

# Leica EG F

## Beheizbare Pinzette

Gebrauchsanweisung  
Deutsch

**Bestellnr.: 14 0388 83100 – Revision K**

Dieses Dokument immer in der Nähe des Geräts aufbewahren.  
Vor dem Arbeiten mit dem Gerät sorgfältig durchlesen.

CE





Die in der vorliegenden Dokumentation enthaltenen Informationen, Zahlenangaben, Hinweise und Werturteile stellen den uns nach gründlicher Recherche bekannt gewordenen derzeitigen Stand der Wissenschaft und Technik dar.

Wir sind in keiner Weise verpflichtet, die vorliegende Gebrauchsanweisung regelmäßig entsprechend den aktuellen technischen Entwicklungen zu aktualisieren oder unseren Kunden zusätzliche Kopien, Aktualisierungen etc. davon zur Verfügung zu stellen.

Unsere Haftung für in diesem Handbuch enthaltene fehlerhafte Angaben, Skizzen, technische Abbildungen usw. ist, soweit nach den jeweils einschlägigen nationalen Rechtsordnungen zulässig, ausgeschlossen. Insbesondere besteht keinerlei Haftung für Vermögensschäden oder sonstige Folgeschäden im Zusammenhang mit der Befolgung von Angaben oder sonstigen Informationen in diesem Handbuch.

Auf den Inhalt oder technische Details der vorliegenden Gebrauchsanweisung bezogene Aussagen, Zeichnungen, Illustrationen und sonstige Informationen sind nicht als garantierte Merkmale unserer Produkte zu interpretieren.

Insoweit sind allein die vertraglichen Bestimmungen zwischen uns und unseren Kunden maßgeblich.

Leica behält sich das Recht vor, Änderungen der technischen Spezifikation sowie des Produktionsprozesses ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Nur auf diese Weise ist ein kontinuierlicher technischer wie produktionstechnischer Verbesserungsprozess möglich.

Die vorliegende Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Urheberrechte an dieser Dokumentation liegen bei Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Vervielfältigungen von Text und Abbildungen (auch von Teilen hiervon) durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm, Web Cam oder andere Verfahren – einschließlich sämtlicher elektronischer Systeme und Medien – ist nur mit ausdrücklicher vorheriger schriftlicher Genehmigung von Leica Biosystems Nussloch GmbH gestattet.

Die Seriennummer sowie das Herstellungsjahr entnehmen Sie bitte dem Typenschild an der Rückseite des Gerätes.



Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Strasse 17 - 19

D-69226 Nussloch

Deutschland

Tel.: +49 - (0) 6224 - 143 0

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

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

Im Auftrag gefertigt von Leica Microsystems Ltd. Shanghai.

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1.</b>	<b>Wichtige Hinweise</b> .....	<b>5</b>
1.1	Im Text verwendete Symbole und ihre Bedeutung .....	5
1.2	Qualifikation des Personals .....	7
1.3	Vorgesehene Verwendung des Geräts.....	7
<b>2.</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>8</b>
2.1	Sicherheitshinweise.....	8
2.2	Gefahrenhinweise .....	9
<b>3.</b>	<b>Installation</b> .....	<b>10</b>
3.1	Auspackanweisungen .....	10
3.2	Standardlieferumfang .....	11
3.3	Aufstellen des Gerätes/Standortbedingungen .....	12
3.4	Elektrischer Anschluss .....	12
<b>4.</b>	<b>Geräteigenschaften</b> .....	<b>15</b>
4.1	Übersicht – Geräteteile/Funktionen.....	15
4.2	Geräteteile/Funktionen .....	16
4.3	Technische Daten.....	17
<b>5.</b>	<b>Wartung und Reinigung</b> .....	<b>18</b>
<b>6.</b>	<b>Gewährleistung und Service</b> .....	<b>19</b>
<b>7.</b>	<b>Dekontaminationsbestätigung</b> .....	<b>20</b>

