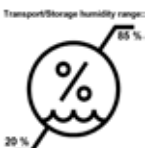

**Opis:**

Wskazuje numer katalogowy producenta, umożliwiający identyfikację wyrobu.

<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Numer seryjny
	<b>Opis:</b>	Wskazuje numer seryjny producenta wyrobu, dzięki któremu można zidentyfikować konkretny jego egzemplarz.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Patrz instrukcja obsługi
	<b>Opis:</b>	Wskazuje potrzebę zajrzenia do instrukcji obsługi przez użytkownika.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Ostrożnie
	<b>Opis:</b>	Wskazuje, że użytkownik powinien zapoznać się z Instrukcją obsługi w celu uzyskania ważnych informacji ostrzegawczych, takich jak ostrzeżenia i środki ostrożności, których z różnych powodów nie można umieścić na samym wyrobie.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Urządzenie medyczne do badań in vitro
	<b>Opis:</b>	Wskazuje na sprzęt medyczny przeznaczony do stosowania jako urządzenie medyczne do badań in vitro.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Kraj pochodzenia
	<b>Opis:</b>	Pole „Kraj pochodzenia” określa kraj, w którym dokonano ostatecznego przekształcenia charakteru produktu.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Zgodność z normami
	<b>Opis:</b>	Oznakowanie CE jest oświadczeniem producenta, że produkt spełnia wymagania obowiązujących dyrektyw i rozporządzeń WE.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	UKCA
	<b>Opis:</b>	Oznaczenie UKCA (UK Conformity Assessed) jest nowym brytyjskim oznaczeniem produktów stosowanym dla towarów wprowadzanych na rynek w Wielkiej Brytanii (Anglii, Walii i Szkocji). Obejmuje ono większość towarów, które wcześniej wymagały oznakowania CE.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	UKRP
	<b>Opis:</b>	Osoba odpowiedzialna w Wielkiej Brytanii działa w imieniu producenta spoza Wielkiej Brytanii i wykonuje określone zadania w związku ze zobowiązaniami producenta.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Symbol CSA
	<b>Opis:</b>	Ten produkt spełnia wymagania normy CAN/ CSA-C22.2 nr 61010.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Symbol WEEE
	<b>Opis:</b>	Symbol WEEE, wskazujący na oddzielne zbieranie WEEE – odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego, składa się z przekreślonego kubła na śmieci na kółkach (§ 7 ElektroG).

**Leica Microsystems (UK) Limited**  
Larch House, Woodlands Business Park, Milton Keynes,  
England, United Kingdom, MK14 6FG

<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	China ROHS
	<b>Opis:</b>	Symbol ochrony środowiska dyrektywy China RoHS. Ten symbol oznacza, że wyrób nie zawiera szkodliwych lub niebezpiecznych substancji lub elementów.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Prąd przemienny
		
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Regulatory Compliance Mark (RCM)
	<b>Opis:</b>	Regulatory Compliance Mark (RCM) to symbol zgodności urządzenia ze stosownymi normami technicznymi ACMA w zakresie telekomunikacji, komunikacji radiowej, EMC oraz EME, obowiązującymi w Nowej Zelandii i Australii.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Zacisk PE
		
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	<b>ON</b> (Zasilanie)
	<b>Opis:</b>	W pozycji włączenia zasilania
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	<b>OFF</b> (Zasilanie)
	<b>Opis:</b>	W pozycji wyłączenia zasilania
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Ostrożnie, gorąca powierzchnia
	<b>Opis:</b>	Powierzchnie instrumentu, które nagrzewają się w czasie pracy, oznaczone są takim symbolem. Należy unikać bezpośredniego kontaktu, aby zapobiec ryzyku poparzenia.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Ostrożnie, ryzyko porażenia prądem
	<b>Opis:</b>	Jeśli złącze gniazdka AC jest nieprawidłowo obsługiwane, istnieje ryzyko porażenia prądem. Należy unikać niewłaściwej obsługi.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Postępować ostrożnie!
	<b>Opis:</b>	Opakowanie zawiera elementy, które należy traktować z należytą ostrożnością.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Przechowywać w suchym miejscu
	<b>Opis:</b>	Opakowanie należy przechowywać w suchym pomieszczeniu.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Nie stawiać jednego na drugim
	<b>Opis:</b>	Największa liczba identycznych opakowań, które można ułożyć w stos; „6” oznacza liczbę dozwolonych opakowań.

<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Tą stroną w górę
	<b>Opis:</b>	Wskazuje prawidłową, pionową pozycję opakowania.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Limit temperatury transportowej
	<b>Opis:</b>	Wskazuje dopuszczalny zakres temperatur podczas transportu opakowania.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Limit temperatury magazynowej
	<b>Opis:</b>	Wskazuje dopuszczalny zakres temperatur podczas przechowywania opakowania.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Maksymalna wilgotność transportu i przechowywania
	<b>Opis:</b>	Wskazuje dopuszczalny zakres wilgotności podczas przechowywania i transportu opakowania.
<b>Symbol:</b>	<b>Nazwa symbolu:</b>	Symbol recyklingu
	<b>Opis:</b>	Wskazuje na możliwość recyklingu w przypadku dostępnej odpowiedniej infrastruktury.

