

1-CUBE

Hamry 3567, 580 01 Havl. Brod, Czech Rep.
tel + 420 569 433 620 1-cube@1-cube.com www.1-cube.com

Aufhängbarer Flüssigkeits-Umwälzthermostat TYP IMMERCIRC

Technische Beschreibung:

Aufhängbare Thermostate IMMERCIRC bilden die universelle Basis für die Einrichtung eines Thermostatschwimmbades. Durch die einfache Befestigung am Rand des Gefäßes ermöglichen sie die Zusammenstellung eines Temperaturkompletts für Heizung und Kühlung genau nach Ihren Anforderungen.

- Verwendung: Geeignet für Bäder mit einem Volumen von bis zu 50 Litern unter Gewährleistung einer gleichmäßigen Durchmischung der Flüssigkeit.
- Temperaturbereich: Die digitale Steuereinheit arbeitet im Bereich von -80 °C bis $+170\text{ °C}$.
- Kühlmöglichkeiten:
 - **Ohne zusätzliche Kühlung:** Die untere Temperaturgrenze liegt 5 °C über der Umgebungstemperatur.
 - **Mit Kühlspirale (Wasseranschluss):** Einfaches Erreichen einer Temperatur von $+20\text{ °C}$.
 - **Mit Tauchkühler/Kompressor:** Verschiebung der unteren Grenze bis -20 °C (abhängig von der Leistung des Kältegeräts).

Schlüsseigenschaften und Bedienung:

- **Intelligente Regelung:** Das LCD-Display zeigt die eingestellte und die tatsächliche Temperatur mit einer Auflösung von $0,01\text{ °C}$ sowie die Zeit seit Start der Regelung an.
- **Programmierbare Kurven:** Die Membrantastatur ermöglicht das Einstellen von Temperaturprofilen (Zeit/Temperatur) und das Starten von Kalibrierprogrammen.
- **Konnektivität:** Die Einheit ist mit einer RS232-USB-Schnittstelle ausgestattet. Software für den PC ist enthalten, die eine Fernsteuerung und Überwachung des Temperaturverlaufs ermöglicht.
- **Externe Temperierung:** Möglichkeit zur Nachbestellung eines Pumpensets für die Temperierung externer Systeme außerhalb des Hauptbades.

Technische Daten:

Parameter	Wert / Spezifikation
Temperaturbereich	-80 °C bis $+170\text{ °C}$
Einstellgenauigkeit der Temperatur	$0,01\text{ °C}$
Regelgenauigkeit	$\pm 0,02\text{ °C}$
Heizleistung	1500 W
Kühlleistung	bis 600 W
Abmessungen	$130 \times 160 \times 380\text{ mm}$
Gewicht	2,4 kg
Stromversorgung	230 V / 50 Hz
Eintauchtiefe	120 mm bis 280 mm



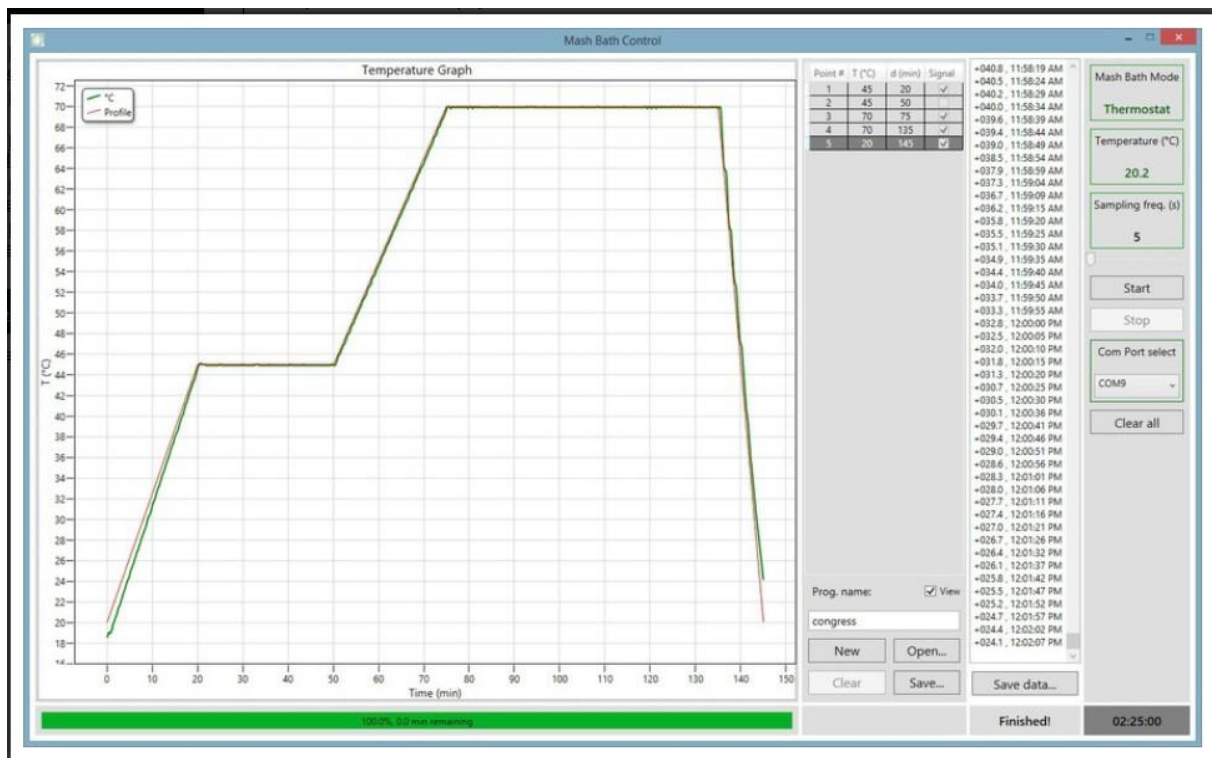
Sicherheitsfunktion:

Automatische Abschaltung der Heizung bei niedrigem Flüssigkeitsstan

Zubehör-nicht im Lieferumfang enthalten – nur auf Kundenwunsch

- Temperierbäder (aus Edelstahl oder Kunststoff)
- Aufhängblech zur Befestigung an nicht standardmäßigen Gefäßen
- Tauchkühler oder Kompressorkühlung
- Pumpenset für externen Umlauf





Software-**Monitoring**, das die Einstellung von Temperaturkurven am PC ermöglicht und die Steuerung des Thermostats gemäß dieser eingestellten Temperaturkurve vom PC aus erlaubt.

Hauptvorteile:

- Hohe Genauigkeit mit Kalibriermöglichkeit: Das Gerät ist vollständig kompatibel mit den Anforderungen von Laboratorien im ISO 9001/9002-Modus.
- Erweiterte Fernsteuerung: Möglichkeit zur Steuerung von Temperaturkurven direkt vom PC aus über die Software **Monitoring**.