

Gebruiksaanwijzing

# Leica HI1210

## Waterbad



CE

Leica HI1210 V 3.4, Nederlands 09/2018

**Bestelnr.:** 14 0415 80109 Rev1

Bewaar deze gebruiksaanwijzing bij het apparaat.

Lees de gebruiksaanwijzing vóór de ingebruikname van het apparaat zorgvuldig door.



## BELANGRIJK!

---

De informatie, cijfers, aanwijzingen en waardeoordelen in deze gebruiksaanwijzing vormen de ons na grondig onderzoek bekend geworden huidige stand van de wetenschap en techniek.

Wij zijn niet verplicht, deze gebruiksaanwijzing met voortdurende tussenpozen aan te passen aan nieuwe technische ontwikkelingen en aan onze klanten naleveringen, updates enz. van deze gebruiksaanwijzing te verschaffen.

Voor foutieve gegevens, tekeningen, technische afbeeldingen enz. in deze gebruiksaanwijzing, is onze aansprakelijkheid in het kader van de betrouwbaarheid volgens de telkens daarop betrekking hebbende nationale rechtsorden uitgesloten. Met name bestaat geen enkele aansprakelijkheid voor vermogensschade of overige vervolgschade in samenhang met het naleven van gegevens of overige informatie in deze gebruiksaanwijzing.

Gegevens, tekeningen, afbeeldingen en overige informatie van inhoudelijke alsmede technische aard in deze gebruiksaanwijzing gelden niet als gegarandeerde eigenschappen van onze producten.

In zoverre zijn alleen de contractuele bepalingen tussen ons en onze klanten beslissend.

Leica behoudt zich het recht voor, veranderingen van de technische specificatie alsmede van het productieproces zonder voorafgaande aankondiging uit te voeren. Alleen op deze wijze is een voortdurend technisch alsmede productietechnisch verbeteringsproces mogelijk.

Deze gebruiksaanwijzing is beschermd onder het auteursrecht. Alle auteursrechten verblijven bij Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Vermenigvuldigingen van tekst en afbeeldingen (ook van delen ervan) door druk, fotokopie, microfilm, webcam of andere procedés – waaronder alle elektronische systemen en media – zijn alleen met uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van Leica Biosystems Nussloch GmbH toegestaan.

Het serienummer en het fabricagejaar staan op het typeplaatje op de achterkant van het apparaat.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Str. 17 - 19  
D-69226 Nussloch  
Duitsland  
Telefoon: +49 (0)6224 143-0  
Fax: +49 (0)6224 143-268  
Internet: <http://www.LeicaBiosystems.com>

## Inhoudsopgave

---

<b>1.</b>	<b>Belangrijke informatie .....</b>	<b>5</b>
1.1	Symbolen en hun betekenis.....	5
1.2	Gebruikersgroep .....	6
1.3	Gebruik volgens de voorschriften.....	6
1.4	Type apparaat .....	6
<b>2.</b>	<b>Veiligheid .....</b>	<b>7</b>
2.1	Veiligheidsinstructies.....	7
2.2	Waarschuwingen .....	8
<b>3.</b>	<b>Apparaatonderdelen en specificaties .....</b>	<b>9</b>
3.1	Technische specificaties .....	9
<b>4.</b>	<b>Ingebruikname .....</b>	<b>10</b>
4.1	Voorwaarden voor de standplaats .....	10
4.2	Standaard levering .....	10
4.3	H11210 uitpakken en plaatsen.....	11
4.4	Apparaat op het elektriciteitsnet aansluiten.....	11
<b>5.</b>	<b>Bediening .....</b>	<b>12</b>
5.1	Bedieningselementen van het apparaat.....	12
5.2	Apparaat inschakelen.....	12
5.3	Temperatuur instellen.....	13
5.4	Apparaat uitschakelen.....	13
<b>6.</b>	<b>Reiniging en onderhoud .....</b>	<b>14</b>
6.1	Apparaat reinigen.....	14
6.2	Zekeringen vervangen .....	14
<b>7.</b>	<b>Garantie en service .....</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>Decontaminatieverklaring .....</b>	<b>16</b>

## 1.1 Symbolen en hun betekenis



Waarschuwingen staan in een grijs kader en worden aangeduid met een waarschuwingstrievoek



Aanwijzingen, d.w.z. belangrijke informatie voor de gebruiker, verschijnen in een grijs kader en worden aangeduid met het symbool

(5)

Cijfers tussen haakjes verwijzen naar de nummers in de afbeeldingen.

