

## neoLab-neoBlock<sup>®</sup> Best. Nr. 2-2503 und 2-2504

Vor Inbetriebnahme Ihres neoBlock bitte Betriebsanleitung aufmerksam lesen.

### EINLEITUNG

Der neoBlock ist ein sehr genau und leicht einzustellender Blockthermostat.

### VORSICHT

Entfernen Sie **nicht** die Seriennummer vom Temperaturfühler. Eine korrekte Temperatureichung ist nur gewährleistet, wenn Sie den Temperaturfühler mit dem entsprechenden Blockthermostaten derselben Seriennummer verwenden.

### INBETRIEBNAHME

Setzen Sie die Blöcke vorsichtig in die Kammer, da sich sonst die präzise gefertigte, ebene Oberfläche verformen könnte. Kammerboden und Blöcke müssen auf einer möglichst großen Fläche Kontakt haben, um eine optimale Temperaturkontrolle zu gewährleisten. Um das Einsetzen und Herausnehmen der Heizblöcke zu erleichtern, ist jedem Heizblock ein Griff beigegefügt, der in die kleine Bohrung im Block eingeschraubt werden kann.

Um **genaueste Temperaturanzeigen** zu erzielen, entfernen sie den Griff wieder vom Heizblock und führen den Temperaturfühler in die Bohrung ein (ca. 3 cm tief). Sie können den Fühler aber auch in die mit „PROBE“ gekennzeichnete Buchse an der Rückseite des Gerätes stecken (ca. 10 cm tief). In beiden Fällen muss der Temperaturfühler vollständig eingeführt werden und Kontakt zum Ende der Bohrung haben.

Bitte beachten Sie, dass bei **rückseitiger Platzierung** des Temperaturfühlers eine Abweichung zwischen angezeigter Temperatur und tatsächlicher Temperatur an den Proben von mehreren °C entsteht.

### NETZANSCHLUSS

Stecken Sie den mitgelieferten Netzstecker des neoBlock möglichst **direkt** in eine geerdete Steckdose. Die für Ihren neoBlock erforderliche Netzspannung ist auf dem Typenschild auf der Rückseite des Gerätes vermerkt. Wenn das Gerät eingesteckt ist, leuchtet „POWER“ auf.

### BETRIEB

Betätigen Sie den Ein/Aus – Schalter auf der Rückseite des Gerätes. Die obere, mit „**ACTUAL**“ gekennzeichnete Leuchtanzeige, zeigt die Blocktemperatur an, die untere, mit „**SET**“ gekennzeichnete Leuchtanzeige, die gewünschte Temperatur, auf die das Gerät eingestellt wurde. Um die „SET“- Temperatur zu verändern, drücken Sie einfach die  $\Delta$  (auf) oder  $\nabla$  (ab) Taste.

„**HEATER ON**“, leuchtet auf, wenn das Gerät heizt.

Die Anzeige „**BLOCK HOT**“ leuchtet kontinuierlich, wenn die Blocktemperatur 59,9°C überschritten hat.

### KALIBRIERUNG

Ihr neoBlock wurde vom Hersteller auf  $37,0^{\circ}\text{C} \pm 0,2^{\circ}\text{C}$  geeicht. Eine weitere Kalibrierung ist gewöhnlich nicht notwendig. Bei Bedarf kann die „**ACTUAL**“- Temperaturanzeige geändert werden. Drücken Sie die „**CAL/AUTO OFF**“ Taste und anschließend die  $\Delta$  (auf) oder  $\nabla$  (ab) Taste, um den angezeigten Wert zu ändern. Beachten Sie bitte, dass Sie die  $\Delta$  (auf) oder  $\nabla$  (ab) Taste zwei Sekunden lang gedrückt halten müssen, bevor eine Änderung erfolgt. Versehentliches Verstellen der Kalibrierung wird dadurch verhindert. Drücken Sie die „CAL/AUTO OFF“ Taste 2x, um zur normalen

neoLab Migge Laborbedarf-Vertriebs GmbH, Rischerstr. 7-9, 69123 Heidelberg  
Tel. 06221 / 84 42-0 info@neolab.de www.neolab.de

Anzeige zurückzukehren. Beachten Sie, dass die Hersteller-Eichung durch Eingabe des CAL Wertes 0.0 jederzeit wiederhergestellt werden kann.

