

Instrukcja obsługi

Leica HI1210

Łaźnia wodna



CE

Leica HI1210 V 3.4, Polski 09/2018

Nr kat.: 14 0415 80111 Rev1

Prosimy o przechowywanie niniejszej instrukcji wraz z urządzeniem.

Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją przed rozpoczęciem pracy.

UWAGA

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 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.

Reprodukcja tekstu i ilustracji (albo jakiegokolwiek ich części) w druku, fotokopii, mikrofilmach, zdjęciach wykonanych kamerą internetową lub innymi metodami – w tym za pomocą dowolnych systemów i mediów elektronicznych – wymaga bezpośredniej, uprzedniej pisemnej zgody firmy Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Numer seryjny urządzenia oraz rok produkcji prosimy odczytać z tabliczki znamionowej zamocowanej na tylnej ścianie urządzenia.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Str. 17 - 19

D-69226 Nussloch

Niemcy

Telefon: +49 (0)6224 143-0

Faks: +49 (0)6224 143-268

Internet: <http://www.LeicaBiosystems.com>

1.	Ważne informacje	5
1.1	Symbole i ich znaczenie	5
1.2	Kwalifikacje osób obsługujących	6
1.3	Przeznaczenie urządzenia	6
1.4	Typ urządzenia	6
2.	Bezpieczeństwo	7
2.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	7
2.2	Ostrzeżenia	8
3.	Elementy urządzenia i specyfikacje	9
3.1	Dane techniczne	9
4.	Konfiguracja urządzenia	10
4.1	Wymagania dotyczące miejsca pracy	10
4.2	Dostawa standardowa	10
4.3	Rozpakowanie i konfiguracja urządzenia HI1210	11
4.4	Przygotowanie do podłączenia zasilania	11
5.	Obsługa	12
5.1	Elementy panelu sterowania urządzenia	12
5.2	Włączenie urządzenia	12
5.3	Ustawianie temperatury	13
5.4	Wyłączanie urządzenia	13
6.	Czyszczenie i konserwacja	14
6.1	Czyszczenie urządzenia	14
6.2	Wymiana bezpieczników	14
7.	Gwarancja i serwis	15
8.	Potwierdzenie dekontaminacji	16

1.1 Symbole i ich znaczenie



Ostrzeżenia pojawiają się na szarym polu i oznaczone są za pomocą trójkąta ostrzegawczego .



Uwagi, np. informacje istotne dla użytkownika, pojawiają się na szarym polu i oznaczone są za pomocą symbolu informacji .

(5)

Liczy i nawiasy oznaczają numery elementów przedstawionych na rysunkach.

START

Klawisze funkcyjne, które należy przycisnąć na ekranie dotykowym urządzenia opisane są wielkimi literami i pogrubioną czcionką.



Powierzchnie instrumentu, które nagrzewają się w czasie pracy, oznaczone są takim symbolem. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z tymi powierzchniami - mogą one powodować oparzenia.



Producent



Data produkcji



Przestrzegaj instrukcji dotyczących stosowania!

SN

Numer seryjny

REF

Nr kat.



Oznakowanie CE oznacza, że produkt odpowiada jednej lub większej liczbie dyrektyw europejskich.



Ostrożnie, należy sięgnąć po instrukcję, aby zapoznać się z informacjami o zagrożeniu.



Symbol ochrony środowiska dyrektywy China RoHS. Liczba w symbolu oznacza "Okres używania przyjaznego dla środowiska" dla produktu. Symbol ten jest wykorzystywany, jeśli substancja, której użycie w Chinach jest zabronione, jest stosowana w ilości przekraczającej maksymalny dopuszczalny limit.



Symbol oznaczający sprzęt elektryczny i elektroniczny, zgodnie z rozdziałem 7 niemieckiej Ustawy o Sprzęcie Elektrycznym i Elektronicznym (ElektroG). ElektroG to ustawa dotycząca wprowadzania do obrotu, zwracania i przyjaznej dla środowiska utylizacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



Opakowanie zawiera elementy, które należy traktować z należytą ostrożnością.



Opakowanie należy przechowywać w suchym pomieszczeniu.



Wskazuje prawidłową, pionową pozycję opakowania.



Dopuszczalne są maks. 3 warstwy stosów.



