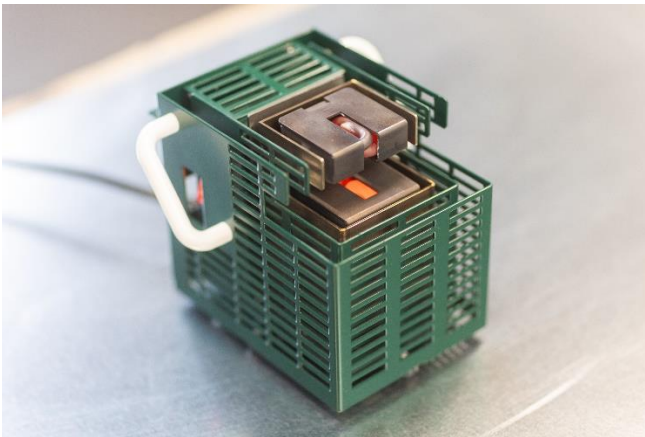


### PRODUKTBLATT



CE-KENNZEICHNUNG



Beim MICROBIO Elektrobrenner handelt es sich um ein elektrisches Heizgerät als Alternative zum Bunsenbrenner.

Das Gerät ermöglicht die Schaffung eines sterilen Arbeitsbereichs, sei es für das Beimpfen Ihrer Nährböden, die Sterilisation Ihrer Instrumente, Glasarbeiten oder das Erhitzen von Gefäßen

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

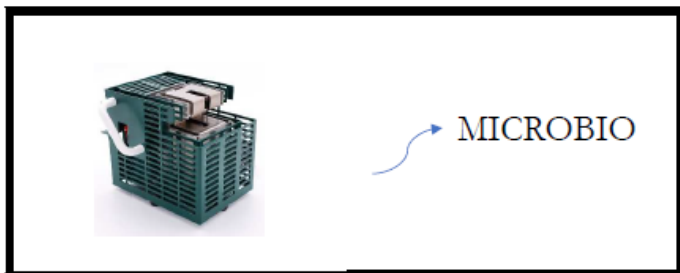
Tel. : +33 (0)2 31 82 02 02 / Email : [service.client@k-factory.tech](mailto:service.client@k-factory.tech)

---

**EU DECLARATION OF CONFORMITY**

---

1. MICROBIO
2. Name and address of the manufacturer : **K-FACTORY**  
3 rue Denis Papin – 14840 – Démouville
3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of K-FACTORY.
- 4.



5. The object of the declaration described in point 4 is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation :
  - Directive 2011/65/UE (RoHS)
  - Directive 2014/35/UE (LVD)
  - Directive 2014/30/UE (EMC)
6. References to the relevant harmonised standards used or references to the order technical specifications in relation to which conformity is declared :
  - Reference of standard like EN 62321-1
  - Reference of standard like EN 61010-1:2010
  - Reference of standard like EN IEC 61326-1

7. Démouville, le 16/10/2024

**Corinne Klinger**  
Dirigeante K-Factory



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. SICHERHEITSANWEISUNGEN .....</b>	<b>4</b>
<b>2. INBETRIEBNAHME UND INSTALLATION .....</b>	<b>5</b>
<b>3. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN .....</b>	<b>6</b>
<b>4. BEDIENUNGSANLEITUNG .....</b>	<b>7</b>
<b>5. GERÄTEAUSFALL .....</b>	<b>12</b>