**START**

De functietoetsen die op het aanraak-scherm moeten worden ingedrukt, worden vetgedrukt en in hoofdletters weergegeven.



Dit waarschuwingssymbool duidt op oppervlakken van het apparaat die tijdens gebruik heet worden. Directe aanraking moet worden voorkomen, er bestaat gevaar voor verbranding.



Fabrikant



Productiedatum



Volg de gebruiksaanwijzing!

**SN**

Serienummer

**REF**

Bestelnr.



Het CE-keurmerk geeft aan dat het product aan een of meerdere Europese richtlijnen voldoet.



Let op, gebruiksaanwijzing raadplegen voor waarschuwingeninformatie.



Milieusymbool van de China RoHS-richtlijn. Het cijfer in het symbool geeft de "milieuvrije gebruiksduur" van het product aan. Het symbool wordt gebruikt als een in China beperkte stof boven de toegestane maximale grens wordt gebruikt.



Symbool voor de aanduiding van elektrische en elektronische apparaten conform § 7 ElektroG. ElektroG is een Duitse wet betreffende het in omloop brengen, terugnemen en milieuvriendelijk afdanken van elektrische en elektronische apparaten.



De inhoud van het pakket is breekbaar. Daarom moet het pakket voorzichtig worden behandeld.



Het pakket moet worden bewaard in een droge omgeving.



Geeft de bovenzijde van het pakket aan.



Maximale stapelhoogte (in dit geval 3 lagen).



Geeft het temperatuurbereik aan dat moet worden aangehouden wanneer het pakket wordt vervoerd.

Minimum -29°C, maximum +50°C



Geeft het temperatuurbereik aan dat moet worden aangehouden wanneer het pakket wordt opgeslagen.

Minimum +5°C, maximum +50°C



Geeft het luchtvochtigheidsbereik aan dat moet worden aangehouden wanneer het pakket wordt opgeslagen en pakket.

Minimum 10 % RV, maximum 85 % RV



Geeft aan dat het product door een gespecialiseerd bedrijf kan worden gerecycled.

## 1. Belangrijke informatie

---



De Regulatory Compliance Mark (RCM) geeft de overeenstemming van een apparaat aan met toepasbare ACMA technische normen van Nieuw-Zeeland en Australië, voor telecommunicatie, radiocommunicatie, EMC en EME.

### 1.2 Gebruikersgroep

- De Leica HI1210 mag uitsluitend door opgeleid personeel worden bediend.
- Al het laboratoriumpersoneel dat met dit apparaat gaat werken, dient deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen en bekend te zijn met alle technische kenmerken van het apparaat alvorens het te bedienen.

### 1.3 Gebruik volgens de voorschriften

De Leica HI1210 is een paraffinestrekbad voor het strekken en drogen van gesneden weefselpreparaten ten behoeve van biomedisch onderzoek en routinediagnostiek. Alleen de door Leica Biosystems Nussloch GmbH goedgekeurde toebehoren mogen worden gebruikt.



**Elk gebruik van dit apparaat voor andere doeleinden dan hierboven beschreven wordt beschouwd als onjuist gebruik.**

**Het niet in acht nemen van deze waarschuwingen kan ongevallen, verwondingen en/of beschadiging van apparaat/accessoires tot gevolg hebben.**

**Tot gebruik volgens de voorschriften behoort ook het uitvoeren van de voorgeschreven inspectie- en onderhoudswerkzaamheden en het in acht nemen van alle aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.**

### 1.4 Type apparaat

Alle informatie in deze gebruiksaanwijzing heeft uitsluitend betrekking op het type apparaat dat op het titelblad van deze gebruiksaanwijzing staat vermeld.

Aan de achterzijde van het apparaat is een typeplaatje met het serienummer bevestigd.

