

LAB 2 ELEKTROBRENNER

PRODUKTBLATT



CE-KENNZEICHNUNG



Beim LAB 2 Elektrobrenner handelt es sich um ein elektrisches Laborheizgerät zum Erhitzen von Proben in Reagenzgläsern oder in Gefäßen mit flachem Boden als Alternative zum Bunsenbrenner.

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech

INHALT

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN	4
2. INBETRIEBNAHME UND INSTALLATION.....	6
3. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	6
4. BEDIENUNGSANLEITUNG.....	8
5. GERÄTEAUSFALL.....	12

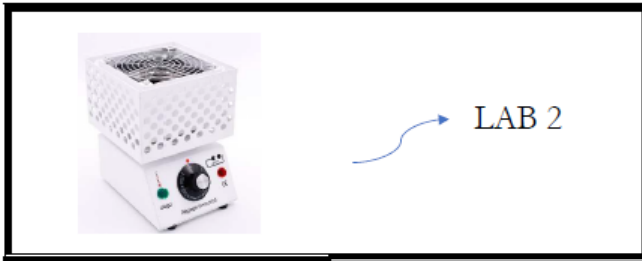
K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech

EU DECLARATION OF CONFORMITY

1. LAB 2
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



1. SICHERHEITSANWEISUNGEN

WARNUNG

- Gerät wird heiß, Hochtemperatur-Handschuhe verwenden.
- Während des Gebrauchs die Heizwiderstände nicht berühren. Den heißen Brenner nicht bewegen, und keine Metallflächen berühren.
- Während des Gebrauchs die gute Laborpraxis und die Sicherheitsvorschriften 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 erheizende Substanz nicht berühren.
- Einen geeigneten, gegen hohe Temperaturen (800° C) beständigen Behälter verwenden.

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich
Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech

- Behälter nach Gebrauch 10 Minuten abkühlen lassen, Hitzeschutzhandschuhe verwenden.
- Behälter auf dem Gerät nicht befüllen, wenn es an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Das Gerät erzeugt eine über 20 cm hohe Heißluftsäule.
- Darauf achten, dass das Gerät nicht zugestellt wird, 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: 230 V 50-60 Hz; Nennleistung: 500 W

3. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

GEWICHT	3,160 KG
ABMESSUNGEN	Siehe unten
NENNLEISTUNG	500 W
BETRIEBSSPANNUNG	230 V 50 Hz
ABSICHERUNG	5 A
BETRIEBSZUSTANDANZEIGE	rot
TEMPERATURANZEIGE	grün
TEMPERATUR EINSTELLBAR VON	70 bis 650 °C

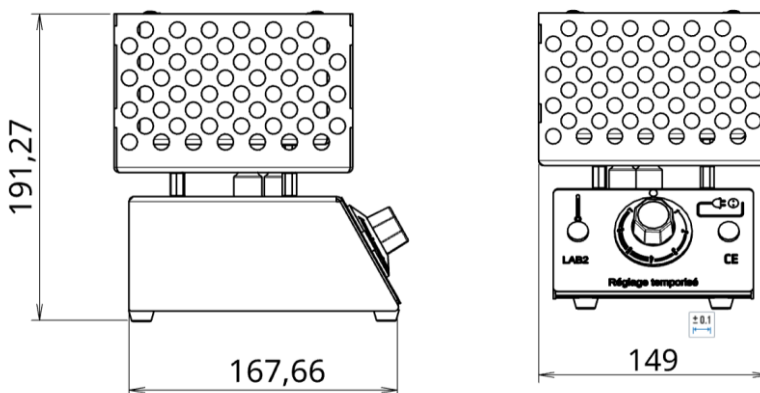
K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech

Temperaturstufen des LAB 2 Brenners:

Einstellung	Temperatur in °C
1	70
2	165
3	255
4	345
5	440
6	540
7	650



Maximale Umgebungstemperatur bei Gebrauch : 40 °C

Überhitzungsschutz

-----Zubehör nicht im Lieferumfang enthalten-----

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech

4. BEDIENUNGSANLEITUNG

Beim ersten Einschalten oder nach längerer Lagerung sollte das Gerät langsam aufgeheizt werden, um Lagerfeuchtigkeit und ein Schmelzen der Sicherung zu vermeiden.

Gerät auf eine stabile, ebene Oberfläche stellen.

- Stellen Sie das Gerät auf eine stabile, ebene Fläche.
- Gerät an eine geerdete 230-V-Netzsteckdose anschließen.
- Mit dem Drehregler die Solltemperatur einstellen von 0 bis MAX.

Die **rote** LED-Betriebszustandsanzeige leuchtet auf, sobald der Strom eingeschaltet ist. Das Gerät ist nun in Betrieb. **Das Schutzgehäuse wird nicht heiß.**

Die **grüne** Temperaturanzeige leuchtet permanent, bis die Solltemperatur erreicht ist, dann erlischt sie (außer, wenn der Regler auf das **Maximum** eingestellt ist).

Ausschalten des Geräts: Drehregler auf O zurückdrehen, und die **rote** Betriebszustandsanzeige erlischt. Das Gerät ist nun komplett ausgeschaltet.



