

# °LAUDA

NEU



## DIE NEUEN BAD-UMWÄLZTHERMOSTATE LAUDA UNIVERSA analytica 2024

°FAHRENHEIT. °CELSIUS. °LAUDA.

# LAUDA Universa

## Universelles Temperieren

Leistungsstark, nachhaltig, digital und modular – so stellt LAUDA Badthermostate für das Labor 4.0 vor.

Die neue, innovative Gerätelinie LAUDA Universa bietet ein umfassendes Angebot an Bad- und Umwälzthermostaten in drei primären Leistungsklassen und erleichtert so die Orientierung im Portfolio. Mit den drei Varianten Universa ECO, Universa PRO und Universa MAX werden vom kostengünstigen Einstiegsgerät bis zum leistungsstarken Profithermostat alle Anforderungen erfüllt. So kann für jede Anwendung der Badthermostat mit dem passgenauen Preis-Leistungs-Verhältnis gewählt werden.

### MODULARITÄT



Der modulare Aufbau der Badthermostate ermöglicht maximale Flexibilität: Standardisierte Badgrößen, leistungsdifferente Kontrolleinheiten und Zubehör können nahezu frei miteinander kombiniert werden. Die Modularität sichert dabei auch das optimale Preis-Leistungs-Verhältnis.

- Badvolumen: 4 bis 42 L
- Badtiefe: 160 bis 320 mm

### PERFORMANCE



Alle Badthermostate sind sowohl für interne als auch externe Temperieranwendungen ausgelegt. Höchste Präzision beim Konstanthalten und maximale Geschwindigkeit beim Erreichen der Solltemperatur sowie die große Dynamik bei Temperatursprüngen zeichnen die Geräte aus:

- Kälteleistung bis 1,5 kW
- Heizleistung bis 3,6 kW
- Temperaturbereich von -90 bis 300 °C
- Temperaturkonstanz bis 0,01 K

### NACHHALTIGKEIT



Fünf Säulen bilden die Basis für nachhaltige LAUDA Badthermostate:

- Maximale Energieeffizienz dank drehzahl geregelter Verdichter und Kälteregeleung
- Natürliche Kältemittel
- Langlebigkeit mit hochwertigen Werkstoffen
- Reparaturfreundlichkeit
- Rücknahme und Recycling ausgedienter Geräte

### DIGITALISIERUNG



Zukunftssicher und für LAUDA.LIVE vorbereitet: Dank integriertem Webserver, der Überwachung und Steuerung mittels PC oder mobilem Endgerät erlaubt, und dem modularen Schnittstellenkonzept lassen sich die LAUDA Universa Bad-Umwälzthermostate flexibel in verschiedene Kommunikationsszenarien integrieren.

- Ethernet, USB, WLAN (in Vorbereitung) serienmäßig
- Weitere Schnittstellen als Zubehör
- LAUDA Command App
- Fernwartung und Monitoring via LAUDA.LIVE

# Leistungsstark, nachhaltig, digital und modular



## Display

Je nach Variante wartet Universa mit einem 3,5- oder einem 5-Zoll-Display auf, das eine einfache Steuerung durch das Menü erlaubt. Eine große Funktionsvielfalt lässt sich mit wenigen Klicks abrufen, von der Kalibrierung über Kontrollparameter bis zum Anzeigen einer grafischen Historie sowie des Flüssigkeitenmenüs.



## Mechanische Schnittstelle

Die neuentwickelte und patentierte, mechanische Schnittstelle zwischen Kontrollkopf und Badunterteil verhindert zuverlässig, dass Dämpfe aus dem Bad in die Umgebung aufsteigen. An der Kopfrückseite wird Luft angesogen und über die Luftgitter nach vorne und zu den Seiten ausgeblasen. Sowohl Vereisung als auch Kondensatbildung sind so ausgeschlossen. Ein Schalter an der Front vereinfacht den Wechsel von internem zu externem Betrieb.



