

## Gehäuse-Heizhaube 500ml / 200W

Best.- Nr. 1004002



### **ACHTUNG**

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig!

Bewahren Sie die Anleitung für spätere Arbeiten an der Anlage unbedingt auf!

### **WARNUNG**

Während des Gebrauchs kann die Heizhaube Temperaturen annehmen, die zu schweren Verbrennungen führen! Wenn das Gerät eingeschaltet ist darf die Heizhaube nicht berührt werden!

Hitzeempfindliche Teile wie das Netzkabel dürfen nicht in Berührung mit Beheizten Teilen der Heizhaube kommen!

Vergewissern Sie sich vor Berührung der Heizfläche, ob diese erkaltet ist!

### **ACHTUNG**

Heizhauben sind elektrische Betriebsmittel!

Um Personenschäden durch elektrischen Strom vorzubeugen dürfen Wartung und Instandhaltung nur durch eingewiesenes Personal durchgeführt werden!

## Allgemein

Diese Heizhauben sind glas-seideisolierte Beheizungen für den Industrie- und Laborbereich und entsprechen den Bestimmungen EN 60519-1 und EN 60519-2.

Die schmiegsamen Heizkörper sind den entsprechenden Gefäßformen und -größen angepasst und gewährleisten gleichmäßige Wärmeübertragung sowie schonende Behandlung der Laborgefäße.

Die erreichbare Temperatur ist jedoch von den jeweiligen Betriebsbedingungen abhängig. Wärmeleitfähigkeit und gegebenenfalls Durchsatz der zu beheizenden Medien bestimmen die Endtemperatur, wenn keine Temperaturregelung eingesetzt wird.

**Hinweis:** Alle Heizhauben werden vor Auslieferung ausgeheizt. Die Verfärbung des Glasgewebes ist technisch bedingt und stellt keine Qualitätsminderung dar.

Die Heizhauben zeichnen sich durch ein säurefestes, kunststoffbeschichtetes Gehäuse mit einer hohen Standfestigkeit aus.

Mit einer Stativklemme ist auch das Integrieren in Stativaufbauten problemlos möglich und durch einen eingebauten Heizzonenschalter bzw. stufenlosen Leistungssteller wird eine individuelle Leistungsanpassung gewährleistet.

---

## Sicherheitshinweise

- Diese Heizhauben sind nicht feuchtigkeitsgeschützt. Sie sind deshalb vor Feuchtigkeit und Nässe – insbesondere vor aggressiven Medien, von denen bereits wenige Tropfen den Heizleiter zerstören können – zu schützen. Eine feuchte Heizhaube darf erst nach völliger Trocknung (vorzugsweise im Trockenschrank) wieder in Betrieb genommen werden.
- Bei Durchfeuchtung der Heizhaube, z.B. infolge eines Gefäßbruches oder durch Überlaufen von Flüssigkeit, ist das Gerät durch Ziehen des Steckers vom Netz zu trennen.
- Heizflächen in eingeschaltetem Zustand nicht berühren. Das gilt auch für die trockene, betriebsbereite Heizhaube.

- Der obere Rand des Metallgehäuses kann hohe Temperaturen annehmen und darf deshalb während des Betriebes nicht berührt werden!
- Keine Metallgefäße oder Gefäße mit Metallteilen im Heizflächenbereich einsetzen. Keine Nadeln o.ä. in Heizflächen einstechen.
- Die Heizhauben sind nach den jeweiligen Landesvorschriften bzw. Vorschriften der Berufsgenossenschaften zu betreiben. Der Betrieb über Fehlerstrom-Schutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA wird empfohlen.
- Die Heizhauben sind nicht Exgeschützt. Deshalb dürfen sie nicht für Wärmeprozesse eingesetzt werden, bei denen eine Gefahr durch explosive Medien oder explosive Gas-Luft-Gemische entstehen kann.

---

## Betrieb

Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist die Übereinstimmung der Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Nennspannung zu überprüfen.