### 2.1 Veiligheidsinstructies



- Volg de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in dit hoofdstuk zorgvuldig op.
- Lees deze ook door wanneer u al met de bediening en het gebruik van een Leica-apparaat vertrouwd bent.
- De veiligheidsinrichtingen op het apparaat en de accessoires mogen noch verwijderd noch gewijzigd worden. Het apparaat mag alleen door een door Leica geautoriseerde onderhoudstechnicus worden geopend en gerepareerd.

#### Restrisico's

- Het apparaat is gebouwd volgens de nieuwste technische inzichten en conform de erkende regels op het gebied van veiligheid. Bij een verkeerd gebruik van of een verkeerde omgang met het apparaat bestaat er gevaar voor lichamelijk letsel voor de gebruiker en derden en gevaar voor materiële schade. Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel waarvoor het ontworpen is, en alleen wanneer het in een onberispelijke technische staat verkeert. Storingen die de veiligheid in gevaar brengen moeten onmiddellijk worden verholpen.
- Er mogen uitsluitend originele en goedgekeurde originele onderdelen worden gebruikt.



Het instrument **MOET** aangesloten zijn op een geaard stopcontact. Gebruik alleen een meegeleverde stroomkabel die bedoeld is voor de plaatselijke stroomvoorziening.

Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke instructies en informatie over de veiligheid bij de bediening en over het onderhoud van dit apparaat.

De gebruiksaanwijzing vormt een essentieel onderdeel van het apparaat. Deze dient zorgvuldig te worden gelezen alvorens het apparaat in bedrijf te nemen en te gebruiken, en in de buurt van het apparaat te worden bewaard.



Wanneer dit vanwege nationale voorschriften op het gebied van ongevalpreventie en milieubescherming in het land van de gebruiker noodzakelijk is, dient deze gebruiksaanwijzing te worden aangevuld met relevante informatie over deze onderwerpen.



Het CE-certificaat vindt u op internet op de website:  
<http://www.LeicaBiosystems.com>

## 2. Veiligheid

---

### 2.1 Veiligheidsinstructies (vervolg)

- Voor een correcte bediening van het apparaat moet u vóór het inschakelen van het apparaat de gebruiksaanwijzing lezen en zich vertrouwd maken met alle technische details.
- Vóór het aansluiten van het apparaat op het elektriciteitsnet controleren of de elektrische aansluitwaarden van uw laboratorium overeenstemmen met de gegevens op het typeplaatje van het apparaat.
- Bij het aansluiten van de netkabel erop letten dat deze de hete oppervlakken van het apparaat niet kan raken.
- Het apparaat mag alleen binnenshuis worden gebruikt.
- Voor alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden moet het apparaat worden uitgeschakeld en moet de stekker uit het stopcontact worden getrokken.
- Als het apparaat in werking is, kan het oppervlak van het apparaat zeer heet zijn.



**Gevaar voor letsel!**

**Brandbare en licht ontvlambare substanties mogen niet in directe nabijheid van het apparaat opgeslagen worden.**

**Het apparaat mag alleen worden gebruikt met niet-brandbare vloeistoffen (bij voorkeur gedestilleerd water)!**

**Het apparaat alleen gebruiken als het gevuld is.**

**Minimale vulhoogte: 1 cm**

### 2.2 Waarschuwingen

De veiligheidsinrichtingen die door de producent aan het apparaat zijn aangebracht, vormen slechts de basis van de ongevalpreventie. De hoofdverantwoordelijkheid voor een arbeidsproces zonder ongevallen ligt met name bij de ondernemer die het apparaat beheert en daarnaast bij de door hem aangewezen personen die het apparaat bedienen, onderhouden en repareren. Om te garanderen dat het apparaat correct functioneert, dienen de volgende aanwijzingen in acht te worden genomen.

Houd er rekening mee dat direct of indirect contact met de Leica HI1210 kan leiden tot elektro-statische oplading.