## 1. Wichtige Hinweise

### 1.1 Im Text verwendete Symbole und ihre Bedeutung

<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	Warnung
	<b>Beschreibung:</b>	Warnungen stehen in einem weißen Kasten mit orangefarbener Überschrift und sind mit einem Warndreieck gekennzeichnet.
<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	Hinweis
	<b>Beschreibung:</b>	Hinweise, also wichtige Informationen für den Benutzer, stehen in einem weißen Kasten mit blauer Überschrift und sind mit einem Informationssymbol gekennzeichnet.
<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	Nummer
→ „Abb. 7-1“	<b>Beschreibung:</b>	Zahlen zur Nummerierung von Abbildungen. Rote Zahlen beziehen sich auf Nummern in Abbildungen.
<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	Warnung, heiße Oberfläche
	<b>Beschreibung:</b>	Dieses Warnsymbol weist am Gerät auf Oberflächen hin, die während des Betriebes heiß sind. Direkte Berührung ist zu vermeiden, es besteht Verbrennungsgefahr.
<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	Wechselstrom
		
<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	Hersteller
	<b>Beschreibung:</b>	Gibt den Hersteller des Medizinprodukts an.
<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	Herstellungsdatum
	<b>Beschreibung:</b>	Gibt das Datum der Herstellung des Medizinprodukts an.
<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	Achtung
	<b>Beschreibung:</b>	Achtung, Warnhinweise sind in der Betriebsanleitung enthalten.
<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	WEEE-Symbol
	<b>Beschreibung:</b>	Symbol zur Kennzeichnung von Elektro- und Elektronikgeräten nach § 7 ElektroG. ElektroG ist das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten.
<b>Symbol:</b>	<b>Titel des Symbols:</b>	Herkunftsland
	<b>Beschreibung:</b>	Der Kasten mit dem Herkunftsland definiert das Land, in dem die abschließende Produkttransformation durchgeführt wurde.

# 1 Wichtige Hinweise

---

<b>Symbol:</b> 	<b>Titel des Symbols:</b> <b>Beschreibung:</b>	CE-Konformität Die CE-Kennzeichnung ist die Erklärung des Herstellers, dass das Produkt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien und -Verordnungen erfüllt.
<b>Symbol:</b> 	<b>Titel des Symbols:</b> <b>Beschreibung:</b>	UKCA Die UKCA-Kennzeichnung (UK Conformity Assessed) ist eine neue Produktkennzeichnung des Vereinigten Königreichs, die für Waren verwendet wird, die in Großbritannien (England, Wales und Schottland) auf den Markt kommen. Sie deckt die meisten Waren ab, die bislang die CE-Kennzeichnung erforderten.
<b>Symbol:</b>  <small>Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park, Milton Keynes, England, United Kingdom, MK14 6FG</small>	<b>Titel des Symbols:</b> <b>Beschreibung:</b>	UKRP Die verantwortliche Person im Vereinigten Königreich handelt im Namen des nicht-britischen Herstellers, um bestimmte Aufgaben in Bezug auf die Verpflichtungen des Herstellers zu erfüllen.
<b>Symbol:</b> 	<b>Titel des Symbols:</b> <b>Beschreibung:</b>	China RoHS Umweltschutz-Symbol der China RoHS-Richtlinie. Die Zahl in dem Symbol gibt die „Umweltsichere Verwendungsdauer“ des Erzeugnisses in Jahren an. Das Symbol wird verwendet, wenn ein in China beschränkter Stoff über der zugelassenen Höchstgrenze verwendet wird.
<b>Symbol:</b> 	<b>Titel des Symbols:</b> <b>Beschreibung:</b>	Siehe Gebrauchsanweisung Weist darauf hin, dass der Benutzer etwas in der Gebrauchsanweisung nachlesen sollte.
<b>Symbol:</b> 	<b>Titel des Symbols:</b> <b>Beschreibung:</b>	Artikelnummer Bestellnummer für Lieferumfang oder Zubehörteile.
<b>Symbol:</b> 	<b>Titel des Symbols:</b> <b>Beschreibung:</b>	Seriennummer Bezeichnet die Seriennummer des Gerätes.
<b>Symbol:</b> 	<b>Titel des Symbols:</b> <b>Beschreibung:</b>	Zerbrechlich, vorsichtig handhaben Der Inhalt des Packstückes ist zerbrechlich, und es muss deshalb mit Vorsicht gehandhabt werden.
<b>Symbol:</b> 	<b>Titel des Symbols:</b> <b>Beschreibung:</b>	Trocken aufbewahren Das Packstück muss in trockener Umgebung gehalten werden.