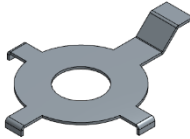
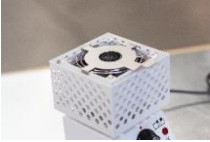
K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

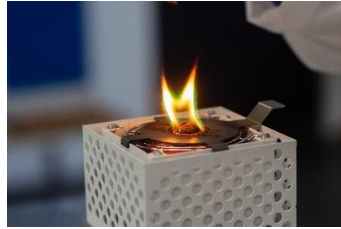
Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech

ZUBEHÖR

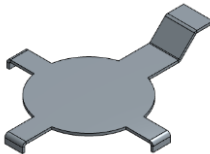
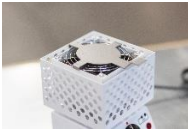
- ✓ Zum Verbrennen von **Metallpulver** muss eine 105-T-Platte verwendet werden.



ART. 105 T



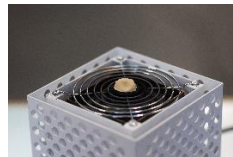
- ✓ Zum Verbrennen von **Feststoffen** muss eine 107-P-Platte verwendet werden.



ART. 107 P



- ✓ **Um eine Flamme zu erzeugen**, legen Sie ein ECOFLAM-Pellet (auf der K-FACTORY-Website abgebildet) auf das Gitter des Brenners: Das Pellet entzündet sich von selbst und brennt etwa 2 Minuten lang.



ART. ECOFLAM

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich
Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech

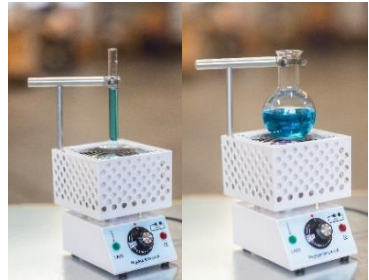
✓ **Gefäße mit flachem Boden** (Erlenmeyerkolben, Bechergläser etc.) können direkt auf das Auflagegitter gestellt werden, wobei die Standfläche des Gefäßes nicht größer als das Schutzgehäuse (11 cm) sein darf.

✓ **Reagenzgläser** können mit Reagenzglasklammern aus Holz gehalten oder in unserem Glaswarenhalter 505S auf das Gitter gestellt werden.

✓ **Rundkolben** können in unserem Glaswarenhalter 505S auf das Gitter gestellt werden.

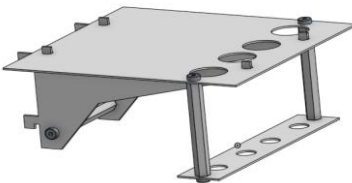


ART. 505 S



Das Reagenzglas oder der Ballon muss auf dem Gitter ruhen

✓ Bei **mikrobiologischen Untersuchungen** in steriler Umgebung sollte die Platte 202MI verwendet werden, da sie die Nutzung des vom Gerät erzeugten sterilen Kegels ermöglicht.



Vier Platten können gleichzeitig verwendet werden

ART. 202 MI

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUILLE – Frankreich
Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech

- ✓ Zum Erhitzen eines Behälters den 35 cm langen Metallstab verwenden, an den eine Spannklemme angebracht werden kann (nicht bei K-Factory erhältlich).



ART. 601 ST



Erhitzen von Flüssigkeiten in einem Reagenzglas OHNE HERAUSSPRITZEN

- Drehregler auf das Maximum einstellen, sodass sich die Luftsäule entlang des gesamten Reagenzglases ausdehnt.
- Ist das Gerät kalt, Drehregler zunächst für 45 Sekunden auf das Maximum einstellen, um den Hitzestrom zu erzeugen, und dann auf die gewünschte Temperatur.

WICHTIG: Um das Herausspritzen zu vermeiden, muss das Reagenzglas im Halter in der Mitte des Geräts platziert bzw. (bei Verwendung von Reagenzglasklammern aus Holz) darauf geachtet werden, dass es nicht geschüttelt wird.

WARTUNG

Eine regelmäßige Wartung ist bei diesem Gerät nicht erforderlich. Bei Verschmutzung das Gerät unter Beachtung der folgenden Vorsichtsmaßnahmen reinigen:

- Das Gerät muss ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt sein.
- Nur kalte Geräte reinigen. Eine Wartung des elektrischen Teils ist nicht erforderlich.

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich

Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech

SICHERUNGEN AUSWECHSELN

1. Sicherungen dürfen nur bei von der Stromquelle getrennten Geräten von einer kompetenten Elektrofachkraft unter der Leitung der verantwortlichen Person ausgetauscht 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) Drehregler auf „OFF“ stellen.
- 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.

Jegliche Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung des Herstellers bei der Anwendung des Geräts kann die Sicherheit des LAB 2 gefährden.

K-FACTORY

3 rue Denis Papin – 14840 DEMOUVILLE – Frankreich
Tel.: +33 (0)2 31 82 02 02 / E-Mail: service.client@k-factory.tech