## Qualitativ hochwertige und anspruchsvolle Konstruktion

Die LAUDA Universa Konstruktion setzt auf hochwertige Komponenten, maximale Langlebigkeit und kompromisslose Qualität: geschweißte Badkessel für präzise Abmessungen und klare Kanten, sowie eine dicke Isolierung und ein dreigeteilter Badrand für beste, energetische Eigenschaften und sicheres, angenehmes Arbeiten.



LAUDA Universa U 855 M



#### **Umfangreiche Konnektivität**

Alle Varianten der LAUDA Universa Badthermostate sind serienmäßig mit USB-, Ethernet- und WLAN-Schnittstellen ausgestattet. Weitere Schnittstellen und Kommunikationsprotokolle sind optional als Zubehör erhältlich.



#### **Nachhaltigkeitsstrategie**

Alle Universa Thermostate verfügen über einen drehzahlregulierten Kompressor, eine ausgeklügelte Kälteregelung und werden mit natürlichen Kältemitteln betrieben. Sowohl im Regelbetrieb als auch bei Teillast arbeitet LAUDA Universa so energiesparend, anwendungs- und kostenoptimiert.

Selbst bei den großen Leistungsvarianten wird mit weniger als 100 g eine minimale Menge an Kältemittel benötigt. Das schont die Umwelt im doppelten Sinn: geringer Stromverbrauch und gleichzeitig ein sehr geringes GWP (global warming potential).

# LAUDA Universa

## Ausgewählte Funktionen und Leistungsmerkmale

### Effiziente Kältetechnik

- Frequenzgeregelte Verdichter reduzieren die Leistungsaufnahme auf ein Minimum
- Das SmartCool-System sorgt durch eine bedarfsbezogene Anpassung der Kälteleistung für einen effizienten Regelbetrieb

### LAUDA Command App

- Fernsteuerung über beliebige Endgeräte (Smartphone, Tablet, PC)
- Einstellung von Sollwerten und Konfigurationsparametern
- Start / Stopp von Temperierprozessen
- Lückenlose Datenaufzeichnung (Command Professional App)

### Automatische Selbstadaption

- Ermittlung der idealen Regelparameter für individuelle Anwendungen
- Für interne Badanwendungen und externe Applikationen

### Zubehör

- Umfangreiches Sortiment an Gestellen für Zentrifugenröhrchen und Reagenzgläser
- Normschienen für Deckelhalter und Normschienenklau zur Befestigung von Tragrohren – schafft Platz auf der Laborbank und ermöglicht individuelle Aufbauten
- Baddeckel mit verschließbarer Öffnung für Temperaturfühler
- Zylinderförmiger Einsatz zur Kalibrierung von Temperaturfühlern
- Schnellkupplung zum Anschließen von externen Verbrauchern



Universa ECO

Universa PRO

Universa MAX

Technische Merkmale	Universa ECO	Universa PRO	Universa MAX
Display	5-stelliges LC-Display	3,5" TFT-Farbdisplay	5" TFT-Farbdisplay
Temperaturbereich	-30 ... 100 °C	-45 ... 200 °C	-90 ... 300 °C
Heizleistung	2 kW	2,5 kW	3,6 kW
Kälteleistung	300 W	200 ... 800 W	800 W ... 1,5 kW
Pumpentyp	Druckpumpe	Druckpumpe	Druck-Saugpumpe
Badvolumen	8 ... 16 L	4 ... 40 L	8 ... 42 L
Badtiefen	160 mm, 200 mm	160 mm, 200 mm	200 mm, 320 mm
Sicherheitsklasse	I, NFL	III, FL	III, FL



IGZ Instruments AG  
Furtbachstrasse 17  
8107 Buchs ZH

Tel. +41 44 456 33 33  
igz.ch igz@igz.ch

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG  
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • Deutschland  
www.lauda.de