### 1.3 Typ urządzenia

Wszelkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji odnoszą się wyłącznie do urządzeń typu oznaczonego na stronie tytułowej. Tabliczka znamionowa z numerem seryjnym urządzenia przymocowana jest do tylnej ścianki urządzenia.

### 1.4 Przeznaczenie

HistoCore Water Bath M jest łaźnią wodną w połączeniu z suszarką do szkiełek, opracowaną specjalnie do spłaszczania pływających wstęp szkiełek, a następnie odparowywania wody na pociętych próbkach tkanek, używanych do histologicznej diagnostyki medycznej przez patologa, np. do diagnozowania nowotworów.

HistoCore Water Bath M jest przeznaczona do zastosowań w diagnostyce in vitro.



**Uwaga**

- Wszelkie inne wykorzystanie uważane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować wypadek, uszkodzenie ciała, uszkodzenie przyrządu, akcesoriów lub preparatów. Prawidłowe i zgodne z przeznaczeniem stosowanie urządzenia zakłada przestrzeganie wszystkich zaleceń zawartych w instrukcji obsługi oraz zgodności ze wszystkimi zaleceniami dotyczącymi przeglądów i konserwacji urządzenia.

**1.5 Kwalifikacje osób obsługujących**

- Wyrób HistoCore Water Bath M może być obsługiwany wyłącznie przez przeszkolony personel laboratoryjny. Urządzenie zaprojektowane jest wyłącznie do użytku przez profesjonalistów.
- Wszyscy pracownicy wyznaczeni do obsługi urządzenia muszą przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję obsługi urządzenia i muszą poznać wszystkie jego funkcje techniczne przed przystąpieniem do obsługi.

### 2. Bezpieczeństwo

#### 2.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa obsługi i konserwacji przyrządu.

Instrukcja obsługi stanowi integralną część produktu i powinna być uważnie przeczytana przed zainstalowaniem i uruchomieniem. Instrukcję obsługi należy przechowywać w pobliżu przyrządu.

Niniejsze urządzenie zostało skonstruowane i przetestowane zgodnie z następującymi zaleceniami dotyczącymi pomiarów elektrycznych, sterowania, regulacji i urządzeń laboratoryjnych.

Aby urządzenie pozostawało we właściwym stanie i działało prawidłowo, użytkownik powinien obsługiwać je zgodnie z zawartymi w instrukcji wskazówkami i ostrzeżeniami.

Prosimy o przestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa i ostrzeżeń zawartych w niniejszym rozdziale. Prosimy o przeczytanie niniejszych instrukcji, nawet jeśli znają Państwo zasady obsługi i korzystania z innych produktów firmy Leica Biosystems.

Oprócz niniejszej instrukcji obsługi, należy także postępować zgodnie z istniejącymi w kraju użytkownika przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom i bezpieczeństwa środowiska.



#### Uwaga

- Elementy ochronne znajdujące się na urządzeniu i akcesoriach nie mogą być zdejmowane ani modyfikowane. Napraw przyrządu i zdejmowania osłony dokonywać mogą wyłącznie wykwalifikowani pracownicy upoważnionego serwisu Leica Biosystems.
- Jeśli przyrząd ma zostać zwrócony do firmy Leica Biosystems w celu naprawy, należy go wyczyścić i odkazić w odpowiedni sposób (→ p. 29 – A1. [Potwierdzenie dekontaminacji](#)).



#### Uwaga

Bieżące informacje o obowiązujących normach można znaleźć w deklaracji zgodności CE i certyfikatach UKCA na naszej stronie internetowej:  
<http://www.LeicaBiosystems.com>

- HistoCore Water Bath M spełnia wymagania emisyjne dla urządzeń grupy I klasy B normy IEC61326-2-6 oraz wymagania odpornościowe normy IEC61326-2-6 dla urządzeń przeznaczonych do użytku w ŚRODOWISKU PROFESJONALNEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ.
- Urządzenie jest przeznaczone do użytku w ŚRODOWISKU PROFESJONALNEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ. Prawdopodobnie będzie działać nieprawidłowo, jeśli zostanie użyte w środowisku domowej opieki zdrowotnej. W razie podejrzenia, że na działanie urządzenia wpływają zakłócenia elektromagnetyczne, właściwe działanie można przywrócić poprzez zwiększenie odległości między urządzeniem a źródłem zakłóceń.
- Przed użyciem urządzenia należy sprawdzić środowisko elektromagnetyczne.
- Nie używać urządzenia w pobliżu źródeł silnego promieniowania elektromagnetycznego (np. nieekranowanych źródeł fal radiowych), ponieważ mogą one zakłócać właściwe działanie.
- Przed podłączeniem urządzenia do zasilania upewnić się, że napięcie w laboratorium jest takie samo jak napięcie podane na tabliczce znamionowej urządzenia.

- Podczas podłączania przewodu zasilającego upewnić się, że jest on ułożony w sposób uniemożliwiający kontakt z gorącymi powierzchniami urządzenia.
- Urządzenie zaprojektowane jest wyłącznie do użytku w pomieszczeniach.
- Podczas wszystkich napraw i czynności serwisowych urządzenie musi być wyłączone i odłączone od źródła zasilania.
- Podczas pracy urządzenia powierzchnia może się silnie nagrzewać.