# 1. SICHERHEITSANWEISUNGEN

## WARNUNG

- Gerät wird heiß, Hochtemperatur-Handschuhe verwenden.
- Während des Gebrauchs die Heizwiderstände nicht berühren. Das heiße Gerät nicht bewegen, und keine Metallflächen berühren.
- Während des Gebrauchs die gute Laborpraxis und die Sicherheitsverfahren des Unternehmens beachten.
- Beim Erhitzen bestimmter Stoffe können gefährliche oder leicht entzündliche Gase freigesetzt werden. Alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen treffen, z. B. die Verwendung eines Luftabzugssystems.
- Die Richtlinien des Unternehmens bei Erhitzen von Stoffen mit Explosionsgefahr beachten.
- Ein spezifischer, für das Erhitzen von Substanzen oder Stoffen bestimmter Behälter ist vorgeschrieben; andernfalls kann das Gerät beschädigt werden. Die Widerstände dürfen die zu erhitzende Substanz nicht berühren.
- Einen geeigneten, gegen hohe Temperaturen (800° C) beständigen Behälter verwenden.
- Behälter nach Gebrauch 10 Minuten abkühlen lassen, Hitzeschutzhandschuhe verwenden.
- Behälter auf dem Gerät nicht befüllen, wenn es an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Das Gerät sterilisiert durch Erhitzen einen Bereich mit einem Radius von 30 cm. Keine Gegenstände neben das Gerät stellen und jeglichen Brennstoff aus der Umgebung entfernen. Die umliegenden Flächen müssen trocken und sauber sein.

- Das Gerät nicht zustellen, seine Kühlung erfolgt mit der Umgebungsluft.
- Das Gerät nie ohne Aufsicht eines Bedieners lassen, solange es heiß ist.
- Keine Nieten am Metallgehäuse entfernen.

**HINWEIS:** Das Gerät muss gemäß den obigen Anweisungen verwendet werden, damit seine Sicherheit nicht beeinträchtigt wird.

## 2. INBETRIEBNAHME UND INSTALLATION

Das Gerät gehört zur Schutzklasse I für Elektrogeräte.

Umgebungsbedingungen:

- Nur zur Verwendung in Innenräumen
- Temperatur von + 5°C bis + 40°C
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 80%.

Der Anschluss an das Stromnetz erfolgt gemäß der geltenden Norm NFC 15-100. Diese empfiehlt die Verwendung eines Schutzschalters vom Typ hochempfindliches Differential 30 mA.

Betriebsspannung: Betriebsspannung: 230 V 50-60 Hz; Nennleistung: 550 W

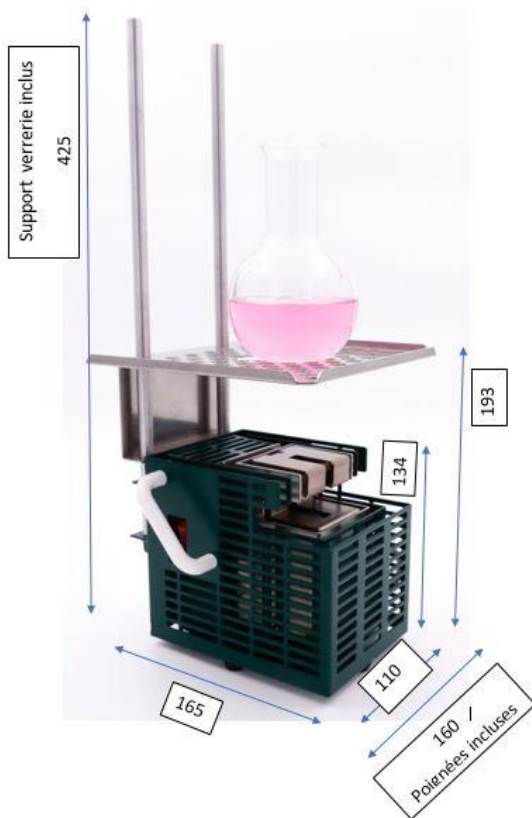
### **WARNUNG**

Manchmal kann der Heizwiderstand nach einer bestimmten Lagerzeit mit Feuchtigkeit aufgeladen werden und Ihre Elektroinstallation unterbrechen. Lassen Sie die Feuchtigkeit verdunsten, indem Sie das Gerät eine Weile in der Nähe einer Wärmequelle platzieren.

Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C

### 3. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

GEWICHT	2,580 kg
ABMESSUNGEN [mm]	s.u.
NENNLEISTUNG	550 W
NETZSPANNUNG	230 V/ 50–60 Hz
ABSICHERUNG	5 A
BETRIEBSZUSTANDSANZEIGE	Rot
TEMPERATUR EINSTELLBAR	bis 880 °C



K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

Tel. : +33 (0)2 31 82 02 02 / Email : [service.client@k-factory.tech](mailto:service.client@k-factory.tech)

## 4. BEDIENUNGSANLEITUNG

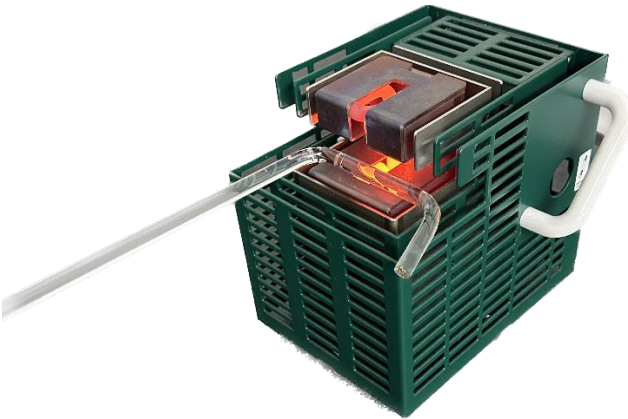
**ACHTUNG:** Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten.  
Sie sind im Begriff, mit einem HOCHTEMPERATURGERÄT zu arbeiten.  
**VERWENDEN SIE UNBEDINGT DIE BEIDSEITIGEN HALTEGRIFFE DES MICROBIO, UM DAS GERÄT UMZUSTELLEN**

- Gerät auf eine ebene, stabile Oberfläche stellen.
- Gerät an eine geerdete 230-V-Steckdose anschließen.
- Den Schalter der **roten** Betriebszustandsanzeige auf „ON“ drehen, die LED beginnt zu leuchten. Das Gerät ist nun betriebsbereit.
- Ausschalten des Geräts: Schalter auf “OFF” zurückdrehen, worauf die rote LED erlischt. Das Gerät ist nun komplett ausgeschaltet.
- Die Betriebstemperaturen werden erst nach einer **Anheizzeit** erreicht (2 Minuten, um einen sterilen Bereich zu schaffen, und 6 Minuten für Glasarbeiten bzw. -verformungen). Diese Zeiten sind in den verschiedenen Anwendungsbereichen unbedingt entsprechend einzuhalten.

### Nicht mitgeliefertes ZUBEHÖR:

<p>Temperaturregler REF. REG - Es wird an den Microbio angeschlossen. So können Experimente durchgeführt werden, die eine Kontrolle der Temperatur erfordern.</p>	
<p>Auflage für Glasgefäße mit flachem Boden REF. 403 SI</p>	 <div data-bbox="818 1118 1037 1182" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">170 x 170 x 75</div>
<p>35 cm Metallstab Art. 601 ST</p>	

- **GLASARBEITEN**: 6 Minuten anheizen
  - Zur **Herstellung einer Kapillare** wird das Röhrchen für 1 Minute im Zentrum des Geräts platziert, ohne es zu bewegen. Dann wird an einer Seite des Röhrchens gezogen, ohne die Schmelzzone zu bewegen.
  - Um ein **Röhrchen zu biegen**, wird es für 1 Minute im Zentrum des Geräts platziert, ohne es zu bewegen, und dann allmählich gebogen.
  - Zur **Herstellung eines Rechens** muss die Glaspipette zweimal gebogen werden.



- **ERHITZEN** : Der heiße Luftstrom ersetzt die Flamme, weshalb es möglich ist, ein **Streichholz** oder ein Stück (Holz)Kohle, das sich 3 bis 5 cm über dem Gerät befindet, **zu zünden**.
  - **Reagenzgläser** werden mit einer Reagenzglasklammer aus Holz gehalten und über dem heißen Luftstrom über die ganze Länge hinweg hin- und herbewegt.

- **Gefäße wie Erlenmeyer- oder Rundkolben** können zur Erhitzung an **unserem Stativ 601 ST** (zusätzliches Zubehör) befestigt werden. Im Falle von mehreren Gefäßen können 2 Stative am **MICROBIO** befestigt werden.



