

# *thermocult digital*



**D**

**Kleinbrutschrank  
mit fest eingestellter Temperatur**

**GB**

**Small-Size Incubator  
With permanently set incubation  
temperature**

## **Bedienungsanleitung Operating Instructions**





<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Bedienungselemente	4
Aufstellen des Gerätes	4
Inbetriebnahme	5
Arbeitstemperatur	5
Korrektur der Inkubationstemperatur	5
Hinweis zur Benutzung	5
Reinigen des Brutschrankes	5
Bei Störungen	5
Batteriewechsel	11
Technische Daten	6
Konformitätsbescheinigung	13

Packungsinhalt bei Auslieferung:

- 1Gerät
- 4 Schaumgummifüsschen
- 1 Bohrschablone
- 1 Batterie-Wechseltool
- 1 Bedienungsanleitung inkl.  
CE-Konformitätsbescheinigung
- 1 Garantiekarte

***Einlegeboden ist nicht enthalten***

# thermocult

## Kleinbrutschrank mit fest eingestellter Temperatur

---

- fest eingestellte Inkubationstemperatur von  $35\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$
- wirtschaftliche Raumausnutzung durch waagrechtes oder senkrechtes Aufhängen bzw. Aufstellen. Geeignet für z.B. 20 Objektträgerkulturen, 8 Petrischalen oder 6 Blutkulturflaschen
- 2 getrennte Kontrollleuchten für Netzbetrieb und Heizung
- Eingebautes Kontrollthermometer **digital**
- Einlegeboden zum Bebrüten von Platten und vorkonfektionierten „Bunten Reihen“ (optional)
- Rundumheizung für gleichmäßige Wärmeverteilung
- glasklare Tür - Sichtkontrolle, Schnellorientierung
- CE-Zeichen
- Funkstörgrad N
- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff
- Reinigen und Desinfizieren mit handelsüblichen Mitteln möglich

## Bedienungselemente



- (1) Hauptschalter mit Betriebskontrolllampe (oben: EIN)
- (2) Heizkontrolllampe
- (3) Thermometer
- (4) Abdeckung der Temperatur-Justier-Schraube
- (5) Einlegeboden (Zubehör optional, bitte separat bestellen)

## 1. Aufstellen des Gerätes

Der Kleinbrutschrank thermocult kann in waagerechter (Abb.1) oder senkrechter (Abb. 2) Stellung benutzt werden.

Zum Aufstellen bitte beiliegende Schaumgummifüßchen unterkleben.

Der Brutschrank darf **nicht direkt auf der Unterlage** stehen.




Abb. 1



Abb. 2

- 2. Inbetriebnahme** a) Kontrollieren, ob angegebene Spannung mit Netzspannung übereinstimmt.  
b) Netzstecker in eine 230 V ~ Steckdose stecken.  
c) Hauptschalter (1) einschalten: Rote Betriebskontrolllampe (1) und gelbe Heizkontrolllampe (2) leuchten auf.  
d) **Nach ca. 60 min** ist die konstante Innenraumtemperatur erreicht. Die gelbe Heizkontrolllampe (2) schaltet in unregelmäßigen Abständen ein und aus. („klick“)
- 3. Arbeitstemperatur** Der eingebaute Temperaturregler sorgt für eine mittlere Inkubationstemperatur von 35°C mit maximaler Abweichung an verschiedenen Stellen des Nutzraumes von +/- 2°C bei einer Raumtemperatur von 20°C bis 25°C
- 4. Korrektur der Inkubationstemperatur** Falls nach längerem Gebrauch die zulässige Schwankungsbreite nicht mehr eingehalten wird, ist eine Korrektur notwendig. Hierzu Abdeckung entfernen und durch Rechtsdrehen der dahinter liegenden Schraube eine höhere, durch Linksdrehen eine niedrigere Arbeitstemperatur einstellen.  
Eine viertel Umdrehung entspricht ca. 15°C.
- 5. Hinweise zur Benutzung** Zum exakten Verschließen ist die Tür bis zum Anschlag anzudrücken. thermocult so aufstellen, dass eine direkte Sonneneinstrahlung ausgeschlossen ist. Nicht in der Nähe von Heizkörpern aufstellen.  
**ACHTUNG: Gefäße und Platten dürfen nicht direkt auf dem Boden stehen! Es ist ein Einlegeboden (Zubehör) o.ä. zu verwenden.**  
**Es wird empfohlen, das Gerät bei längerem Nichtgebrauch auszuschalten.**
- 6. Reinigen des Brutschrankes** Innen- und Außengehäuse sowie Tür des Brutschrankes bestehen aus hochwertigem Kunststoff. Die Oberflächen sind beständig gegen alle üblichen Reinigungs- und **Desinfektionsmittel**.  
**Lösungsmittel (z.B. Methanol, Aceton u. a.) dürfen nicht zur Reinigung des Gerätes benutzt werden.**
- 7. Bei Störungen** Gerät über den Händler oder direkt an den Hersteller senden. Innerhalb der Garantiezeit bitte Garantiekarte beifügen. Bitte beschreiben Sie die Störung.
- 8. Batterie wechseln** Siehe Anleitung Seite 11