**Symbol:**



**Titel des Symbols:**

**Beschreibung:**

Regulatory Compliance Mark (RCM)

Das Regulatory Compliance Mark (RCM) kennzeichnet die Konformität eines Gerätes mit den geltenden technischen ACMA-Standards von Neuseeland und Australien im Hinblick auf Telekommunikation, Funkkommunikation, EMV und EMA.

**Bei allen Anfragen erforderliche Informationen.**

Ein Schild mit der Seriennummer des Geräts befindet sich an der Seite des Gehäuses.

## 1.2 Qualifikation des Personals

- Die beheizbare Pinzette Leica EG F darf nur von eingewiesenem Laborfachpersonal bedient werden. Das Gerät ist nur für die professionelle Verwendung ausgelegt.
- Mit der Arbeit an dem Gerät darf erst begonnen werden, wenn das dafür zuständige Personal die vorliegende Gebrauchsanweisung sorgfältig gelesen hat und mit allen technischen Details des Gerätes vertraut ist.

## 1.3 Vorgesehene Verwendung des Geräts

Die Leica EG F ist eine elektrisch beheizbare Pinzette zum Übertragen und Ausrichten histologischer Gewebeprobe.



### Warnung

**Jeder andere Gebrauch des Gerätes stellt eine unzulässige Betriebsweise dar.**



### Hinweis

Die Gebrauchsanweisung ist um entsprechende Anweisungen zu ergänzen, wenn dies wegen bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz im Land des Betreibers notwendig ist.

### 2. Sicherheit



#### Warnung

Beachten Sie unbedingt die Sicherheits- und Gefahrenhinweise in diesem Kapitel. Lesen Sie diese auch, wenn Sie bereits mit der Handhabung und dem Gebrauch eines Leica-Gerätes vertraut sind.

#### 2.1 Sicherheitshinweise

Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Anweisungen und Informationen für die Betriebssicherheit und Instandhaltung des Gerätes.

Sie ist ein wesentlicher Bestandteil des Gerätes und muss vor Inbetriebnahme und Gebrauch sorgfältig gelesen und beim Gerät aufbewahrt werden.

Dieses Gerät ist gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte gebaut und geprüft.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Hinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.



#### Hinweis

Die Gebrauchsanweisung ist um entsprechende Anweisungen zu ergänzen, wenn dies wegen bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz im Land des Betreibers notwendig ist.



#### Warnung

- Die Schutzeinrichtungen an Gerät und Zubehör dürfen weder entfernt noch verändert werden. Das Gerät darf nur durch von Leica autorisierte Service-Techniker geöffnet und repariert werden.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel - dieses darf nicht durch ein anderes Netzkabel ersetzt werden. Sollte der Netzstecker nicht in Ihre Steckdose passen, dann wenden Sie sich an unseren Service.

#### Restrisiken

- Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Bei unsachgemäßer Verwendung und Behandlung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an dem Gerät oder an anderen Sachwerten entstehen. Das Gerät ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung, und nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand zu benutzen. Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.



#### Hinweis

Aktuelle Informationen über angewandte Normen finden Sie in der CE-Konformitätserklärung und den UKCA-Zertifikaten im Internet unter:

<http://www.LeicaBiosystems.com>

## 2.2 Gefahrenhinweise

Um eine einwandfreie Funktion des Gerätes zu gewährleisten, sind die folgenden Hinweise und Warnvermerke zu beachten.