### 3.1 Technische specificaties

Nominale spanning:	Twee niet veranderbare instellingen af fabriek: 100-120 V AC $\pm 10\%$ 230-240 V AC $\pm 10\%$
Nominale frequentie:	50/60 Hz
Nominale spanning:	350 VA
Hoofdzekering:	2 smeltzekeringen, 5x20 mm, UL-gecertificeerd Voor 100-120 V: 5x20 mm, 2x T 5 A L250 V AC Voor 230-240 V: 5x20 mm, 2x T 2,5 A L250 V AC
Afmetingen:	350x310x100 mm
Leeggewicht:	3,6 kg (zonder verpakking)
Relatieve luchtvochtigheid:	20-80 %, zonder condensvorming
Classificatie conform IEC 1010:	Beschermklasse: 1 Verontreinigingsgraad: 2 Overspanningsinstallatie categorie: II
Werktemperatuurbereik:	+15 °C tot +40 °C
Temperatuurregelbereik:	kamertemperatuur tot 75 °C
Werkhoogte:	tot maximaal 2000 m boven NAP
IP-beschermklasse (IEC 60529):	IP20

## 4. Ingebruikname

---

### 4.1 Voorwaarden voor de standplaats

- Bij het aansluiten van de netkabel erop letten dat deze de hete oppervlakken van het apparaat niet kan raken.
- Het stopcontact waarop het apparaat wordt aangesloten, moet zich in de buurt van het apparaat bevinden en makkelijk bereikbaar zijn.
- Er moet een stopcontact in de buurt van het apparaat aanwezig zijn, zodat het met het bijgeleverde netsnoer kan worden aangesloten - er mag GEEN verlengsnoer worden gebruikt.
- De ondergrond moet zoveel mogelijk trillingsvrij zijn en met betrekking tot het gewicht van het apparaat voldoende sterk en stijf zijn.
- Trillingen, direct zonlicht en sterke temperatuurschommelingen moeten worden vermeden.
- Het apparaat moet op een geaard stopcontact worden aangesloten. Uitsluitend de bijgeleverde netkabel gebruiken, die geschikt is voor de lokale voeding.

### 4.2 Standaard levering

De Leica HI1210 standaard levering bevat:

1 Leica HI1210 basisinstrument	
1 stofkap.....	14 0415 41178
1 set zekeringen:	
2 zekeringen, T2.5A .....	14 6943 02500
2 zekeringen, T5A .....	14 6943 05000
1 instructies voor gebruik, afgedrukt (Engels, met taal CD 14 0415 80200) .....	14 0415 80001

De landspecifieke voedingskabel moet afzonderlijk worden besteld. Ga voor een lijst met alle beschikbare voedingskabels voor uw apparaat naar de betreffende productafdeling op onze website [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com).



**Controleer de levering zorgvuldig aan de hand van de verpakkingenlijst, leveringsbon en uw bestelling.**

**Neem bij afwijkingen direct contact op met uw Leica verkoopkantoor.**

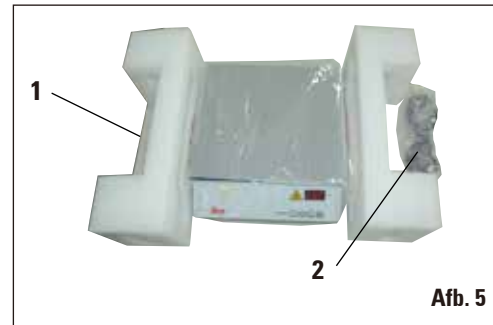
### 4.3 HI1210 uitpakken en plaatsen

De doos op een vlakke ondergrond plaatsen, het plakband doorsnijden (**afb. 2**) en de doos openen (**afb. 3**).



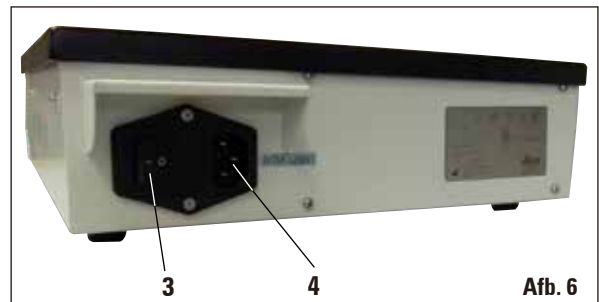
Toebehoren verwijderen en het apparaat voorzichtig uit de doos tillen (**afb. 4**).

Het apparaat stevig met één hand vasthouden, beide schuimstof delen lostrekken (**afb. 5**) en de beschermhoes verwijderen.