## 2.2 Ostrzeżenia

Elementy ochronne zainstalowane w urządzeniu przez producenta stanowią tylko podstawowe zabezpieczenie przed wypadkami. Główna odpowiedzialność za bezpieczne użytkowanie urządzenia spoczywa na właścicielu urządzenia oraz na pracownikach, którzy obsługują, serwisują i naprawiają urządzenie.

Prosimy o przestrzeganie poniższych ostrzeżeń i instrukcji w celu zapewnienia bezpiecznej pracy.

### 2.2.1 Oznaczenia na urządzeniu



#### Uwaga

Nieprzestrzeganie poleceń związanych z eksploatacją (podanych w instrukcji obsługi) na oznaczeniach i w trójkątach ostrzegawczych na urządzeniu.

#### **Poważne uszkodzenie ciała i/lub przyrządu, akcesoriów lub preparatów.**

- Zwracać uwagę na oznaczenia na urządzeniu i ściśle przestrzegać instrukcji obsługi przy obsłudze lub wymianie zaznaczonego elementu.

### 2.2.2 Transport i instalacja



#### Zagrożenie

Substancje niebezpieczne (materiały palne) są przechowywane w pobliżu przyrządu lub wlewane do wanienki.

#### **Obrażenia osób spowodowane wybuchem lub zapłonem substancji niebezpiecznych.**

- W pobliżu przyrządu nie wolno przechowywać materiałów palnych.
- Należy używać wyłącznie niepalnej cieczy (najlepiej wody destylowanej).



#### Uwaga

Upadek łaźni wodnej lub wypadnięcie suszarki do szkiełek podczas podnoszenia przez użytkownika.

#### **Przyrząd lub akcesoria spadają na użytkownika, co prowadzi do obrażeń osób.**

**Użytkownik przygotowuje preparaty z potencjalnie uszkodzonym przyrządem lub akcesoriami, co może prowadzić do uszkodzenia tkanek.**

- Należy zachować ostrożność podczas podnoszenia wyrobów.



#### Uwaga

Przesuwanie łaźni wodnej z podłączoną suszarką do szkiełek.

#### **Kabel połączeniowy zostaje uszkodzony, a suszarka do szkiełek spada na użytkownika.**

- Należy odłączyć suszarkę do szkiełek od łaźni wodnej podczas próby przeniesienia łaźni.

**Uwaga**

Przenoszenie łaźni wodnej z podgrzaną wodą w środku.

**Woda wylewa się, a ludzie ślizgają się na niej. Lub podgrzana woda wyrządza szkodę użytkownikowi.**

- Wyłącz podgrzewanie i opróżnij przyrząd przed przeniesieniem.

**Uwaga**

Użytkownik podłącza przyrząd do listwy zasilającej z innymi przyrządami.

**Przyrząd działa nieprawidłowo z powodu niestabilnego prądu/mocy, co prowadzi do uszkodzenia tkanki.**

- Nie należy używać listwy zasilającej do podłączenia kabla zasilającego.
- Urządzenie musi być podłączone do uziemionego gniazda.

**2.2.3 Obsługa urządzenia****Uwaga**

Użytkownik przypadkowo oblewa się podgrzaną wodą podczas pływania preparatów na wodzie lub ich podnoszenia.

**Użytkownik zostaje zraniony przez gorącą wodę.**

- Należy uważać na gorącą wodę podczas obsługi.

**Uwaga**

Użytkownik przypadkowo styka się z rozgrzaną powierzchnią suszarki do szkielek.

**Użytkownik zostaje zraniony przez rozgrzaną suszarkę do szkielek.**

- Należy uważać na gorącą powierzchnię suszarki do szkielek podczas obsługi.

**Uwaga**

Dno łaźni wodnej jest odsłonięte, gdy wanienka jest wyjmowana w celu wymiany wody.

**Podgrzana powierzchnia dna łaźni wodnej rani użytkownika.**

- Należy uważać na gorącą powierzchnię dna łaźni wodnej podczas wymiany wody.

**Uwaga**

Wymiana bezpieczników bez wyłączenia urządzenia i odłączenia zasilania.

**Porażenie elektryczne powodujące uszkodzenie ciała.**

- Przed wymianą bezpieczników należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od zasilania. Opróżnij wanienkę.

**Ostrożnie**

Stosowanie bezpieczników o specyfikacji innej niż bezpieczniki wymienione w rozdziale Dane techniczne instrukcji obsługi.

**Opóźnienie diagnostyki na skutek problemów z uruchomieniem urządzenia wyposażonego w nieprawidłowy bezpiecznik.**

- Należy stosować wyłącznie bezpieczniki o specyfikacji wymienionej w rozdziale Dane techniczne instrukcji obsługi.