### Warnung

- Das Gerät nur mit einem der mitgelieferten Netzkabel und nur an eine geerdete Netzsteckdose anschließen. Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden.
- Bei extremen Temperaturunterschieden zwischen Lager- und Aufstellort und gleichzeitig hoher Luftfeuchtigkeit kann eine Kondenswasserbildung eintreten. In diesem Fall muss vor dem Einschalten eine Wartezeit von mindestens zwei Stunden eingehalten werden. Das Nichtbeachten der Wartezeit kann zu Schäden am Gerät führen.
- Das Gerät darf nur von eingewiesenem Laborfachpersonal bedient werden.
- Es darf nur gemäß seiner Bestimmung und den Anweisungen in der vorliegenden Gebrauchsanweisung betrieben werden.
- Das Gerät darf für Wartungs- oder Reparaturarbeiten nur von autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden.
- Vor jeder Reinigung das Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen.
- Zum Reinigen keine aceton- oder xylolhaltigen Lösungsmittel verwenden.
- Beim Umgang mit Reinigungsmitteln die Sicherheitsvorschriften des Herstellers und die Laborvorschriften beachten.
- Betrieb des Gerätes in explosionsgefährdeten Räumen ist nicht gestattet.
- Vor dem Austausch der Sicherungen das Gerät mit dem Netzschalter ausschalten und den Netzstecker ziehen.
- Das Gerät ist spannungsfrei nach Trennung der Stromversorgung durch das Netzkabel (Netz-Trenneinrichtung).
- Es dürfen auf keinen Fall andere Sicherungen als die ab Werk eingesetzten verwendet werden.
- Die entsprechenden Sicherungsspezifikationen sind Kapitel ([→ S. 17 – 4.3 Technische Daten](#)) zu entnehmen.

### Gefahrenhinweise - Sicherheitshinweise am Gerät selbst



### Warnung

- Mit einem Warndreieck gekennzeichnete Sicherheitshinweise am Gerät selbst bedeuten, dass bei der Bedienung bzw. beim Austausch des entsprechenden Geräteteils die korrekten Bedienschritte, so, wie in der vorliegenden Gebrauchsanweisung beschrieben, ausgeführt werden müssen.
- Bei Nichtbeachtung können Unfälle, Verletzungen und/oder Schäden am Gerät/Zubehör oder zerstörte, unbrauchbare Proben die Folge sein.

## 3 Installation

### 3. Installation

#### 3.1 Auspackanweisungen



#### Warnung

Bei Anlieferung des Gerätes die Verpackung überprüfen. Die Sendung auf eventuelle Beschädigungen untersuchen und im Bedarfsfall in den Begleitpapieren vermerken!



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

1. Das Klebeband an den angegebenen Stellen vorsichtig durchschneiden (→ Abb. 1).
2. Den Beutel mit Dokumenten (einschl. Gebrauchsanweisung etc.) und Ersatzsicherungen entnehmen.
3. Dann vorsichtig das Steuergerät (→ Abb. 3) aus der Verpackung nehmen.
4. Die Pinzette auspacken (→ Abb. 3).
5. Packen Sie den mitgelieferten Kabelbaum aus. Das länderspezifische Netzkabel muss separat bestellt werden.

### Notwendige Montagearbeiten

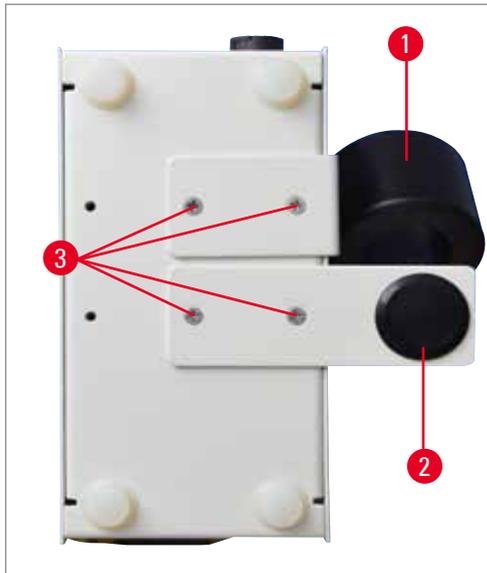


Abb. 4

Folgende Arbeiten sind durchzuführen, um das Gerät betriebsbereit zu machen:

- Die Pinzettenaufnahme (→ Abb. 4-1) mit Paraffinauffangschale (→ Abb. 4-2) ist werksseitig rechts montiert.  
Muss sie standortbedingt auf der linken Seite angebracht werden, folgende Arbeitsschritte ausführen:
  1. Vier Kreuzschlitzschrauben (→ Abb. 4-3) an der Unterseite des Gerätes lösen.
  2. Pinzettenaufnahme mit Auffangschale abnehmen, umdrehen und an gegenüberliegenden Bohrungen festschrauben.

### 3.2 Standardlieferumfang

Anz.		Teilenr.
1	Transformator EGF	14 0388 45440
1	Pinzettenaufnahme, Baugruppe.	14 0388 45438
2	Sicherungen, T1.25A L250V	14 6943 01250
1	Gebrauchsanweisung (gedruckt in Englisch mit zusätzlichen Sprachen, befindet sich auf dem Datenträger 14 0388 83200)	14 0388 83001

Das länderspezifische Netzkabel muss separat bestellt werden. Eine Liste aller für Ihr Gerät verfügbaren Netzkabel finden Sie auf unserer Website, [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com), im Produktbereich.

## 3 Installation



### Hinweis

- Bitte vergleichen Sie die Lieferung sorgfältig mit Packzettel, Lieferschein und Ihrer Bestellung.
- Sollten Sie Abweichungen feststellen, wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihre zuständige Leica-Verkaufsgesellschaft oder Ihren Leica-Händler.

### 3.3 Aufstellen des Gerätes/Standortbedingungen



### Warnung

- Der Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen ist nicht gestattet!
  - Eine einwandfreie Funktion ist nur gewährleistet, wenn an allen Seiten ein Mindestabstand von 10 cm zu Wänden und Einrichtungsgegenständen eingehalten wird.
- 
- Das Gerät benötigt eine Stellfläche von ca. 150 x 200 mm.
  - Der Untergrund muss im Bezug auf das Gerätegewicht eine ausreichende Tragfähigkeit und Steifigkeit besitzen.
  - relative Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 % - nicht kondensierend.
  - Raumtemperatur durchgängig zwischen +18 °C und +40 °C.
  - Höhe: bis max. 2000 m über NN.
  - Das Gerät ist nur für die Verwendung in Innenräumen ausgelegt.
  - Erschütterungen und direkt einfallendes Sonnenlicht sowie starke Temperaturschwankungen vermeiden!
  - Die Spannungsversorgung muss sich im Umkreis der Länge des Netzkabels befinden. Es darf kein Verlängerungskabel angeschlossen werden.
  - Das Gerät **MUSS** an eine geerdete Netzsteckdose angeschlossen werden.
  - Es darf nur eines der mitgelieferten Netzkabel verwendet werden, das für die örtliche Stromversorgung vorgesehen ist.

### 3.4 Elektrischer Anschluss

Die Leica EG F kann an verschiedene elektrische Energienetze angeschlossen werden (spannungs- und frequenzabhängig, siehe Kapitel (→ S. 17 – 4.3 Technische Daten)).

Um Schäden am Gerät zu vermeiden, sind die folgenden Hinweise zu beachten.



### Warnung

- Das Gerät **MUSS** an eine geerdete Netzsteckdose angeschlossen werden.
- Es darf nur das Kabel verwendet werden, das für die örtliche Stromversorgung (Steckdose) vorgesehen ist.
- Kein Verlängerungskabel verwenden!

Das Gerät ist für folgende Spannungen ausgelegt:

100 bis 120V und 220 bis 240V~, 50/60 Hz.