### 4.4 Apparaat op het elektriciteitsnet aansluiten

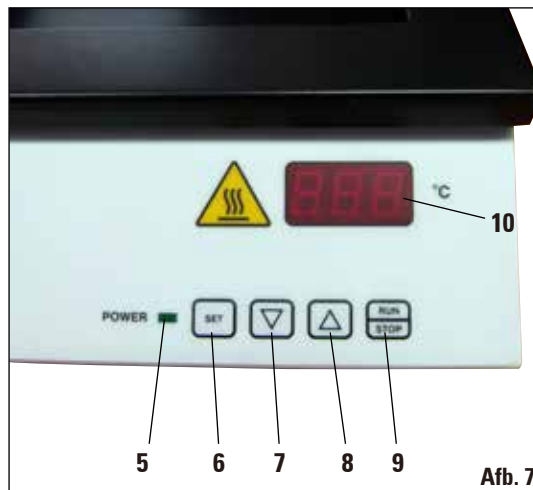
- Vóór het aansluiten van de netkabel controleren of de netschakelaar (3) aan de achterzijde van het apparaat (**afb. 6**) op "0" = UIT staat.
- Het apparaat uitsluitend met de bijgeleverde netkabel gebruiken.
- Netkabel (**afb. 5, 2**) op de aansluitbus (4) aansluiten en de stekker in het stopcontact steken.



## 5. Bediening

### 5.1 Bedieningselementen van het apparaat

- 5 = **POWER LED**  
Brandt wanneer het apparaat met de hoofdschakelaar is ingeschakeld.
- 6 = **SET**  
Geeft de ingestelde gewenste temperatuur aan.
- 7 = Toets temperatuur verlagen.
- 8 = Toets temperatuur verhogen.
- 9 = **RUN/STOP**  
Apparaat in- of uitschakelen.
- 10 = Display



### 5.2 Apparaat inschakelen

- Vóór het inschakelen van het apparaat het waterbad met voldoende gedestilleerd water vullen.
- Het apparaat met de hoofdschakelaar, links aan de achterzijde van het apparaat ([afb. 6, 3](#)), inschakelen.
- De groene LED **POWER** op het voorpaneel gaat branden.

### 5.3 Temperatuur instellen

- Door het drukken op de toets **RUN/STOP** op het voorpaneel wordt de temperatuur van het apparaat op de laatst opgeslagen gewenste waarde. De aangegeven temperatuur komt overeen met de werkelijke temperatuur.
- De ingestelde gewenste temperatuur wordt aangegeven op het display ([afb. 7, 10](#)).
- Voor het instellen van de gewenste temperatuur, de betreffende toets ([afb. 7, 7+8](#)) ingedrukt houden. Bij de eerste 8 stappen veranderen de displaywaarden langzaam, daarna gaat dat sneller.



De weergegeven temperatuurwaarde heeft betrekking op de gewenste waarde. Na het bereiken van de gewenste temperatuurwaarde moet de toets worden losgelaten. De weergegeven waarde wordt automatisch opgeslagen. Deze opgeslagen gewenste waarde wordt nog ca. 2 seconden weergegeven, dan verschijnt de actuele werkelijke temperatuurwaarde weer.

- De gewenste temperatuur kan worden gecontroleerd door drukken op **SET**-toets ([afb. 7, 6](#)).



De gewenste waarde blijft bewaard, ook als het apparaat wordt uitgeschakeld (**RUN/STOP**-toets of hoofdschakelaar), de stroom uitvalt of de stekker uit het stopcontact wordt getrokken.

### 5.4 Apparaat uitschakelen

- Het apparaat kan worden uitgeschakeld door drukken op de **RUN/STOP**-toets.



Als het apparaat dagelijks wordt gebruikt, hoeft het niet telkens met de hoofdschakelaar te worden in- en uitgeschakeld.

## 6. Reiniging en onderhoud

### 6.1 Apparaat reinigen

- Vóór het uitvoeren van reinigingswerkzaamheden het apparaat met de hoofdschakelaar (afb. 6, 3) uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken.
- Het apparaat heeft geen ventilatiesleuven in het voorpaneel of in de zijkant, zodat de oppervlakken glad zijn en makkelijk kunnen worden gereinigd.
- Alle oppervlaktematerialen zijn bestand tegen de gebruikelijke laboratoriumreinigingsmiddelen.