### 3. Elementy urządzenia i specyfikacje

#### 3.1 Informacje ogólne

##### 3.1.1 Elementy przyrządu



Rys. 1

- |   |               |   |  |
|---|---------------|---|--|
| 1 | Łącznia wodna | 3 | Panel sterowania                             |
| 2 | Wanienka      | 4 | Suszarka do szkiełek (opcjonalne akcesorium) |

##### 3.1.2 Widok z tyłu



Rys. 2

- |   |                              |   |                                     |
|---|------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Wejście zasilania sieciowego | 4 | Podświetlenie LED                   |
| 2 | Złącza kablowe               | 5 | Czujnik podgrzewania (pod wanienką) |
| 3 | Dwa bezpieczniki             | 6 | Szczelina na wodę (pod wanienką)    |

## 3 Elementy urządzenia i specyfikacje

### 3.2 Główne cechy

HistoCore Water Bath M:

- zdejmowana wanienska;
- czarna wanienska zapewniająca dobrą widoczność i kontrast;
- dodatkowe podświetlenie poprawiające widoczność i kontrast;
- zastosowano zabieg anodowania poprawiający trwałość powłoki;
- panel dotykowy OLED służący zarówno do sterowania i wskazywania zarówno stanu łaźni wodnej jak i suszarki do szkiełek;
- intuicyjny i łatwy w nauce interfejs użytkownika ułatwiający dostęp;
- wymiary (szer. x gł. x wys.): 280 mm x 280 mm x 105 mm;
- temperatura podgrzewania: do 60°C;
- wymiary wanienski (szer. x gł. x wys.): 230 mm x 180 mm x 53 mm;
- prędkość ogrzewania: 20 min +/-10%, (220 V), przy wypełnieniu wodą w standardowej objętości, od 15°C do 45°C, w temperaturze otoczenia 18°C.

HistoCore Slide Dryer:

- akcesoria do HistoCore Water Bath M;
- oszczędność miejsca, powierzchnia zajmowana przez wyrób jest mała;
- pojemność do 30 szkiełek;
- czarny stojak zapewniający dobrą widoczność i kontrast;
- podgrzewany stojak pod kątem 45°, łatwy do podnoszenia i umieszczania w nim szkiełek;
- nie ma potrzeby korzystania z osobnego gniazdka zasilania, zasilanie zapewnia HistoCore Water Bath M; jedna łaźnia wodna może zasilić nawet 2 suszarki do szkiełek;
- w przypadku konieczności skonfigurowania 2 suszarek do szkiełek z łaźnią wodną należy zamówić przedłużacz;
- wymiary (szer. x gł. x wys.): 200 mm x 280 mm x 98 mm.
- temperatura podgrzewania: do 75°C.

### 3.3 Dane techniczne

Identyfikacja wyrobu	
Nazwa modelu	HistoCore Water Bath M
Numer modelu(-i)	140607020C1 (Łaźnia wodna), 140607010C0 (Opcjonalne akcesorium: Suszarka do szkiełek)
Specyfikacja elektryczna	
Znamionowe napięcie zasilania	100-120 VAC/220-240 VAC
Znamionowe częstotliwości zasilania	50/60 Hz
Wahania napięcia sieci elektrycznej	+/-10%
Pobór mocy	• maks. 960 W przy 100-120 VAC • maks. 1200 W przy 220-240 VAC
Bezpieczniki wejścia głównego (F1)	10 A 250 VAC

**Specyfikacja wymiarów i wagi**

Gabaryty wyrobu w trybie pracy (szerokość × głębokość × wysokość, mm)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Łaźnia wodna: 280 x 280 x 105</li> <li>Suszarka do szkiełek: 200 x 280 x 98</li> </ul>
Gabaryty opakowania seryjnego (szerokość × głębokość × wysokość, mm)	415 x 395 x 215
Waga własna (bez akcesoriów, kg)	3
Waga całkowita (z akcesoriami, kg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Łaźnia wodna: 3 kg</li> <li>Suszarka do szkiełek: 3 kg</li> </ul>
Waga urządzenia wraz z opakowaniem (kg)	4

**Pojemność**

Wanienka	Maks. 2 L
----------	-----------

**Specyfikacja środowiskowa**

Wysokość robocza (m nad poziomem morza) (min./maks.)	Do 2000 m
Temperatura (podczas pracy) (min./maks.)	15 - 40°C
Wilgotność względna (podczas pracy) (min./maks.)	20% - 80%
Temperatura (podczas transportu) (min./maks.)	-29°C - 50°C
Temperatura (podczas przechowywania) (min./maks.)	5°C - 50°C
Wilgotność względna (podczas transportu/ przechowywania)	20% - 85%
Minimalna odległość do ścian (mm)	10 cm
BTU (J/s)	4094 BTU/h

**Emisje i warunki graniczne**

Kategoria instalacji przeciwprzebieciowej wg IEC 61010-1	II
Stopień zanieczyszczenia wg IEC 61010-1	2
Środki ochrony wg IEC 61010-1	I
Stopień ochrony wg IEC 60529	IP20
Emisja gorąca	<4094 BTU/h
Klasa EMC	Klasa B

**Połączenia elektryczne i interfejsy**

Zasilanie sieciowe *1	maks. 100-120 V 8 A/maks. 220-240 V 5 A
Złącze sygnału do Suszarki do szkiełek *2	maks. 3,3 V DC
Zasilanie Suszarki do szkiełek *2	maks. 100-120 V 4 A/maks. 220-240 V 2 A (nieoznaczone)

**Inne specyfikacje**

CE	Zatwierdzone
CSA	Zatwierdzone

## 4. Przygotowanie urządzenia do pracy

### 4.1 Wymagania dotyczące miejsca pracy



#### Zagrożenie

Substancje niebezpieczne (materiały palne) są przechowywane w pobliżu przyrządu lub wlewane do wanieki.