Das Gerät ist werkseitig auf 220 bis 240V~ eingestellt (→ Abb. 5). Soll die Spannung verändert werden, mit einem Schraubendreher in der Nut (→ Abb. 5-4) auf gewünschten Wert umstellen.

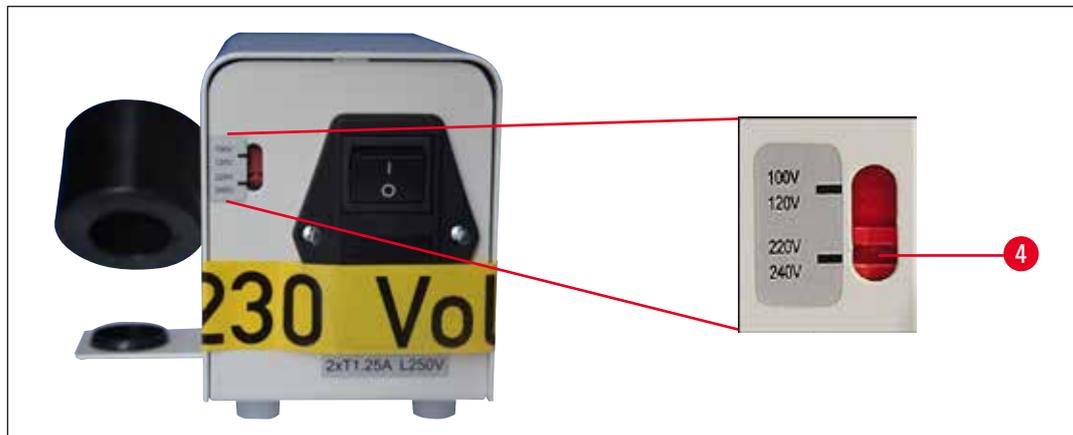


Abb. 5

## Netzanschluss herstellen



### Warnung

- Vor dem Anschließen des Gerätes an die Netzspannung muss unbedingt geprüft werden, ob die Einstellung des Spannungswählers zur lokal vorhandenen Spannung korrekt ist!
- Eine falsche Einstellung des Spannungswählers kann zu schweren Schäden am Gerät führen!
- Beim Umstellen des Spannungswählers darf das Gerät nicht an das Netz angeschlossen sein.

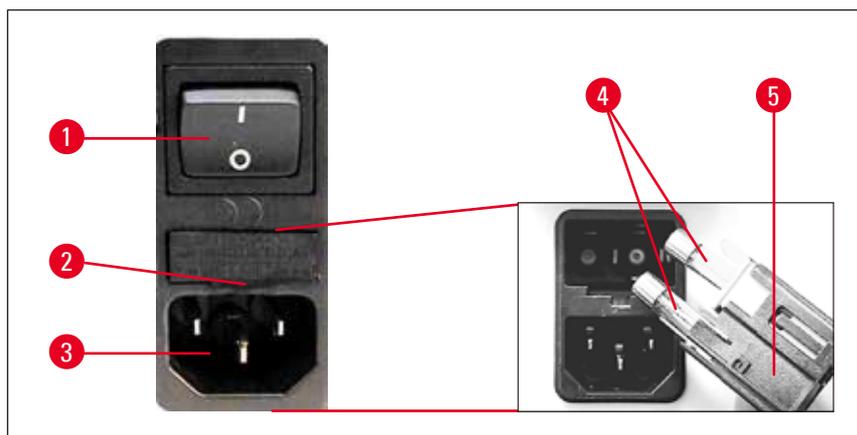


Abb. 6

## 3 Installation

---

### Anschließen des Netzkabels

- Vor Anschluss des Netzkabels prüfen, ob der Netzschalter (→ Abb. 6-1) auf Aus = 0 steht.
- Wählen Sie aus dem Kabelset das Netzkabel mit dem Stecker aus, der für Ihre Netzsteckdose geeignet ist.