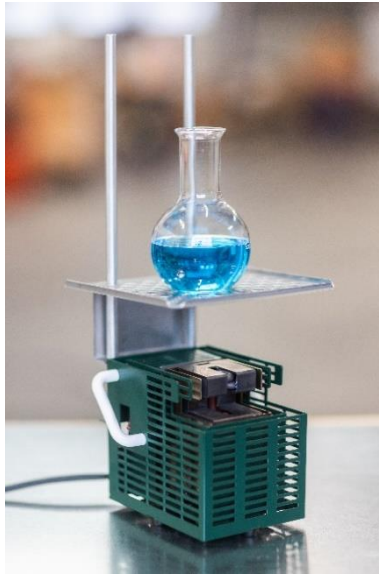
REF. 601 ST

- **Gefäße wie Kristallierschalen oder Bechergläser** können zur Erhitzung auf **unseren Glaswarenhalter 403 SI** gestellt werden. **Diese Gefäße dürfen nicht direkt auf den MICROBIO Brenner gestellt werden, da dies die Konvektion stören und zu einem Überhitzen des Geräts und einer Beschädigung der Widerstände, und damit zu einer Beschädigung des Geräts führen könnte.**

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

Tel. : +33 (0)2 31 82 02 02 / Email : [service.client@k-factory.tech](mailto:service.client@k-factory.tech)



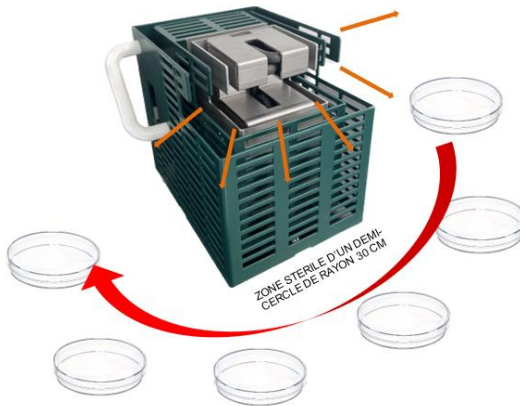
REF. 403 SI

- **MIKROBIOLOGIE** : 2 Minuten anheizen
  - Um **eine Platinschleife zu verformen**, wird sie im Zentrum des Widerstands (Hitzestroms) platziert und für einige Sekunden bis zur Weißglut erhitzt.
  - Das Gerät schafft **rundherum einen sterilen Bereich**, insbesondere jedoch vorne und auf den Seiten, mit einem Radius von 15 bis 30 cm.

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

Tel. : +33 (0)2 31 82 02 02 / Email : [service.client@k-factory.tech](mailto:service.client@k-factory.tech)



## WARTUNG

Das Gerät bedarf keiner periodischen Wartung. Bei der Reinigung von Verschmutzungen sollten die folgenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden :

- Das Gerät muss ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen werden.
- Die Reinigung sollte erst nach dem Abkühlen durchgeführt werden. Das elektrische Bauteil bedarf keiner Wartung.

## SICHERUNGEN AUSWECHSELN

1. Sicherungen dürfen nur bei von der Stromquelle getrennten Geräten von einer kompetenten Elektrofachkraft unter der Leitung der verantwortlichen Person ausgewechselt werden.
2. Halteschraube der Sicherung entfernen
3. Sicherung entfernen und durch eine zugelassene Sicherung vom Typ F.5 A.H 250 V ersetzen.
4. Sicherung wieder einsetzen, Klappe schließen und befestigen

## 5. GERÄTEAUSFALL

Die rote Betriebszustandsanzeige leuchtet nicht:

- a) Schalter auf „OFF“ drehen.
- b) Netzstecker ziehen.
- c) Gerät umdrehen.
- d) Sicherung auswechseln (s. SICHERUNG AUSWECHSELN)  
Flinke Sicherung (5 A) mit hohem Ausschaltvermögen (250 V).

Funktioniert das Gerät danach immer noch nicht, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

**Alle Wartungs- oder Reparaturarbeiten müssen von K-FACTORY durchgeführt werden. Der Benutzer wird darauf hingewiesen, dass der Schutz des MICROBIO beeinträchtigt werden kann, wenn das Gerät in einer vom Hersteller nicht angegebenen Weise verwendet wird.**