#### Obrażenia osób spowodowane wybuchem lub zapłonem substancji niebezpiecznych.

- W pobliżu przyrządu nie wolno przechowywać materiałów palnych.
  - Należy używać wyłącznie niepalnej cieczy (najlepiej wody destylowanej).
- 
- Podczas podłączania przewodu zasilającego upewnić się, że jest on ułożony w sposób uniemożliwiający kontakt z gorącymi powierzchniami urządzenia.
  - Gniazdo zasilania, do którego podłączone jest urządzenie musi znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.
  - Gniazdo zasilania musi znajdować się w odległości nie większej niż długość przewodu zasilającego - nie wolno stosować przedłużaczy.
  - Podłoże, na którym będzie stało urządzenie musi być wolne od wibracji, mieć odpowiedni udźwig oraz sztywność, z uwagi na ciężar urządzenia.
  - Unikać uderzeń, bezpośredniego jasnego światła i nadmiernych wahań temperatury.
  - Urządzenie musi być podłączone do odpowiedniego gniazda zasilania. Używać wyłącznie dostarczonego przewodu zasilającego, przeznaczonego do lokalnych gniazd zasilania.

### 4.2 Dostawa standardowa - lista elementów

Ilość	Opis elementu	Nr kat.
1	HistoCore Water Bath M	14 0607 020C1
1	przyrząd podstawowy	14 0607 02800
1	Zestaw bezpieczników	14 6000 05950
1	Międzynarodowy zestaw instrukcji obsługi (w tym angielską wersję drukowaną oraz dodatkowe języki na nośniku danych 14 0519 80200)	14 0607 81001

Jeśli dostarczony przewód zasilania jest uszkodzony lub zostanie zagubiony, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Leica.



#### Uwaga

- Prosimy o sprawdzenie wszystkich dostarczonych elementów zgodnie z listą załadunkową i z zamówieniem, aby upewnić się, że dostawa jest kompletna. W przypadku znalezienia jakichkolwiek niezgodności, prosimy o natychmiastowy kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Leica Biosystems.



### 4.3 Rozpakowywanie przyrządu

1. Ustawić karton na równej powierzchni, przeciąć taśmę klejącą i otworzyć opakowanie.



Rys. 3

2. Wyjąć akcesoria i ostrożnie unieść przyrząd, wyjmując go z kartonu.



Rys. 4

3. Zdjąć plastikową osłonę.



#### Uwaga

- Skrzynię transportową oraz elementy zabezpieczające urządzenie w trakcie transportu należy zachować na wypadek, gdyby okazało się konieczne odesłanie przesyłki w późniejszym czasie. Aby zwrócić przyrząd, należy postępować zgodnie z powyższymi instrukcjami, wykonując je w odwrotnej kolejności.

### 4.4 Przygotowanie urządzenia do pracy

Łaźnia wodna może działać samodzielnie lub współpracować z maksymalnie dwoma suszarkami do szkiełek.



Rys. 5

Łaźnia wodna działa samodzielnie.



Rys. 6

Suszarka do szkiełek jest podłączona po prawej stronie.



Rys. 7

Suszarka do szkiełek jest podłączona po lewej stronie.



Rys. 8

Suszarka do szkiełek jest podłączona od tyłu.



Rys. 9

Po prawej stronie są połączone równolegle dwie suszarki do szkielek.



Rys. 10

Po lewej stronie są połączone równolegle dwie suszarki do szkielek.



Rys. 11

Jedna suszarka do szkielek jest podłączona z prawej strony, a druga z tyłu.



Rys. 12

Jedna suszarka do szkielek jest podłączona z lewej strony, a druga z tyłu.

### Podłączanie suszarek do szkieletów do łaźni wodnej

1. Zdejmij odpowiednie osłony (→ Rys. 13-1) z dna łaźni wodnej i suszarki do szkieletów, poluzowując śruby (→ Rys. 13-2).



Rys. 13

2. Wyciągnij kable z tych wyrobów. Połącz kable razem (→ Rys. 14-1). Usłyszysz kliknięcie i poczujesz, jak złącza łączą się ze sobą. Jeśli dwie suszarki do szkieletów mają być zainstalowane równolegle po tej samej stronie łaźni wodnej, użyj przedłużacza, aby połączyć łaźnię wodną i zewnętrzną suszarkę do szkieletów (→ Rys. 14-2).



Rys. 14

### Przygotowanie podłączenia zasilania

1. Przed podłączeniem przewodu zasilającego należy upewnić się, że główny włącznik (→ Rys. 15-1) z przodu przyrządu znajduje się w pozycji wyłączonej „O” (OFF).



Rys. 15

2. Do urządzenia można podłączyć wyłącznie załączony przewód zasilania. Włożyć wtyczkę przewodu zasilającego do gniazda (→ Rys. 16-1), a następnie podłączyć przewód do gniazodka zasilania.



Rys. 16

#### 4.5 Włączanie/wyłączanie przyrządu



##### Uwaga

Użytkownik podłącza przyrząd do listwy zasilającej z innymi przyrządami.

**Przyrząd działa nieprawidłowo z powodu niestabilnego prądu/mocy, co prowadzi do uszkodzenia tkanki.**

- Nie należy używać listwy zasilającej do podłączenia kabla zasilającego.
- Urządzenie musi być podłączone do uziemionego gniazda.