Wskazuje dopuszczalny zakres temperatur podczas transportu opakowania.
Min. -29 °C, maks. +50 °C



Wskazuje dopuszczalny zakres temperatur podczas przechowywania opakowania.
Min. +5 °C, maks. +50 °C



Wskazuje dopuszczalny zakres wilgotności podczas przechowywania i transportu opakowania.
Min. 10% wilgotności względnej, maks. 85 % wilgotności względnej



Wskazuje na możliwość recyklingu w przypadku dostępnej odpowiedniej infrastruktury.

1. Ważne informacje



Regulatory Compliance Mark (RCM) to symbol zgodności urządzenia ze stosownymi standardami technicznymi ACMA w zakresie telekomunikacji, komunikacji radiowej, EMC oraz EME, obowiązującymi w Nowej Zelandii i Australii.

1.2 Kwalifikacje osób obsługujących

- Urządzenie Leica HI1210 może być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolony personel laboratoryjny.
- Wszyscy pracownicy wyznaczeni do obsługi urządzenia muszą przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję i muszą znać wszystkie jego funkcje techniczne, zanim zaczną obsługiwać urządzenie.

1.3 Przeznaczenie urządzenia

Urządzenie Leica HI1210 to łaźnia parafinowa flotacyjna do rozplaszczania i suszenia ciętych skrawków tkankowych, wykorzystywana na wszystkich polach badań biomedycznych oraz w diagnostyce rutynowej. Może ono być wykorzystywane z zastosowaniem akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Leica Biosystems Nussloch GmbH.



Wszelkie inne wykorzystanie urządzenia uważane jest za niewłaściwe.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może spowodować wypadek, uszkodzenie ciała, zniszczenie urządzenia lub akcesoriów.

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.

1.4 Typ urządzenia

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

2.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



- Prosimy o przestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zagrożeń zawartych w niniejszym rozdziale.
- Prosimy o przeczytanie niniejszych wskazówek, nawet jeśli znają Państwo zasady obsługi i korzystania z innych produktów firmy Leica.
- Elementy ochronne znajdujące się na urządzeniu i akcesoriach nie mogą być zdejmowane ani modyfikowane. Napraw urządzenia i zdejmowania osłony dokonywać mogą wyłącznie wykwalifikowani pracownicy upoważnionego serwisu Leica.

Pozostałe rodzaje ryzyka

- Urządzenie zostało zaprojektowane i skonstruowane z zastosowaniem najnowszych technologii i zgodnie z uznanymi standardami dotyczącymi bezpieczeństwa. Niewłaściwa obsługa urządzenia może stwarzać zagrożenie dla użytkownika lub innych członków personelu, może też stwarzać ryzyko uszkodzenia urządzenia lub innych przedmiotów. Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem i tylko w wypadku, gdy wszystkie funkcje bezpieczeństwa znajdują się w odpowiednim stanie. Usterki, które mogłyby ograniczyć bezpieczeństwo urządzenia muszą być natychmiast naprawione.
- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne oraz dopuszczone do użytku, oryginalne akcesoria.



Urządzenie musi być podłączone do uziemionego gniazda. Używać wyłącznie dostarczonego przewodu zasilającego przeznaczonego do lokalnych gniazd zasilania.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki i informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkownika i obsługi urządzenia. Instrukcja obsługi stanowi integralną część produktu i powinna być uważnie przeczytana przed zainstalowaniem i uruchomieniem urządzenia. Instrukcję obsługi należy przechowywać w pobliżu urządzenia.

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 obsługi wskazówkami i ostrzeżeniami.



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



Certyfikat CE urządzenia można znaleźć na stronie:
<http://www.LeicaBiosystems.com>

2. Bezpieczeństwo

2.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa (cd.)

- W celu prawidłowego serwisowania urządzenia, konieczne jest przeczytanie instrukcji obsługi przed uruchomieniem urządzenia oraz zapoznanie się ze wszystkimi szczegółowymi informacjami technicznymi.
- 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 jest przystosowane 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.



Ryzyko uszkodzenia ciała!

W pobliżu urządzenia nie wolno przechowywać palnych i wybuchowych substancji.

W urządzeniu można stosować wyłącznie ciecze niepalne (najlepiej: wodę destylowaną)!