Die maximale Betriebstemperatur der eingebauten Heizung beträgt 450°C. Um die Heizhaube vor Überhitzung (Versprödung des Glasgewebes) bzw. den Kolben und dessen Inhalt vor unzulässigen Übertemperaturen zu schützen, ist die zugeführte Energiemenge durch Abschalten einzelner Heizkreise- Reduzierung der Leistung durch vorgeschalteten Leistungssteller

oder eingebauten Leistungssteller (Serien LG2/ER und LMG3/ER) – oder Temperaturregelung dem tatsächlichen Bedarf anzupassen.

Bei sinkendem Flüssigkeitsspiegel sind die über dem Füllstand liegenden Heizzonen abzuschalten. Die Heizhauben dürfen nicht mit leeren Kolben oder ohne Kolben betrieben werden. Für empfindliche Medien oder bei Wärmeprozessen mit exakt einzuhaltenden Arbeitstemperaturen wird der Einsatz von Regel- und Steuergeräten empfohlen.

## Bedienung

Nach Einstecken des Netzsteckers kann die Heizhaube am grünen Betriebsschalter eingeschaltet werden. Die Leuchte im Betriebsschalter zeigt den Einschaltzustand an.

### Serie: LG2 • LG2/ER

Über den Schalter mit der Aufschrift "min-max" können die Heizzonen geschaltet werden.

**Schalterstellung "min"**  
untere Heizzone eingeschaltet  
= Leistung 50%

**Schalterstellung "max"**  
beide Heizzonen eingeschaltet  
= Leistung 100%

### Serie: LG2/ER • LMG3/ER

Diese Serien verfügen zusätzlich über einen eingebauten Leistungssteller. Mit diesem Leistungssteller kann die zugeführte Leistung stufenlos eingestellt werden. Die Skala auf dem Drehknopf von 0 bis 10 entspricht in etwa der Leistung von 0 bis 100%.

### Serie: LMG3/ER

Diese Serie verfügt über drei Heizzonen.

In der unten abgebildeten Tabelle ist angegeben, welche Schalterstellungen bei welchen Gefäßgrößen verwendet werden dürfen:

Typ / Volumen	Schalterstellung		
	I	II	III
50 ml - 250 ml	50 ml	100 ml	250 ml
250 ml - 1000 ml	250 ml	500 ml	1000 ml
1000 ml - 3000 ml	1000 ml	2000 ml	3000 ml
Heizzonen:	untere	untere mittlere	untere mittlere obere
Leistung:	33%	66%	100%

## Wartung und Instandhaltung

Wartung und Instandhaltung erfolgen nach den unter Punkt "Sicherheitshinweise" genannten Normen und den je nach Einsatz geltenden Vorschriften der Berufsgenossenschaften

und anderen, auf den Anwendungsfall zutreffenden Bestimmungen. Bei LG2/ER und LMG3/ER ist mindestens einmal jährlich die Funktion des Leistungsstellers zu überprüfen.

## Technische Daten

Nennspannung	siehe Typenschild
Netzfrequenz	siehe Typenschild
Nennleistung	siehe Typenschild
Nennstrom	siehe Typenschild
Schutzklasse	I
Schutzart	Gehäuse = IP 43 Heizfläche = IP 00
Heizleitertemperatur	max. 450°C

## Maße und Gewicht

Typ	Größe ml	Durchmesser mm	Höhe mm	Gewicht kg
LG2 • LG2/ER	50	160	175	1,3
LG2 • LG2/ER	100	160	175	1,3
LG2 • LG2/ER	250	160	175	1,3
LG2 • LG2/ER	500	203	180	1,8
LG2 • LG2/ER	1000	203	180	1,8
LG2 • LG2/ER	2000	278	203	3,2
LG2 • LG2/ER	3000	278	203	3,2
LMG3/ER	50 - 250	203	180	1,8
LMG3/ER	250 - 1000	203	180	1,8
LMG3/ER	1000 - 3000	278	203	3,0