##### Włączanie urządzenia

1. Przed włączeniem przyrządu napełnij łaźnię wodną odpowiednią ilością wody destylowanej.
2. Włącz przyrząd głównym włącznikiem w prawym przednim rogu przyrządu. Podświetli się przycisk run/stop na panelu sterowania.
3. Dotknij przycisku run/stop, rozpocznie się ogrzewanie łaźni wodnej i suszarek do szkiełek (jeśli są podłączone).

Aby zapoznać się z funkcjami przycisków na panelu sterowania, przejdź do (→ p. 23 – 5.1 Panel sterowania przyrządu).

##### Wyłączanie przyrządu

Przyrząd jest wyłączany przez pojedyncze dotknięcie przycisku run/stop.

W codziennej pracy nie trzeba włączać ani wyłączać wyrobu przy użyciu głównego włącznika zasilania.

### 4.6 Przenoszenie przyrządu

Przed przystąpieniem do czyszczenia, przyrząd należy wyłączyć i odłączyć od zasilania. Wanienka musi być pusta. Przyrząd musi ostygnąć przed jego przeniesieniem.



#### Uwaga

Upadek łaźni wodnej lub wypadnięcie suszarki do szkiełek podczas podnoszenia przez użytkownika.

**Przyrząd lub akcesoria spadają na użytkownika, co prowadzi do obrażeń osób.**

**Użytkownik przygotowuje preparaty z potencjalnie uszkodzonym przyrządem lub akcesoriami, co może prowadzić do uszkodzenia tkanek.**

- Należy zachować ostrożność podczas podnoszenia wyrobów.



#### Uwaga

Przesuwanie łaźni wodnej z podłączoną suszarką do szkiełek.

**Kabel połączeniowy zostaje uszkodzony, a suszarka do szkiełek spada na użytkownika.**

- Należy odłączyć suszarkę do szkiełek od łaźni wodnej podczas próby przeniesienia łaźni.



#### Uwaga

Przenoszenie łaźni wodnej z podgrzaną wodą w środku.

**Woda wylewa się, a ludzie ślizgają się na niej. Lub podgrzana woda wyrządza szkodę użytkownikowi.**

- Wyłącz podgrzewanie i opróżnij przyrząd przed przeniesieniem.




## 5. Obsługa

### 5.1 Panel sterowania przyrządu



Rys. 17

Nr	Wskaźniki	Opis
1		Wskazuje obecny moduł. Łaźnia wodna Suszarka do szkiełek z boku Tylna suszarka do szkiełek lub suszarka do szkiełek, która jest podłączona za pomocą przedłużacza, gdy dwie suszarki są połączone z jednej strony równolegle.
2		Temperatura w czasie rzeczywistym obecnego modułu
8		Zielone światło – osiągnięto docelową temperaturę.
		Czerwone światło – • Temperatura wody jest wyższa od ustawionej. • Przyrząd jest uszkodzony.
		Czerwone migające światło – temperatura docelowa nie została jeszcze osiągnięta.
		Żółte światło – trwa ustawianie temperatury.
Nr	Przyciski	Opis
3		Strzałka w dół • Przewracanie strony - dotknij przycisku, a ikona aktualnego modułu przełączy się między łaźnią wodną a suszarką(-ami) do szkiełek. • Obniżanie temperatury docelowej - dotknij i przytrzymaj przycisk, aż wyświetli się temperatura docelowa aktualnego modułu. Dotknij raz, a temperatura zostanie obniżona o 0,1°C. Naciśnij i przytrzymaj przycisk, a temperatura zostanie obniżona o 1,0°C po osiągnięciu pierwszej liczby całkowitej.
4		Strzałka w górę • Przewracanie strony - dotknij przycisku, a ikona aktualnego modułu przełączy się między łaźnią wodną a suszarką(-ami) do szkiełek. • Zwiększanie temperatury docelowej - dotknij i przytrzymaj przycisk, aż wyświetli się temperatura docelowa aktualnego modułu. Dotknij raz, a temperatura zostanie podwyższona o 0,1°C. Naciśnij i przytrzymaj przycisk, a temperatura zostanie podwyższona o 1,0°C po osiągnięciu pierwszej liczby całkowitej.

Nr	Przyciski	Opis
5		Przycisk ustawienia Dotknij i przytrzymaj przycisk przez ponad 1 sekundę, a wyświetli się docelowa temperatura aktualnego modułu.
6		Przycisk run/stop • Pojedyncze dotknięcie - włącz/wyłącz podgrzewanie całego systemu. • Dotknięcie i przytrzymanie - włącz/wyłącz podgrzewanie suszarki/suszarek do szkiełek.
7		Wł./wył. podświetlenie LED

Należy pamiętać, że dodanie gorącej wody, której temperatura jest wyższa niż docelowa temperatura w wanience, może opóźnić korzystanie z przyrządu.

Ponadto należy pamiętać, że przypadkowe upuszczenie na ziemię wanienki podczas wymiany wody może ją uszkodzić i spowodować wyciek wody lub spowolnić proces podgrzewania.

### 5.2 Ustawianie temperatury

Wyświetlana temperatura odpowiada aktualnie wybranej wartości. Dotykanie przycisku w górę lub w dół przez około 2 sekundy powoduje, że temperatura przyrządu osiąga ostatnią zapisaną wartość docelową. Aby dostosować żadaną temperaturę, wykonaj następujące czynności.