## „AUTO OFF“ - AUTOMATISCHE ZEITSCHALTUNG

Der automatische Timer schaltet den Blockthermostaten nach Ablauf der vorgewählten Zeit ab.

**Zum Stellen des Timers** drücken Sie die „CAL/AUTO OFF“ Taste 2x und anschließend die  $\Delta$  (auf) oder  $\nabla$  (ab) Taste, um die Zeit einzustellen. Beachten Sie, dass die  $\Delta$  (auf) oder  $\nabla$  (ab) Taste zwei Sekunden lang gedrückt werden muss, bevor eine Änderung erfolgt. Um zur normalen Anzeige zurückzukehren und den Timer zu aktivieren, drücken Sie die „CAL/AUTO OFF“ Taste.

Während der Timer läuft, blenden die Temperaturanzeigen im Intervall die noch verbleibende Zeit (obere Anzeige) und die ursprünglich gewählte Zeit (untere Anzeige) ein. Die Anzeige erfolgt in Stunden und wird durch den nachstehenden Buchstaben H angezeigt. Ist der Timer abgelaufen, blinkt die Temperaturanzeige (obere Anzeige), die untere Anzeige signalisiert mit „OFF“ das Ende des Timerintervalls. Mit Betätigen der „CAL/AUTO OFF“ Taste schaltet sich der Heizmodus wieder ein.

**Um den Timer erneut zu starten**, drücken Sie 3x die „CAL/AUTO OFF“ Taste, die eingestellte Laufzeit des vorangegangenen Laufes wird automatisch übernommen. Der Timer kann durch Ein-/Aus-schalten des Netzschalters oder durch Nullstellen der Timerzeit im Auto-Off Modus gestoppt werden.

**Im Fehlerfall stoppt die Timerfunktion und die Anzeige blinkt (siehe unten) ohne Off-Meldung des Timers.**

## FEHLERMELDUNGEN

**Ein Blinken der oberen Leuchtanzeige** signalisiert, dass kein Temperaturfühler angeschlossen ist. Der Anschluss eines korrekt arbeitenden Temperaturfühlers beendet das Blinken.

**Ein Blinken beider Anzeigefelder** wird ausgelöst, wenn der Temperaturfühler nicht im Heizblock steckt und dadurch während des Heizens längere Zeit kein Temperaturanstieg registriert wird. In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass nach Wiederbefüllen der Heizblocks oder dem Austausch dieser das Gerät ebenfalls keinen nennenswerten Temperaturanstieg erreicht und in Störung geht. Dies kann aus Sicherheitsgründen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Durch Aus- und Einschalten des Gerätes wird diese Fehlermeldung quittiert.

## HINWEIS

Für einen sicheren und reibungslosen Betrieb sollten Sie stets vor der Entnahme des Fühlers aus dem

Thermoblock das Gerät ausschalten.

Schalten Sie das Gerät erst nach dem Zurücksetzen des Fühlers wieder ein. Damit vermeiden Sie ein unnötiges Aufheizen des Gerätes und der darauf zurückzuführenden Wartezeiten.

## Störung

**In seltenen Fällen kann es durch Netzstörung zu undefinierbarem Anzeigeverhalten kommen. Durch Ausschalten des Gerätes für die Dauer von ca. 5 Sekunden wird das Gerät in den Grundzustand zurückgesetzt.**

## TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung: 230 V / 50 Hz

Leistungsaufnahme: max. 160 VA

Abmessungen: 107 x 143 x 151 mm (2-2503), 137 x 184 x 151 mm (2-2504)

Gewicht: 1,8 kg (2-2503), 2,5 kg (2-2504)