#### Warnung

Gerät nur mit mitgeliefertem Netzkabel und an eine geerdete Netzsteckdose mit Schutzkontakt anschließen.

- Den Stecker des Netzkabels in die Anschlussbuchse (→ Abb. 6-3) an der Rückseite des Steuergerätes stecken.
- Netzstecker des Netzkabels in die Netzsteckdose stecken.

### Sicherungen wechseln



#### Warnung

Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen. Zum Austausch nur die mitgelieferten Ersatzsicherungen verwenden.

- Einen kleinen Schraubendreher in die Aussparung (→ Abb. 6-2) einsetzen und den Einsatz vorsichtig aushebeln.
- Sicherungsgehäuse (→ Abb. 6-5) zusammen mit den Sicherungen (→ Abb. 6-4) entnehmen.
- Defekte Sicherungen austauschen, Sicherungsgehäuse wieder im Gerät einsetzen und bis zum Einrasten nach innen drücken (klickt hörbar).

## 4. Geräteeigenschaften

### 4.1 Übersicht – Geräteteile/Funktionen

#### Steuergerät (Vorderansicht)



Abb. 7

#### Steuergerät (Rückansicht)



Abb. 8

- |   |   |   |                      |
|---|---|---|----------------------|
| 1 | Bedienfeld  | 5 | Netzschalter         |
| 2 | beheizbare Pinzette (Spitzenbreite 1 mm), mit Kabel | 6 | Buchse für Netzkabel |
| 3 | Pinzettaufnahme                                     | 7 | Spannungswähler      |
| 4 | Paraffinauffangschale                               |   |                      |

## 4.2 Geräteteile/Funktionen



Abb. 9

Das Bedienteil auf der Vorderseite des Steuergerätes besteht aus einer Folientastatur mit Drucktasten (→ Abb. 9-9), einem einzeiligen Display (→ Abb. 9-8) und einer LED (→ Abb. 9-10), welche in der Aufwärmphase gelb blinkt. Ist die zuvor gewählte Betriebstemperatur erreicht, leuchtet diese Anzeige permanent und signalisiert somit Betriebsbereitschaft.

**Temperaturanzeige**

Es stehen zwei Möglichkeiten der Temperaturanzeige zur Auswahl:

- Temperatur in °C



- Temperatur in °F

**Temperatureinheit ändern**

- Steuergerät am Netzschalter ausschalten.
- Steuergerät einschalten, gleichzeitig Taste **GEDRÜCKT HALTEN.**

**Temperatur ändern**

- Temperaturwert durch Drücken der Taste bzw. verändern.

**Warnung****Achtung!**

Der Pinzettenhalter wird heiss. Es besteht Verbrennungsgefahr!

### 4.3 Technische Daten

#### Allgemeine Angaben zum Gerät

Zulassungen:	Die gerätespezifischen Zulassungszeichen befinden sich auf der Geräteseite neben dem Typenschild.
Nennspannung:	100 - 120 / 220 - 240 V
Nominale Netzfrequenzen:	50/60 Hz
Netzeingangssicherungen:	2x T 1,25 A L250 VAC
Energieverbrauch:	10,5 VA
Relative Luftfeuchtigkeit (Transport und Lagerung):	20 bis max. 80 %, nicht kondensierend
Temperatur (Betrieb) (min/max):	+18 °C bis +40 °C
Einstellbarer Temperaturbereich:	+55 °C bis 70 °C
Temperatur (Lagerung) (min/max):	+5 °C bis 50 °C
Schutzart nach IEC 61010-1:	Schutzklasse 1
Verschmutzungsgrad nach IEC 61010-1:	Verschmutzungsgrad 2
Überspannungskategorie nach IEC 61010-1:	Kategorie II
Wärmestrahlung:	10,5 J/s
EMV-Klasse:	Klasse A
Betriebshöhe (Meter über dem Meeresspiegel) (min/max):	bis maximal 2000 m NN
A-bewerteter Geräuschpegel, gemessen in 1 m Entfernung:	< 70 dB (A)
Schutzgrad nach IEC 60529:	IP20
Umgebungsdruck:	Von 740 hPa bis 1100 hPa anwendbar