1. Dotknij jednego z przycisków w górę lub w dół, aż pojawi się ikona modułu docelowego.
  2. Dotknij i przytrzymaj przycisk, aż wyświetli się ostatnia zapisana wartość docelowa.
  3. Dotknij przycisku raz, a wartość zostanie zwiększona/zmniejszona o 0,1°C. Naciśnij i przytrzymaj przycisk, a wartość zwiększy/zmniejszy się o 1,0°C po osiągnięciu pierwszej liczby całkowitej.
  4. Po wyświetleniu żądanej wartości należy zwolnić przycisk.
- ✓ Wyświetlana wartość jest zapisywana automatycznie. Zapisana wartość docelowa będzie wyświetlana przez ok. 2 sekundy, następnie na wyświetlaczu pojawi się wskazanie bieżącej temperatury.

Temperatura docelowa pozostanie zapisana zarówno w przypadku wyłączenia przyrządu (za pomocą przycisku run/stop lub głównego włącznika zasilania) oraz w przypadku awarii zasilania lub odłączenia przewodu zasilającego.

Wyświetlacz panelu sterowania zostanie wyłączony, jeśli wszystkie cele podgrzewania osiągną temperaturę docelową i przez 5 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk. Dwukrotnie dotknij dowolnego przycisku, aby przywrócić wyświetlanie.



**Uwaga**

Użytkownik przypadkowo oblewa się podgrzaną wodą podczas pływania preparatów na wodzie lub ich podnoszenia.

**Użytkownik zostaje zraniony przez gorącą wodę.**

- Należy uważać na gorącą wodę podczas obsługi.

**Uwaga**

Użytkownik przypadkowo styka się z rozgrzaną powierzchnią suszarki do szkielek.

**Użytkownik zostaje zraniony przez rozgrzaną suszarkę do szkielek.**

- Należy uważać na gorącą powierzchnię suszarki do szkielek podczas obsługi.

**Uwaga**

Dno łaźni wodnej jest odsłonięte, gdy wanienska jest wyjmowana w celu wymiany wody.

**Podgrzana powierzchnia dna łaźni wodnej rani użytkownika.**

- Należy uważać na gorącą powierzchnię dna łaźni wodnej podczas wymiany wody.

### 5.3 Włączanie/wyłączanie suszarki do szkielek

Podgrzewanie zarówno łaźni wodnej, jak i suszarki do szkielek włącza się po uruchomieniu przyrządu jednym naciśnięciem przycisku run/stop. Ogrzewanie suszarki/suszarek do szkielek można wyłączyć oddzielnie. Aby wyłączyć suszarkę/suszarki do szkielek, dotknij przycisku w górę lub w dół, aż pojawi się ikona docelowego modułu. Dotknij i przytrzymaj przycisk run/stop, aż wyświetli się **OFF**.

Aby włączyć suszarkę/suszarki do szkielek, dotknij przycisku w górę lub w dół, aż pojawi się ikona docelowego modułu. Dotknij i naciśnij przycisk run/stop, aż do wyświetlenia się temperatury.

## 6. Czyszczenie i konserwacja

### 6.1 Czyszczenie urządzenia

- Przed czyszczeniem przyrządu należy go wyłączyć przy użyciu głównego włącznika zasilania oraz odłączyć przewód zasilający.
- Opróżnij wanienkę.
- Przed czyszczeniem przyrząd należy pozostawić do schłodzenia.
- Do jego czyszczenia używaj mokrego, niestrzępiącego się ręcznika papierowego.
- Do czyszczenia przyrządu można użyć środków czyszczących odpowiednich do usuwania parafiny.
- Nie należy używać rozpuszczalników organicznych (np. alkoholu lub ksylenu). Zaleca się powszechnie stosowane detergenty laboratoryjne.

### 6.2 Wymiana bezpieczników



#### Uwaga

Wymiana bezpieczników bez wyłączenia urządzenia i odłączenia zasilania.

#### Porażenie elektryczne powodujące uszkodzenie ciała.

- Przed wymianą bezpieczników należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od zasilania. Opróżnij wanienkę.



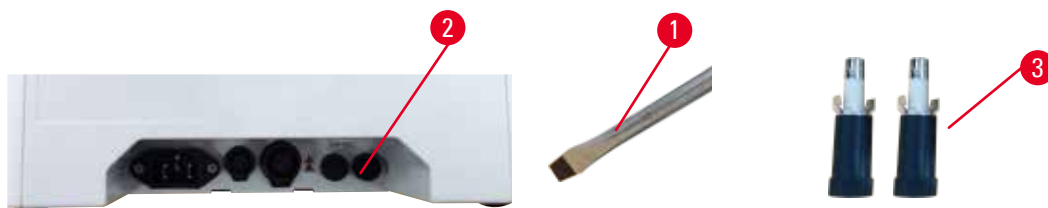
#### Ostrożnie

Stosowanie bezpieczników o specyfikacji innej niż bezpieczniki wymienione w rozdziale Dane techniczne instrukcji obsługi.

#### Opóźnienie diagnostyki na skutek problemów z uruchomieniem urządzenia wyposażonego w nieprawidłowy bezpiecznik.

- Należy stosować wyłącznie bezpieczniki o specyfikacji wymienionej w rozdziale Dane techniczne instrukcji obsługi.