Urządzenia należy używać wyłącznie po jego napełnieniu.

Minimalny poziom napełnienia: 1 cm

2.2 Ostrzeżenia

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

Prosimy o przestrzeganie następujących instrukcji, ostrzeżeń i uwag w celu zapewnienia bezpiecznej i bezusterkowej pracy urządzenia.

Należy pamiętać, że w wyniku bezpośredniego lub pośredniego kontaktu z urządzeniem Leica HI1210 powstawać może ładunek elektrostatyczny.

3.1 Dane techniczne

Nominalne napięcie zasilania:	Dwie ustawiane fabrycznie nastawy napięcia (bez możliwości zmiany przez użytkownika): 100-120 VAC $\pm 10\%$ 230-240 VAC $\pm 10\%$
Częstotliwość nominalna:	50/60 Hz
Moc nominalna:	350 VA
Główny bezpiecznik:	2 bezpieczniki topikowe, 5 x 20 mm, zgodne z UL Dla 100-120 V: 5 x 20 mm, 2x T 5 A L250 VAC Dla 230-240 V: 5 x 20 mm, 2x T 2,5 A L250 VAC
Wymiary:	350 x 310 x 100 mm
Ciężar pustej łąźni:	3,6 kg (bez opakowania)
Wilgotność względna:	20-80 %, bez kondensacji
Klasyfikacja IEC 1010:	Klasa ochrony: 1 Stopień zanieczyszczenia: 2 Kategoria instalacji przeciwprzepięciowej: II
Zakres temperatury pracy:	+15 °C do +40 °C
Zakres regulacji temperatury:	temperatura otoczenia do 75 °C
Wysokość robocza:	maksymalnie 2000 m nad poziomem morza
Klasa ochrony IP (IEC 60529):	IP20

4. Konfiguracja urządzenia

4.1 Wymagania dotyczące miejsca pracy

- 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 zostać podłączone do odpowiedniego gniazda zasilania. Używać wyłącznie dostarczonego przewodu zasilającego, przeznaczonego do lokalnych gniazd zasilania.

4.2 Dostawa standardowa

Dostawa standardowa Leica HI1210 obejmuje:

1 urządzenie podstawowe Leica HI1210

1 osłona przed kurzem 14 0415 41178

1 zestaw bezpieczników:

2 bezpieczniki, T 2,5 A 14 6943 02500

2 bezpieczniki, T 5 A 14 6943 05000

1 instrukcja obsługi, drukowana (angielski,
oraz CD z innymi językami 14 0415 80200) 14 0415 80001

Przewód zasilający odpowiedni do stosowania w danym kraju należy zamówić osobno. Lista wszystkich przewodów zasilających do Państwa urządzenia znajduje się na naszej stronie internetowej: www.LeicaBiosystems.com w sekcji produktów.



Prosimy o dokładne porównanie dostarczonych elementów z listą wysyłkową, listem przewozowym i zamówieniem.

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niezgodności, prosimy o natychmiastowy kontakt z lokalnym przedstawicielem firmy Leica.

4.3 Rozpakowanie i konfiguracja urządzenia HI1210

Ustawić karton na równej powierzchni, przeciąć taśmę samoprzylepną (**Rys. 2**) i otworzyć opakowanie (**Rys. 3**).



Rys. 2



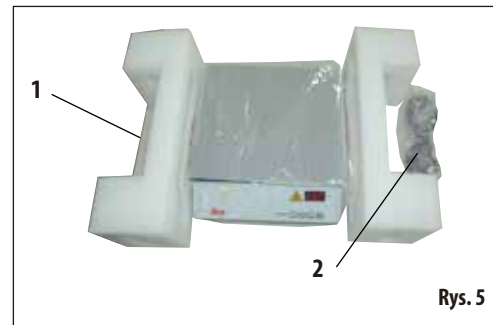
Rys. 3

Wyjąć akcesoria i ostrożnie unieść urządzenie, wyjmując je z kartonu (**Rys. 4**).