Voor het reinigen moet het apparaat uitgeschakeld en afgekoeld zijn.



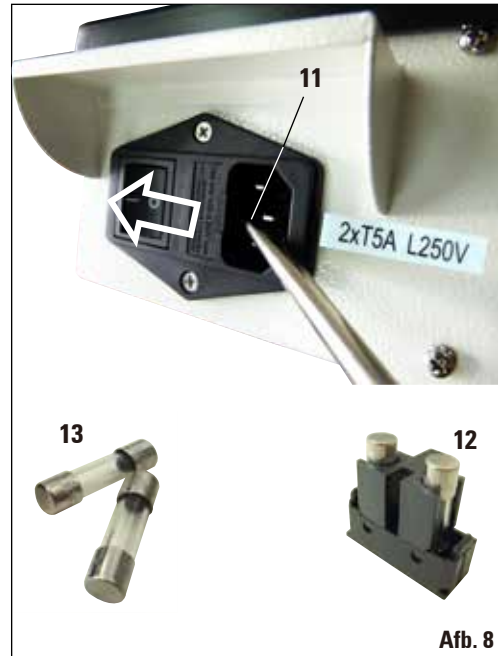
Geen organische oplosmiddelen (zoals alcohol of xyleen) gebruiken!

### 6.2 Zekeringen vervangen



Schakel het apparaat uit en trek de stekker uit. Gebruik voor het verwisselen uitsluitend de meegeleverde reservezekeringen. Beide zekeringen moeten dezelfde waarde hebben (let op opdruk!). De zekeringen altijd per paar vervangen.

- Een kleine schroevendraaier in de uitsparing steken (afb. 8, 11) en de zekeringenhouder (12) voorzichtig loswippen.
- De zekeringenhouder verwijderen en de defecte zekeringen door twee nieuwe vervangen (13).
- Daarna de zekeringenhouder weer aanbrengen.



### Garantie

Leica Biosystems Nussloch GmbH staat ervoor in, dat het geleverde contractproduct onderworpen werd aan een omvangrijke kwaliteitscontrole conform de interne keuringsnormen van Leica, en dat het product niet behept is met gebreken en alle gegarandeerde technische specificaties en/of overeengekomen eigenschappen bezit.

De omvang van de garantie richt zich naar de inhoud van het afgesloten contract. Bindend zijn uitsluitend de garantievoorwaarden van uw bevoegde Leica-verkoopfiliaal resp. de firma waarbij u het contractproduct gekocht heeft.

### Service-informatie

Neem voor technische ondersteuning of het bestellen van vervangende onderdelen contact op met de vertegenwoordiger of dealer van Leica bij wie dit apparaat is gekocht.

Hierbij is de volgende informatie nodig:

- De modelaanduiding en het serienummer van het apparaat.
- De standplaats van het apparaat en de naam van een contactpersoon.
- De reden voor het inroepen van ondersteuning.
- De leverdatum van het apparaat.

### Stilleggen en afvoeren

Het apparaat of onderdelen van het apparaat moeten conform de ter plaatse geldende wetgeving worden afgevoerd.

Daarbij moet vooral gelet worden op de lithiumcel van de elektronica-rintplaat!

## **8. Decontaminatieverklaring**

---

Elk product dat wordt geretourneerd aan Leica Biosystems of dat on-site onderhoud nodig heeft, moet goed gereinigd en gedesinfecteerd zijn. Het model van de decontaminatieverklaring staat op onze website [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com) in het productmenu. Dit model moet worden gebruikt voor het verzamelen van alle benodigde gegevens.

Bij het retourneren van een product moet een exemplaar van de ingevulde en ondertekende verklaring worden bijgesloten of aan de servicemonteur worden overhandigd. De verantwoordelijkheid voor producten die zonder deze verklaring of met een onvolledig ingevulde verklaring worden teruggestuurd, ligt bij de afzender. Geretourneerde goederen die een mogelijk gevaar voor het bedrijf kunnen vormen, worden op kosten en voor risico van de afzender teruggestuurd.





[www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Str. 17-19  
D-69226 Nussloch  
Telefoon: +49 - (0) 6224 - 143 0  
Fax: +49 - (0) 6224 - 143 268  
Internet: [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)