

PRODUKTDATENBLATT

Stand: 2025-06-02

LAUDA Universa U 420 P

Kältethermostat 220-240 V; 50/60 Hz

Best.-Nr.: L004230

Leistungsmerkmale

- Bad-Umwälzthermostat mit fortschrittlicher Elektronik gewährleistet präzise Regelgenauigkeit
- Zukunftssicher durch Modularität: LAUDA Universa mit austauschbarem Kontrollkopf und Wärme-/Kälteunterteil ermöglichen flexible Anpassung an aktuelle und zukünftige Anforderungen
- Klare Übersicht, intuitive Bedienung: Das farbige 3,5-Zoll-TFT-Display mit Verlaufsgrafik, bietet eine übersichtliche Menüführung in sechs Sprachen und klare Betriebszustandssymbole – einfach steuerbar über Cursor- und Softkeys.
- Sicherheit im Fokus: Die dedizierte Tmax-Taste ermöglicht komfortablen Zugriff auf die essentielle Übertemperaturschutz-Einstellung bei der Inbetriebnahme.
- Effiziente Variopumpe mit sechs einstellbaren Leistungsstufen. Die flexible Förderstromaufteilung für interne und externe Umwälzung sorgt für optimalen Volumenstrom und Druck.
- Leicht zugänglicher Frontumschalter am Kontrollkopf ermöglicht Anpassung der Pumpenleistung während des laufenden Betriebs.
- Energieeffizientes Kältesystem: Kapillarrohrtechnik mit drehzahlgeregeltem Inverter-Verdichter und drehzahlgeregeltem Ventilator – für reduzierte Energiekosten und hohe Langlebigkeit.
- Umweltfreundliche Kältemittel: Verwendung natürlicher Kältemittel für eine nachhaltige und umweltbewusste Kühlung.
- Adaptive Badrandbelüftung (Patentanmeldung): - Verhindert Vereisung und Kondensation - Stoppt Wassereintritt ins Bad - Blockiert Dämpfe zum Elektronikschutz. Zur Steigerung von Betriebssicherheit und Verlängerung der Lebensdauer.
- Funktionsumfang beinhaltet Programmgeber, Kalibrieroptionen und Wochenplaner für vielseitige und präzise Prozesssteuerung.
- Intelligente Fernsteuerung und -überwachung: Integrierter Webserver erlaubt mittels LAUDA Command App oder browsergestützt die flexible Fernbedienung im Unternehmensnetzwerk, gesichert durch PKI und 2-Faktor-Authentifizierung. Die Anbindung an LAUDA.LIVE ermöglicht die weltweite, cloudgestützte Datenanalyse und Fernwartung.
- Flexible Vernetzung: Moderne Konnektivität durch serienmäßig integrierte Ethernet- und USB-Schnittstelle sowie zehn optionaler Schnittstellenmodule für vielseitige Kommunikationslösungen.



Technische Änderungen vorbehalten

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0
info@lauda.de • www.lauda.de
WEEE-Reg.-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH
Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,
Dr. Marc Stricker
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

PRODUKTDATENBLATT

Stand: 2025-06-02

LAUDA Universa U 420 P

Kältethermostat 220-240 V; 50/60 Hz

Best.-Nr.: L004230

Leistungsmerkmale

- Umfassendes Sicherheitskonzept: - Zuverlässiger Unterniveauschutz mit Schwimmer-Technologie, - Einstellbarer Übertemperaturschutz mit akustischem Alarm, - Smarte Temperiermedienverwaltung mit automatischer Grenzwertanpassung. Für zuverlässigen Betrieb und verbesserte Sicherheit Ihrer wertvollen Proben.



Arbeitstemperatur min.
-20 °C



Arbeitstemperatur max.
200 °C

Technische Merkmale

Arbeitstemperaturbereich	-20 ... 200 °C
Betriebstemperaturbereich	-20 ... 200 °C
Umgebungstemperaturbereich	5 ... 40 °C
Temperaturkonstanz	0,02 ± K
Heizleistungsbereich	2.3 ... 2.8 kW
Stromaufnahme	12 A
Badgröße (BxTxH)	130 x 100 x 160 mm
Badöffnung (BxT)	130 x 100 mm
Badvolumen min. / max.	1,8 / 4,0 L
Pumpe Druck max.	0,6 bar
Pumpe Förderstrom max. (Druck)	22 L/min
In / Outlet Anschlussgewinde (außen)	M16 x 1
Abmessungen (BxTxH)	210 x 410 x 616 mm
Gewicht	26 kg
Kältemittel Stufe 1	R-600a (GWP 3); 0,030 kg; 0,0 t CO ₂ -eq
Netzversorgung	220-240 V; 50/60 Hz
Netzstecker	Netzkabel mit gewinkelttem Schuko Stecker (CEE7/7)