Rys. 4

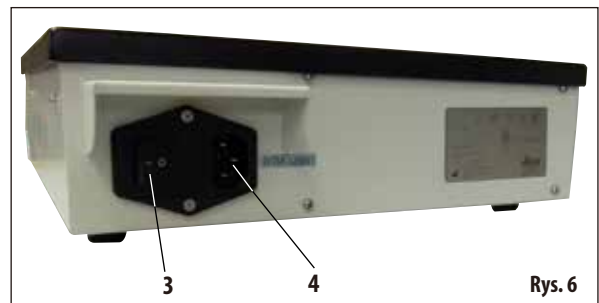
Przytrzymać urządzenie jedną ręką, wyjąć obydwa elementy piankowe (**Rys. 5**) i zdjąć osłonę przeciwkurzową.



Rys. 5

4.4 Przygotowanie do podłączenia zasilania

- Przed podłączeniem przewodu zasilającego upewnij się, że włącznik (3) znajdujący się z tyłu urządzenia (**Rys. 6**) znajduje się w pozycji "0" = **WYŁĄCZ.**
- Do urządzenia można podłączyć wyłącznie załączony przewód zasilania.
- Włożyć końcówkę przewodu (**Rys. 5, 2**) do gniazda z tyłu urządzenia (4) i podłączyć wtyczkę do gniazda zasilania.

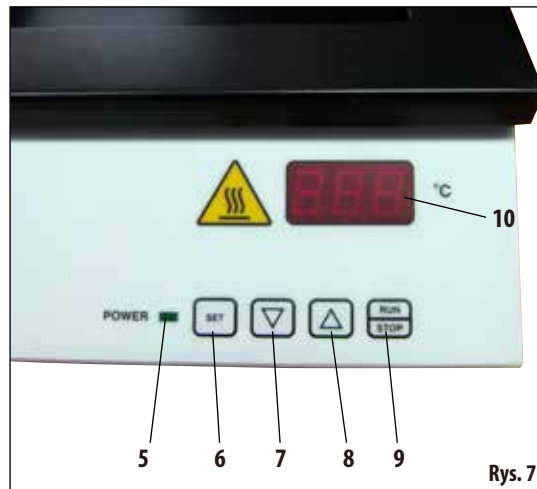


Rys. 6

5. Obsługa

5.1 Elementy panelu sterowania urządzenia

- 5 = **POWER LED**
Dioda zasilania świeci się, gdy urządzenie jest włączone przy pomocy głównego włącznika.
- 6 = **SET**
Wskazuje wybraną temperaturę docelową.
- 7 = przycisk ustawiania: obniża temperaturę.
- 8 = przycisk ustawiania: podwyższa temperaturę.
- 9 = **RUN/STOP**
Włącza lub wyłącza urządzenie.
- 10 = wyświetlacz



Rys. 7

5.2 Włączenie urządzenia

- Przed włączeniem urządzenia należy wypełnić łaźnię odpowiednią ilością wody destylowanej.
- Włączyć urządzenie przy pomocy włącznika zasilania znajdującego się po lewej stronie tylnego panelu urządzenia (Rys. 6, 3).
- Dioda **POWER** na przednim panelu zostanie podświetlona na zielono.

5.3 Ustawianie temperatury

- Naciśnięcie przycisku **RUN/STOP** na panelu z przodu urządzenia przywraca ostatnio zapisaną wartość temperatury. Wyświetlana temperatura odpowiada aktualnie wybranej wartości.
- Ustawiona temperatura docelowa jest widoczna na wyświetlaczu (**Rys. 7, 10**).
- Aby zmienić temperaturę, przytrzymać odpowiedni przycisk ustawiania temperatury (**Rys. 7, 7+8**). Dane na wyświetlaczu zmieniają się powoli dla pierwszych 8 stopni, a następnie szybciej.



Wskazanie temperatury na wyświetlaczu odnosi się do temperatury docelowej. Po wyświetleniu żądanej wartości należy zwolnić przycisk ustawiania temperatury. Wyświetlana wartość jest zapisywana automatycznie. Zapisana wartość docelowa będzie wyświetlana przez ok. 2 sekundy, następnie na wyświetlaczu pojawi się wskazanie bieżącej temperatury.

- Temperaturę docelową można sprawdzić, naciskając przycisk **SET** (**Rys. 7, 6**).



Temperatura docelowa pozostanie zapisana zarówno w przypadku wyłączenia urządzenia (przycisk **RUN/STOP** lub włącznik zasilania) oraz w przypadku awarii zasilania lub odłączenia przewodu zasilającego.

5.4 Wyłączanie urządzenia

- Urządzenie można wyłączyć, naciskając przycisk **RUN/STOP**.



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

6. Czyszczenie i konserwacja

6.1 Czyszczenie urządzenia

- Przed czyszczeniem urządzenia należy je wyłączyć przy użyciu głównego włącznika zasilania (**Rys. 6, 3**) oraz odłączyć przewód zasilający.
- Urządzenie jest wyposażone w ciągły panel przedni i nie posiada bocznych szczelin wentylacyjnych, dzięki czemu powierzchnia jest gładka i łatwa do wyczyszczenia.
- Wszystkie materiały, z których wykonano obudowę urządzenia, są odporne na popularne detergenty laboratoryjne.



Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenie należy wyłączyć i pozostawić do schłodzenia.



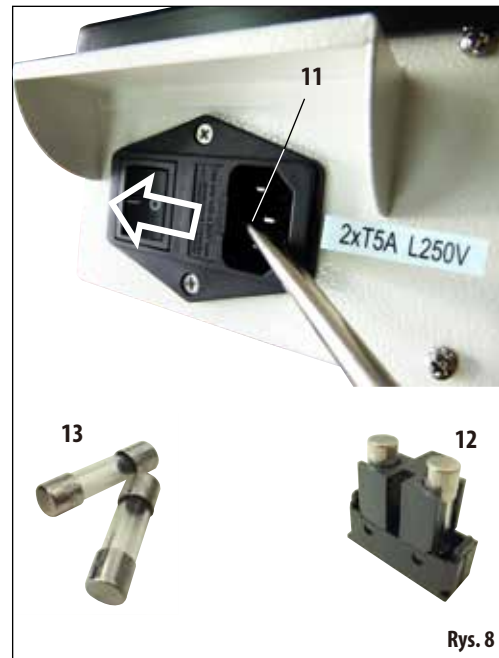
Nie używać do czyszczenia rozpuszczalników organicznych (np. alkoholu lub ksylenu)!

6.2 Wymiana bezpieczników



Wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę z gniazdka. Stosować wyłącznie dostarczone bezpieczniki. Oba bezpieczniki muszą posiadać takie same parametry (spójrzeć na oznaczenie!). Bezpieczniki należy zawsze wymieniać parami.

- Umieścić mały śrubokręt w wycięciu (**Rys. 8, 11**) i ostrożnie wypchnąć wkładkę (**12**).
- Wyjąć oprawkę i wymienić uszkodzone bezpieczniki na dwa nowe (**13**).
- Ponownie zainstalować oprawkę i wsunąć na miejsce.



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 umowie parametry techniczne i/lub właściwości uzgodnione w umowie.

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 lub chcieliby Państwo zamówić części zamienne, prosimy o kontakt z biurem handlowym firmy Leica lub punktem sprzedaży, w którym zostało kupione urządzenie.

Wymagane są następujące dane:

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

Odłączenie i utylizacja urządzenia

Urządzenie i jego elementy powinny być utylizowane zgodnie z lokalnymi przepisami. Dotyczy to szczególnie baterii litowej umieszczonej na płycie elektroniki!

8. Potwierdzenie dekontaminacji

Każdy produkt zwracany do Leica Biosystems lub wymagający konserwacji w Państwa siedzibie musi przejść procedurę oczyszczenia i dekontaminacji. Specjalny szablon potwierdzenia dekontaminacji można znaleźć na naszej stronie www.LeicaBiosystems.com w menu produktów. Szablonu należy użyć do wprowadzenia wszystkich wymaganych danych.

Podczas zwracania produktu kopia wypełnionego i podpisanego potwierdzenia musi zostać dołączona do przesyłki lub przekazana pracownikowi serwisu. Odpowiedzialność za produkty odesłane bez potwierdzenia lub z nieprawidłowo wypełnionym potwierdzeniem leży po stronie wysyłającego. Zwrócone towary, które zostaną uznane przez firmę za potencjalne źródło zagrożenia, zostaną odesłane do nadawcy na jego koszt i ryzyko.

www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Str. 17-19
D- 69226 Nussloch

Telefon: +49 - (0) 6224 - 143 0

Faks: +49 - (0) 6224 - 143 268

Strona internetowa: www.LeicaBiosystems.com