## Technische Daten

Typenbezeichnung	thermocult
Temperaturkonstanz	$\pm 0,3^{\circ}\text{C}$
Inkubationstemperatur	$35^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
Nennspannung	230 V ~
Stromart und Frequenz	~ 50/60 Hz
Nennstrom	0,14A bei 230V
Nennleistung	30 W
Schutzklasse	II (Schutzisolierung) nicht „ex“ geschützt
Funkstörgrad	N (VDE 0875)
Sicherheitstechnische Ausführung	
Fassungsvermögen	20 Objektträgerkulturen, oder 8 Petrischalen oder 6 Blutkulturflaschen
Abmessungen:	
Gehäuse	30 x 17 x 15 cm (l x t x h)
Nutzraum	21 x 14,5x 11 cm (l x t x h)
Gewicht	ca. 1,3 kg
Zubehör (optional)	Einlegeböden
Batterien:	2 x LR44/AG13 Knopfzellen 1,5 V



# thermocult

## Operating Instructions

### **Small-Size Incubator with permanently set incubation temperature**

- permanently set incubation temperature of 35°C +/-2°C
- economical space configuration with horizontal or vertical mounting or placement. Suitable for 20 dip-slide cultures, 8 Petri- dishes or 6 blood culture bottles.
- 2 separate control lights for power and heating system
- built in digital-thermometer
- Shelf for tray cultures and staining racks/dishes (optional)
- All-around heating elements for uniform heat distribution
- Clear door-visual control, rapid check
- Radio interference suppression Degree N
- Casing of high quality poly-material
- Common cleaners and disinfectants can be used

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Control elements	9
Placement of the unit	9
Start up	10
Working temperature	10
Incubation temperature adjustment	10
Hints for the user	10
Cleaning the incubator	10
Troubleshooting	10
Change of the batteries (thermometer)	11
Technical specs.	12
Statement of conformity	13

Contents of the package upon delivery:

1 Instrument  
 4 foam rubberfeet  
 1 drilling template  
 1 batterie-changingtool  
 1 operating instruction incl.  
 CE-statement of conformity  
 1 Warranty-card

***Shelf is not included***



## Control Elements



- 1 Master switch with Service control light (on top: ON)
- 2 Heating System control light
- 3 Digital-Thermometer
- 4 Cover for the temperature adjustment screw
- 5 Shelve (Accessories, please order separately)

## 1. Placement of the unit

The Small-size incubator thermocult can be used in a horizontal (Fig.1) or a vertical (Fig. 2) Position.

When setting the incubator upright, make sure to attach the foam rubber feet. The incubator **should not sit directly on the pad**



Fig. 1



Fig. 2

## 2. Start-Up

- a) Check to ensure that the voltage indicated on the rating plate and the Power supply voltage match.
- b) Plug the line plug into an electrical outlet (230V ~)
- c) Turn on the master switch (1): The red Service control light (1) and the yellow heating System control light (2) are on.
- d) The constant chamber temperature is reached after approx. **60 minutes**. The yellow heating System control light (2) will turn on and off at irregular intervals.