Technische Änderungen vorbehalten

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0
info@lauda.de • www.lauda.de
WEEE-Reg.-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH
Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,
Dr. Marc Stricker
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

PRODUKTDATENBLATT

Stand: 2025-06-02

LAUDA Universa U 420 P

Kältethermostat 220-240 V; 50/60 Hz

Best.-Nr.: L004230

Temperatur	Pumpenstufe	Temperiermedium	Kälteleistung 50 Hz	Kälteleistung 60 Hz
200 °C	6	Thermoöl	0,2 kW	0,2 kW
100 °C	6	Thermoöl	0,2 kW	0,2 kW
20 °C	6	Ethanol	0,2 kW	0,2 kW
10 °C	6	Ethanol	0,19 kW	0,19 kW
0 °C	6	Ethanol	0,18 kW	0,18 kW
-10 °C	6	Ethanol	0,14 kW	0,14 kW
-20 °C	3	Ethanol	0,07 kW	0,07 kW

Serienmäßiges Zubehör

- 1 Baddeckel
- Pumpenanschluss-Set mit M16x1 Edelstahlschlüssen
- 2 Überwurfmuttern, 2 Verschlussstopfen

Technische Änderungen vorbehalten

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0
info@lauda.de • www.lauda.de
WEEE-Reg-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH
Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,
Dr. Marc Stricker
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

PRODUKTDATENBLATT

Stand: 2025-06-02

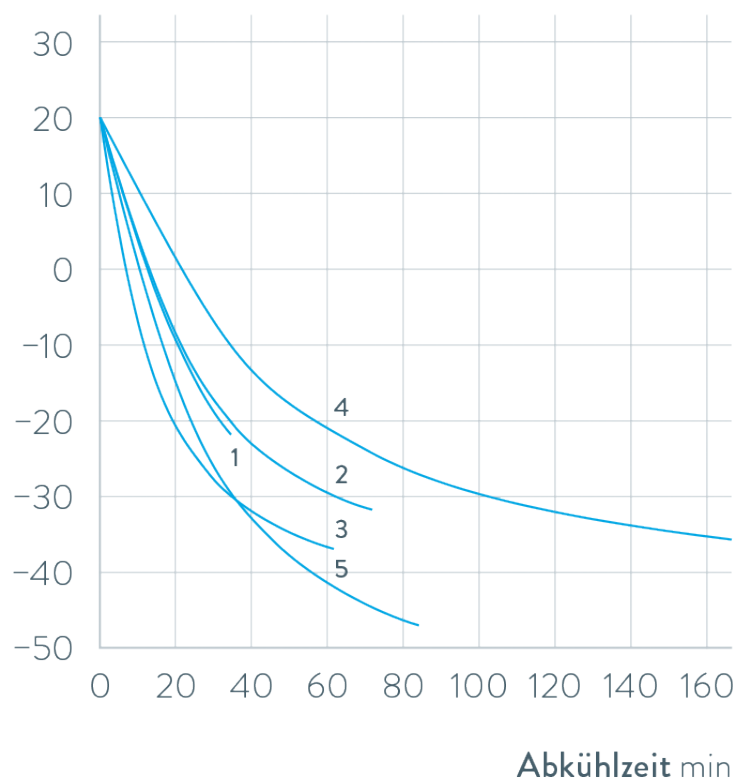
LAUDA Universa U 420 P

Kältethermostat 220-240 V; 50/60 Hz

Best.-Nr.: L004230

ABKÜHLKURVEN Temperierflüssigkeit: Ethanol, Bad geschlossen

Badtemperatur °C



- 1 U 420 P
- 2 U 630 P
- 3 U 635 P
- 4 U 1635 P
- 5 U 1245 P

Technische Änderungen vorbehalten

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0
info@lauda.de • www.lauda.de
WEEE-Reg.-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH
Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,
Dr. Marc Stricker
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

PRODUKTDATENBLATT

Stand: 2025-06-02

LAUDA Universa U 420 P

Kältethermostat 220-240 V; 50/60 Hz

Best.-Nr.: L004230

PUMPENKENNLINIEN Temperierflüssigkeit: Wasser

Druck bar



- 1 Stufe 1
- 2 Stufe 2
- 3 Stufe 3
- 4 Stufe 4
- 5 Stufe 5
- 6 Stufe 6

Technische Änderungen vorbehalten

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0
info@lauda.de • www.lauda.de
WEEE-Reg.-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH
Sitz Lauda-Königshofen
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,
Dr. Marc Stricker
Beirat: Dr. Gerhard Wobser