#### Maße und Gewichte

Gesamtgröße des Geräts im Betriebszustand (Breite x Tiefe x Höhe, mm):	130 x 110 x 180 mm
Gesamtgröße der Serienverpackung (Breite x Tiefe x Höhe, mm):	242 x 315 x 148 mm
Leergewicht (ohne Zubehör, kg):	ca. 1,5 kg
Gerätegewicht inklusive Verpackung (kg):	3 kg

#### Programmierbare Parameter im Display

Temperaturbereiche in °C oder °F

### 5. Wartung und Reinigung



#### Warnung

- Vor jeder Wartung das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
- Zum Reinigen der Außenflächen einen milden und ph-neutralen, handelsüblichen Haushaltsreinigern verwenden.  
**NICHT** verwendet werden dürfen: Alkohole, alkoholhaltigen Reinigungsmittel (Glasreiniger!), Scheuermittel, sowie aceton- oder xylolhaltigen Lösungsmittel! Die lackierten Flächen und das Bedienfeld sind nicht xylol- oder acetonbeständig!
- Beim Arbeiten und bei der Reinigung darf keine Flüssigkeit ins Innere des Gerätes gelangen.

## **6. Gewährleistung und Service**

### **Gewährleistung**

Leica Biosystems Nussloch GmbH steht dafür ein, dass das gelieferte Vertragsprodukt einer umfassenden Qualitätskontrolle nach den Leica hausinternen Prüfungsmaßstäben unterzogen wurde, und dass das Produkt nicht mit Mängeln behaftet ist und alle zugesicherten technischen Spezifikationen und/oder vereinbarten Eigenschaften aufweist.

Bindend sind nur die Gewährleistungsbedingungen Ihrer zuständigen Leica-Verkaufsgesellschaft bzw. der Gesellschaft, von der Sie das Vertragsprodukt bezogen haben.

### **Serviceinformation**

Wenn Sie den technischen Kundendienst benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Leica Vertretung oder den Leica Händler, von dem Sie das Gerät gekauft haben. Das Gerät wird im Rahmen der Gewährleistung gemäß der abgestuften Gutschrift im Technisches Service-Bulletin (TSB) behandelt und es sind keine Ersatzteile verfügbar.

Folgende Angaben zum Gerät sind erforderlich:

- Modellbezeichnung und Seriennummer des Gerätes.
- Standort des Gerätes und ein Ansprechpartner.
- Grund für die Kundendienstanforderung.
- Lieferdatum.

### **Stilllegung und Entsorgung**

Das Gerät oder Teile des Gerätes müssen unter Einhaltung der jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

**7. Dekontaminationsbestätigung**

Jedes Produkt, das an Leica Biosystems zurückgegeben wird oder Vor-Ort-Wartung erfordert, muss ordnungsgemäß gereinigt und dekontaminiert werden. Die Vorlage für die Dekontaminationsbestätigung finden Sie auf unserer Website [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com) im Produktmenü. Diese Vorlage ist zum Zusammenstellen aller erforderlichen Daten zu verwenden.

Bei der Rückgabe eines Produkts ist eine Kopie der ausgefüllten und unterschriebenen Bestätigung beizulegen oder dem Servicetechniker zu übergeben. Die Verantwortung für Produkte, die ohne diese Bestätigung oder mit einer unvollständigen Bestätigung zurückgesendet werden, liegt beim Absender. Zurückgesendete Produkte, die vom Unternehmen als potenzielle Gefahrenquelle eingestuft werden, werden auf Kosten und Gefahr des Absenders zurückgeschickt.



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



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Strasse 17 - 19  
D-69226 Nussloch  
Deutschland

Tel.: +49 - (0) 6224 - 143 0  
Fax: +49 - (0) 6224 - 143 268  
Web: [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)