## 3. Working Temperature

The built-in temperature controller maintains a constant Incubation temperature of 35°C with a variation of  $\pm 2^\circ\text{C}$  at various spots of the chamber (ambient temperature: 20°C - 25°C).

## 4. Incubation Temperature Adjustment

An adjustment is required if, after prolonged use of the Instrument, the permissible fluctuation span is no longer maintained. In order to proceed, remove the cover(4). If you turn the screw behind it to the right, you can adjust a higher incubation temperature. You can lower it by turning the screw to the left.

A one-quarter rotation corresponds to approx. 15°C.

## 5. Hints for the user

To close properly, the door must be pressed shut until impact. The thermocult unit must be installed in a Position where the door is not exposed to direct sun light.

The shelf should be used for all vessels or plates **so that they do not sit directly on the floor**.

**It is recommended to switch off the device at longer disuse.**

## 6. Cleaning the Incubator

Both the inner and the outer casing as well as the door of the incubator consist of high quality poly-materials. The surfaces will tolerate all commonly used cleaners and disinfectants.

**Solvents (e.g. methanol, acetone, and the like) should not be used to clean the unit.**

## 7. Trouble-shooting

Have the unit returned to the manufacturer by your dealer. If the Problem falls within the warranty, make sure to include the warranty certificate and add a short description of the fault.

## Batteriewechsel / Change of Batteries

2 x LR44/AG13 Knopfzellen / Button Cells 1,5V

**ACHTUNG: Vorher Netzstecker ziehen!**

**ATTENTION: Pull out the mains plug first!**

1



1. Wechseltool in die linke Aussparung neben dem Thermometer schieben

Push change tool in the left recess beside the



2



5. Thermometer mit tool anhebeln und herausnehmen

Thermometer lever up with the tool and take out

3



4. Batteriefach öffnen

Open the battery case

4



3. Batterien herausnehmen und 2 neue einsetzen

Remove batteries and insert 2 new ones

5



6. Batteriefach wieder schliessen

Close the battery case


6



2. Thermometer wieder bündig einsetzen

Reinsert flush the thermometer

## Technical Specs.

Type	thermocult
Temperature constancy	$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$
Incubation temperature	$35^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
Rated voltage	230V ~
Current and frequency	A.C. ~50/60 Hz
Rated current	0.14 A at 230 V
Rated capacity	30W
Class of protection	II (protective insulation) Not "ex" proof
Radio interference suppressed	degree N (VDE0875)
Technical safety compliance	
Capacity	20 dip-slide cultures, or 8 Petri dishes or 6 blood culture bottles
Dimensions:	
Casing	30 x 17 x 15cm (l x d x h)
Work chamber	21 x 14.5 x 11cm (l x d x h)
Weight	approx. 1.3kg
Accessories (optional)	shelves
Batteries:	2 x LR44/AG13 Button Cells 1,5 V

## KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

### STATEMENT OF CONFORMITY



Erzeugnis: Labor-Brutschrank  
Product: Incubator for laboratory use

Typenbezeichnung: thermocult  
Model: thermocult

Nennspannung: AC 230 V ~  
Rated voltage: AC 230 V ~

Nennaufnahme: 30 W  
Rated power consumption: 30 W

Wir erklären, dass diese Erzeugnisse in Übereinstimmung mit folgenden Normen und normativen Richtlinien hergestellt und geprüft werden:  
*We declare that these products are manufactured and are duly carried out in compliance with the following standards of normative documents:*

Sicherheit/Security: DIN EN 61010-1 VDE 0411 1:2022-02  
EMV (EMC): DIN EN 55014-1/A11 VDE 0875-14-1/A11:2021-03  
RoHS EU-Richtlinie (EU-directive) 2011/65/EU



Walter Selzer  
Geschäftsführender  
Gesellschafter - CEO  
01-01-2023