Stosować wyłącznie dostarczone bezpieczniki. Oba bezpieczniki muszą mieć takie same parametry (spójrz na podane na nich dane). Wymień bezpieczniki parami.



Rys. 18

1. Użyj śrubokręta płaskiego (→ Rys. 18-1), aby obrócić uchwyt bezpiecznika (→ Rys. 18-2) w kierunku godziny 10.
2. Ostrożnie wyciągnij uchwyt bezpiecznika (→ Rys. 18-3).
3. Wymień uszkodzone bezpieczniki na nowe.
4. Włóż uchwyty bezpieczników i użyj śrubokręta płaskiego, aby obrócić je na miejsce.

## 7. Usuwanie usterek

Zachowanie urządzenia	Działanie użytkownika
<ul style="list-style-type: none"><li>Docelowa temperatura wody nie może zostać osiągnięta po długim czasie podgrzewania; czerwone światło miga cały czas.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>Całkowicie wyczyść wanienkę, zwłaszcza wewnętrzną i zewnętrzną powierzchnię jej dolnej części.</li><li>Wyłącz, a następnie włącz wyrób.</li><li>Jeśli problemu nie da się rozwiązać w pierwszych 2 krokach, skontaktuj się z obsługą klienta.</li></ol>
<ul style="list-style-type: none"><li>Czerwone światło jest zawsze włączone; podgrzewanie zatrzymuje się.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>Jeśli temperatura wody jest wyższa niż temperatura docelowa, poczekaj, aż woda ostygnie.</li><li>Wyłącz przyrząd i odczekaj 30 minut, a następnie włącz go.</li><li>Jeśli problemu nie da się rozwiązać w pierwszych 2 krokach, skontaktuj się z obsługą klienta.</li></ol>
<ul style="list-style-type: none"><li>Nie można włączyć wyrobu.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>Sprawdź stan bezpieczników i wymień oba.</li><li>Jeśli problemu nie da się rozwiązać poprzez wymianę bezpieczników, skontaktuj się z obsługą klienta.</li></ol>
<ul style="list-style-type: none"><li>Wyciek wody na podstawie.</li></ul>	Sprawdź wanienkę, aby zobaczyć, czy nie ma wycieków wody i skontaktuj się z obsługą klienta.

**8. Informacje dotyczące zamawiania**

<b>Opis elementu</b>	<b>Nr kat.</b>
HistoCore Slide Dryer	14 0607 010C0
Akcesoria przedłużające kabel	14 0607 03001
Zdemowana wanienka	14 0607 03002

### **A1. Potwierdzenie dekontaminacji**

Każdy produkt zwracany do Leica Biosystems lub wymagający konserwacji w Państwa siedzibie musi przejść procedurę oczyszczenia i dekontaminacji. Powiązany szablon certyfikatu dekontaminacji można znaleźć na naszej stronie internetowej [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com) w menu produktu. Szablonu trzeba użyć do wprowadzenia wszystkich wymaganych danych.

W przypadku zwrotu produktu należy dołączyć kopię wypełnionego i podpisanego certyfikatu dekontaminacji lub przekazać ją technikowi serwisu. Za produkty zwracane bez wypełnionego certyfikatu dekontaminacji lub z brakującym certyfikatem dekontaminacji odpowiada użytkownik. Przesyłki zwrotne sklasyfikowane przez firmę jako potencjalne źródło zagrożenia zostaną zwrócone do nadawcy na jego koszt i ryzyko.

## **A2. Gwarancja i serwis**

### **Gwarancja**

Firma Leica Biosystems Nussloch GmbH gwarantuje, że dostarczony produkt został poddany gruntownej kontroli jakości wg wewnętrznych norm firmy Leica, ponadto produkt pozbawiony jest wad, posiada wszystkie ujęte w dokumentacji parametry techniczne i/lub właściwości uzgodnione między stronami.

Zakres gwarancji zależy od treści zawartej umowy. Wiążące są wyłącznie warunki gwarancji udzielonej przez odpowiednią dla Państwa regionu firmę handlową Leica ew. firmę, od której kupili Państwo produkt będący przedmiotem umowy.

### **Informacje dotyczące serwisu**

Jeśli potrzebują Państwo pomocy technicznej, prosimy o kontakt z biurem handlowym firmy Leica lub punktem sprzedaży, w którym został kupiony produkt. Niniejszy przyrząd jest objęty gwarancją bez części zamiennych poprzez dostosowaną kartę refundacyjną w Biuletynie Serwisu Technicznego (ang. Technical Service Bulletin, TSB).

Wymagane są następujące informacje o przyrządzie:

- Nazwa modelu i numer seryjny urządzenia.
- Miejsce pracy urządzenia i nazwisko osoby, z którą trzeba się kontaktować.
- Powód wezwania serwisu.
- Data dostawy.

### **Odłączenie i utylizacja urządzenia**

Urządzenie i jego elementy powinny być utylizowane zgodnie z lokalnymi przepisami.



www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Strasse 17 - 19  
69226 Nussloch  
Niemcy

Telefon: +49 - (0) 6224 - 143 0  
Faks: +49 - (0) 6224 - 143 268  
Internet: [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)