

## PRODUKTDATENBLATT

Stand: 2022-08-05

LAUDA Integral IN 230 TW

Prozessthermostat 230 V; 50 Hz

Best.-Nr.: L002665

### Leistungsmerkmale

- Prozess-Thermostat mit integriertem Kühlsystem für das dynamische Temperieren im externen Kreislauf
- Farbiges TFT Display für gleichzeitige Anzeige von Ist- und Sollwert sowie grafische Darstellung des Temperaturverlaufs
- Menüführung im Klartext, sechs wählbare Sprachen DE, EN, FR, ES, IT, RU
- Temperiermedienverwaltung mit hinterlegten Stoffdaten
- Bedienung über Cursor- und Softkeytasten. Zusätzliche Tmax Taste für Übertemperatur
- SelfCheck Assistent für Systemdiagnose
- Vollelektronischer stetiger Regler mit PID Verhalten für interne und externe Regelung
- Selbstadaptionfunktion zur Ermittlung von Regelparametern
- PowerAdapt System für optimal angepasste max. Heizleistung ohne Überlastung der Spannungsversorgung
- Unterniveauschutz und einstellbarer Übertemperaturschutz mit akustischem Alarm für den Betrieb mit brennbaren und nichtbrennbaren Flüssigkeiten
- Besonders leistungsstarke Druckpumpe
- USB- und Ethernet-Schnittstelle serienmäßig, Datenexport auf USB-Stick
- Schnittstelle für externen Pt100 integriert, zweiter externer Pt100 über Schnittstellenmodul möglich
- Fernanzeige "Störung" über eingebauten Neutralkontakt
- Nachrüstbar mit bis zu 2 zusätzlichen Interface Modulen (RS 232/485-, Profibus-, Analog-, Kontakt- oder EtherCAT- Modul)
- Programmgeber mit 150 Temperatur-/Zeitsegmenten, aufteilbar in 5 Programme, optimiert für Temperaturrampen
- Einstellbarer Bypass zur Druckbegrenzung
- Digitale Pumpendruckanzeige
- Integrierter Webserver für die Browser gestützte Bedienung in lokalen Netzwerken via PC, Tablet oder Smartphone, gesicherte Übertragung durch Authentifizierung und Verschlüsselung



Technische Änderungen vorbehalten

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

T + 49 (0) 9343 503-0 • F + 49 (0) 9343 503-222  
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. Ralf Hermann, Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

## PRODUKTDATENBLATT

Stand: 2022-08-05

LAUDA Integral IN 230 TW

Prozessthermostat 230 V; 50 Hz

Best.-Nr.: L002665

### Leistungsmerkmale

- SmartCool System für energiesparende digitale Kältesteuerung inkl. Kompressorautomatik
- Verflüssigerkühlung Wasser
- Betrieb mit nicht-brennbarem Kältemittel (HFC), konform der F-Gas-Verordnung VO (EU) 517/2014



Arbeitstemperatur min.  
-30 °C



Arbeitstemperatur max.  
120 °C

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

T + 49 (0) 9343 503-0 • F + 49 (0) 9343 503-222  
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. Ralf Hermann, Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

## PRODUKTDATENBLATT

Stand: 2022-08-05

LAUDA Integral IN 230 TW

Prozessthermostat 230 V; 50 Hz

Best.-Nr.: L002665

### Technische Merkmale (nach DIN 12876)

Arbeitstemperaturbereich	-30 ... 120 °C
Umgebungstemperaturbereich	5 ... 40 °C
Temperaturkonstanz	0,05 ± K
Heizleistung max.	2,7 kW
Leistungsaufnahme max.	3,7 kW
Stromaufnahme	16 A
Pumpe Druck max.	3,5 bar
Pumpe Förderstrom max. (Druck)	40 L/min
In / Outlet Anschlussgewinde (außen)	G 3/4
In / Outlet Schlauchgröße	3/4"
Füllvolumen min.	3,6 L
Füllvolumen max.	8,7 L
Wasserkühlung Anschlussgewinde (außen)	3/4 "
Empfohlene Kühlwassertemperatur	15 °C
Kühlwasserverbrauch	3 L/min
Empfohlene Druckdifferenz Kühlwasser	3 bar
Druckdifferenz Kühlwasser min.	0,8 bar
Druckdifferenz Kühlwasser max.	5 bar
Maximaldruck Kühlwasser	10 bar
Abmessungen (BxTxH)	430 x 550 x 760 mm
Gewicht	85 kg
Schalldruckpegel	60 dB(A)
Kältemittel Stufe 1	R-449A (GWP 1397); 0,450 kg; 0,6 t CO <sub>2</sub> -eq
Netzversorgung	230 V; 50 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 • F + 49 (0) 9343 503-222  
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. Ralf Hermann, Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

## PRODUKTDATENBLATT

Stand: 2022-08-05

LAUDA Integral IN 230 TW

Prozessthermostat 230 V; 50 Hz

Best.-Nr.: L002665

Temperatur	Temperiermedium	Kälteleistung 50 Hz
100 °C	Thermoöl	2,3 kW
20 °C	Ethanol	2,3 kW
10 °C	Ethanol	2,3 kW
0 °C	Ethanol	1,9 kW
-10 °C	Ethanol	1,3 kW
-20 °C	Ethanol	0,75 kW
-30 °C	Ethanol	0,35 kW

### Serienmäßiges Zubehör

- 2 Schlaucholiven 3/4" mit 2 Überwurfmutter G3/4 für Pumpenanschluss
- 2 Schlaucholiven 1/2" mit 2 Überwurfmutter G3/4 für Kühlwasseranschluss

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

T + 49 (0) 9343 503-0 • F + 49 (0) 9343 503-222  
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. Ralf Hermann, Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobser