

The right temperature worldwide

LAUDA



LAUDA Zubehör

Thermostate, Umlaufkühler, Wasserbäder

LAUDA Accessories

Thermostats, Circulation chillers, Water baths

2015/2016

Einleitung · Introduction



Der Geschäftsführende Gesellschafter Dr. Gunther Wobser und der Geschäftsführer Dr. Marc Stricker
The President & CEO Dr. Gunther Wobser and the COO Dr. Marc Stricker

LAUDA Thermostate und Zubehör – die Komplettlösung für Ihre Applikation

Wir bei LAUDA sind mit rund 420 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, über 60 Millionen Euro Umsatz und elf Auslandsgesellschaften der weltweit führende Hersteller von innovativen Temperiergeräten und -anlagen für Forschung, Anwendungstechnik und Produktion sowie von hochwertigen Messgeräten. Durch fast 60 Jahre Erfahrung und das einzigartige Produktprogramm vom kompakten Laborthermostaten über industrielle Umlaufkühler bis zum kundenspezifisch projektierten Heiz- und Kühlsystem mit über 400 Kilowatt Kälteleistung gewährleistet LAUDA seinen mehr als 10.000 Kunden weltweit als einziges Unternehmen die optimale Temperatur über die gesamte Wertschöpfungskette.

Der Betrieb von Temperiergeräten erfordert oft den Einsatz von Zubehör. Nur mit den passenden Probengestellen, Verbindungsteilen, Reduzierungen, den verschiedensten Schlauchverbindungen, Verteilern oder Schnittstellenmodulen etc. lassen sich die Applikationen einwandfrei bewerkstelligen. Das umfassende LAUDA Zubehörprogramm bietet Ihnen die ideale, tausendfach bewährte Ergänzung Ihrer Komplettlösung.

LAUDA thermostats and accessories – the perfect solution for your application

With around 420 employees, more than EUR 60 million in annual turnover and eleven foreign subsidiaries, LAUDA is the global leader in the manufacture of innovative constant temperature equipment and systems for science, application technology and production, as well as for high-quality measuring devices. With almost 60 years of experience and a unique product portfolio ranging from compact laboratory thermostats to industrial circulation chillers to customized heating and cooling systems with more than 400 kilowatts of cooling power, LAUDA is the only company that can guarantee optimized temperature throughout the entire value-added chain for its 10,000 plus customers worldwide.

The operation of constant temperature equipment often requires the use of accessories. Only with the appropriate testing racks, connecting parts, reducers, various tube connections, distributors, or interface modules, etc. can the applications be built-up successfully. The extensive LAUDA accessory programme offers you the ideal and thoroughly proven complement to your complete solution.



LAUDA Zubehör

- Exakt auf Ihr LAUDA Gerät abgestimmt, speziell dafür entwickelt, konstruiert oder programmiert
- Auf Praktikabilität getestet – Ihr LAUDA Ansprechpartner weiß, was funktioniert, was passt
- Robust – auf Langlebigkeit ausgelegt



LAUDA Accessories

- Match your LAUDA equipment exactly; developed, constructed or programmed specifically for it
- Tested for practicality – your LAUDA contact person knows what works and what is appropriate
- Robust – designed for durability

Gesamtübersicht - Overview

Kühlung von Wärmethermostaten
Cooling of heating thermostats



Seite/Page 4

Niveauekontrolle
Level control



Seite/Page 5

Verbindungsstecker, Verbindungskabel
Connecting plugs, connecting cables



Seite/Page 7

Badabdeckungen
Bath covers



Seite/Page 8

Gestelle, Stellböden, Hebeböden
Racks, platforms, rising platforms



Seite/Page 9

Schläuche
Tubing



Seite/Page 13

Adapter
Adapters



Seite/Page 18

Schnittstellenmodule, Fernbedienungen
Interface modules, remote controls



Seite/Page 25

Zusatzpumpen
Additional pumps



Seite/Page 26

Bedienung und Messung im Ex-Bereich
Operation and measurement in Ex-zones



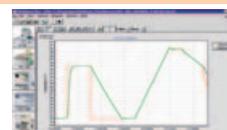
Seite/Page 27

Temperaturfühler
Temperature probes



Seite/Page 28

Software



Seite/Page 30

Sonstiges Zubehör
Additional accessories



Seite/Page 31

Kühlung von Wärmethermostaten Cooling of heating thermostats

Kühlschlängensets

Zur Kühlung von beliebigen Wärmebädern

Cooling coil sets

For cooling of any heating baths

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZE 004	Kühlschlange Cooling coil	Alpha Wärmethermostate Alpha heating thermostats
LCZ 0719	Kühlschlange ET 15 Cooling coil ET 15	ET 15
LCZ 0720	Kühlschlängenset Cooling coil set	Wärmethermostate ECO Silver, ECO Gold Heating thermostats ECO Silver, ECO Gold



LCZE 004



LCZ 0720

Magnetventil zur Kühlwasserregelung

Wassersparende Kühlung von Wärmethermostaten. Geregelter Kühlbetrieb. Automatische Zuschaltung von Kühlwasser bis 155 °C Badtemperatur.

Solenoid valve for cooling water control

Water-conscious cooling of heating thermostats. Controlled cooling operation. Automatic connection of cooling water up to 155 °C bath temperature.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Temperaturbereich Temperature range	Passend für Suitable for
LCZ 9662	Magnetventil mit LiBus-Anschluss Solenoid valve with LiBus-connector	-10...155 °C	Proline
LCZ 9664	Magnetventil mit LiBus-Anschluss und LiBus-Modul Solenoid valve with LiBus connector and LiBus module	-10...155 °C	ECO



LCZ 9662

Geregelte Hochtemperaturkühler

Für eine geregelte Kühlung von Thermostaten im Betriebstemperaturbereich bis 300 °C ohne Dampfbildung, zum Anschluss an eine externe Wasserkühlung

Controlled high-temperature chillers

For controlled cooling of thermostats in the operating temperature range up to 300 °C without formation of vapor, to be connected to external water cooling source.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 9663	Geregelter Hochtemperaturkühler HTC mit LiBus Controlled high-temperature chiller HTC with LiBus	P 5, P 8, P 12, P 18, P 26



HTC angeschlossen an Proline P 5 C
HTC connected to Proline P 5 C

Niveauekontrolle Level control

Absperreinheit/Rücklaufsicherung

Rücklaufsicherung bei Temperierung externer Systeme, damit Verbraucher bei stehender Pumpe nicht leer laufen, zur Nachrüstung mit LiBus.

Temperaturbereich -40...130 °C

Shut down valve/Reverse flow protection

Reverse flow protection when thermostating external systems, to avoid draining of consumer when pump stops, for retrofitting with LiBus.

Temperature range -40...130 °C

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 9673	Absperreinheit/Rücklaufsicherung mit LiBus Shut down valve/Reverse flow protection with LiBus	Proline
LCZ 9674	Absperreinheit/Rücklaufsicherung mit LiBus und LiBus-Modul Shut down valve/Reverse flow protection with LiBus and LiBus module	ECO



LCZ 9673

Niveauekonstanter

Notwendig für das konstante Flüssigkeitsniveau bei Temperierung offener externer Bäder. Anschlussgarnitur: Geeignet für Badwandstärken von 0 bis 30 mm, mit Aufnahmemöglichkeit für Temperiersensoren 4 mm oder 1,9 mm Ø und Klemmverschraubung HX 077 und HX 078.

Constant level device

Necessary for the constant liquid level when thermostating open external baths.

Connection set for wall thickness of bath vessel between 0 to 30 mm, with opening for tempering sensor 4 mm or 1.9 mm Ø and clamping gland HX 077 and HX 078.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 0660	Niveauekonstanter, mechanisch, -30...180 °C Level controller, mechanical, -30...180 °C	P 8, RP 845, RP 855
LCZ 0679	Anschlussgarnitur für externen Zu- und Ablauf Connection set for external inlet and outlet	LCZ 0660



LCZ 0660



LCZ 0679

Nachfüllautomatik

Zum automatischen Ausgleich von Flüssigkeitsverlusten im Thermostatenbad, z. B. durch Verdunstung. Auch aus Behältern bis max. 1 m Ansaughöhe.

Automatic filling device

For automatic replacement of liquid losses in thermostat bath, for example by evaporation. Also for vessels with max. 1 m suction height.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 9661	Nachfüllautomatik mit LiBus-Anschluss Automatic filling device with LiBus connection	Proline



LCZ 9661

Durchflusswächter Variocool

Zur Überwachung des Durchflusses der Temperierflüssigkeit. Bei zu geringem Fluss schaltet ein Kontakt. Zur Montage am Rücklaufstutzen des Gerätes.

Flow control instrument Variocool

For control of the flow of the heat transfer liquid. If the flow is too low a contact is switched. For mounting on the fitting of the return flow.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LWZ 129	Durchflusswächter M16 x 1 Flow control instrument M16 x 1	VC 600
LWZ 118	Durchflusswächter 3/4" Flow control instrument 3/4"	VC 1200...VC 5000 W
LWZ 119	Durchflusswächter 1 1/4" Flow control instrument 1 1/4"	VC 7000...VC 10000 W



LWZ 118

Trennwand mit Strahl- und Saugrohr

Für konstantes Badniveau im Temperierbecken.

Separating plate with jet pipe and suction pipe

For constant liquid level inside the bath.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 0686	Trennwand mit Strahl- und Saugrohr Separating plate with jet pipe and suction pipe	P 18, P 26 RP 1840, RP 1845



LCZ 0686 montiert in Proline Wärmethermostat
LCZ 0686 mounted in Proline heating thermostat

Verdrängerkörper

Verdrängerkörper für kürzere Abkühlzeiten mit Kältethermostaten bei externer Temperierung.

Plunger

Plunger for rapid cool-down of cooling thermostats with external thermostating.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 0667	Verdrängerkörper Proline Plunger Proline	P 8, RP 845, RP 855 RP 870, RP 890



LCZ 0667

Verbindungsstecker, Verbindungskabel Connecting plugs, Connecting cables

Verbindungsstecker · Connecting plugs

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation
EQS 014	Verbindungsstecker, 4-polig für Pt100 Anschluss (Preh) Plug, 4-pin, for Pt100 connection (Preh)
EQS 022	Verbindungsstecker, 4-polig für Pt100 Anschluss Namur-Norm (Lemo) Plug, 4-pin, for Pt100 connection Namur standard (Lemo)
EQS 057	Kupplungsstecker, 6-polig für analoge Ein-/Ausgänge Plug, 6-pin, for analogue inputs/outputs
EQD 047	Kupplungsdose, 3-polig für Neutralkontakt „Sammelstörung“ Socket, 3-pin, for „overall fault“ floating contact
EQS 048	Kupplungsstecker, 3-polig für Kontakteingang „Störung“ Plug, 3-pin, for „fault“ contact input

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
EKS 073	T-Stück LiBus mit 2 LiBus-Buchsen T-extender LiBus with 2 LiBus connection sockets	Command: Proline Proline Kryomat Integral XT, ECO
EKS 089	USB 2.0 Kabel Mini USB-A Stecker USB 2.0 cable mini USB-A plug	ECO

Verbindungskabel · Connecting cables

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Länge/m Length/m	Anschlüsse Connections	Passend für Suitable for
UK 246	Verbindungskabel* Connecting cable	2,5	2 Lemostecker 2 Lemo plugs	Ultra, Proline Integral, ECO**
UK 247	Verbindungskabel* Connecting cable	Nach Wunsch To customer specification	2 Lemostecker 2 Lemo plugs	Ultra, Proline Integral, ECO**
UK 263	Netz-/Steuerkabel DLK 10, 25 Mains/control cable DLK 10, 25	2,5		ECO Proline Wärmethermostate Proline heating thermostats
EKS 068	Verlängerungskabel LiBus nicht in Verbindung mit Command Ex i Cable set LiBus, not in combination with Command Ex i	5		Command: Proline Integral XT, ECO
EKS 069	Verlängerungskabel LiBus nicht in Verbindung mit Command Ex i Cable set LiBus not in combination with Command Ex i	25		Command: Proline Integral XT, ECO**

* Vom Pt100 (Edelstahl) außer Pt100-94 zu Geräten mit Pt100 Eingang.
 From Pt100 (stainless steel) except Pt100-94 to units with Pt100 input.

** Nur in Verbindung mit Pt100/LiBus-Modul (LRZ 918) möglich.
 Only possible in combination with Pt100/LiBus module (LRZ 918).



Badabdeckungen Bath covers

Baddeckel Edelstahl · Bath covers stainless steel

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
HDQ 133	Baddeckel, einteilig mit Griff Bath cover, 1 part, with handle	E 10 E 15
HDQ 134	Baddeckel, einteilig mit Griff Bath cover, 1 part, with handle	E 20 E 25
HDQ 122	Baddeckel, einteilig mit Griff Bath cover, 1 part, with handle	P 40
HDQ 138	Baddeckel, zur Verwendung mit Hebeboden LCZ 0714 Bath cover, for use with rising platform LCZ 0714	P 40
LCZ 0718	Baddeckel, dreiteilig mit Griff Bath cover, 3 parts, with handle	E 40
LCZ 0696	Baddeckel, dreiteilig mit Griff Bath cover, 3 parts, with handle	P 50
LCZ 0691	Baddeckel Kalibrierthermostate Ecoline Bath cover calibration thermostats Ecoline	RE 212 J, RE 312 J
HDR 028	Baddeckel Kalibrierthermostate Proline Bath cover calibration thermostats Proline	PJ 12, PJL 12

Badabdeckungssets

Zur Montage auf LAUDA Alpha Wärmebädern.

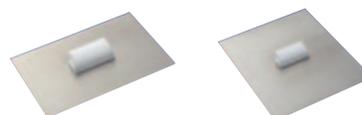
Bestehend aus Badbrücke, Baddeckel, 2 Blindplatten und 4 Schrauben.

Bath cover sets

For assembly on LAUDA Alpha heating baths.

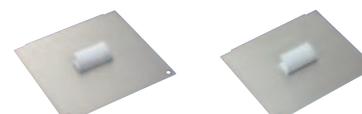
Consisting of bath bridge, bath cover, 2 blanking plates and 4 screws.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation
LCZE 006	Badabdeckungsset A 6 Bath cover set A 6
LCZE 007	Badabdeckungsset A 12 Bath cover set A 12
LCZE 008	Badabdeckungsset A 24 Bath cover set A 24



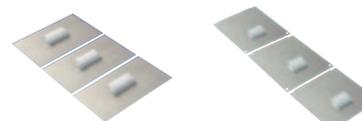
HDQ 133

HDQ 134



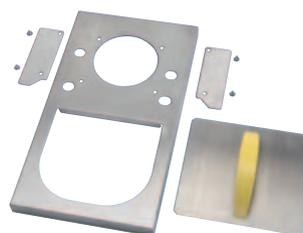
HDQ 122

HDQ 138



LCZ 0718

LCZ 0696



LCZE 006



A 6 mit montiertem Badabdeckungsset LCZE 006
A 6 with mounted bath cover set LCZE 006

Giebelhauben Edelstahl · Stainless steel gable covers

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Giebelhöhe H (mm) Gable height H (mm)	Randhöhe h (mm) Edge height h (mm)	Passend für Suitable for
LCZ 011	Giebelhaube Gable cover	76	25	ET 20 RE 2025
LCZ 0634	Giebelhaube Gable cover	85	25	E 20, E 25
LCZ 0666	Giebelhaube (Bierforciertest) Gable cover (beer forcing test)	101	50	RP 3530



LCZ 011

Gestelle, Stellböden, Hebeböden Racks, platforms, rising platforms

Einhängegestelle Polycarbonat bis 100 °C

Abmessungen BxT (mm): 114x100

Polycarbonate racks up to 100 °C

Dimensions WxD (mm): 114x100

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Anz. Gläser Qty. tubes	Ø mm	Eintauchtiefe/mm Immersion/mm	Passend für Suitable for
UE 023	RK 75	30	13...14	40	
UE 022	RK 100	20	14...19	60	ET 6, RE 415 RE 420
UE 020	RK 160	20	14...19	90	



UE 020

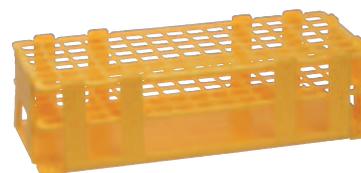
Reagenzglasgestelle Polypropylen bis 95 °C

Abmessungen BxTxH (mm): 248x105x100

Polypropylene test tube racks up to 95 °C

Dimensions WxDxH (mm): 248x105x100

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Anz. Gläser Qty. tubes	Ø mm	Passend für Suitable for
UE 047	Gestell gelb Rack yellow	21	30	
UE 041	Gestell weiß Rack white	21	30	
UE 046	Gestell gelb Rack yellow	24	25	
UE 040	Gestell weiß Rack white	24	25	1 x AL 5 2 x AL 12 4 x AL 18, AL 25
UE 045	Gestell gelb Rack yellow	40	20	2 x RA 12 3 x A 24, RA 24
UE 039	Gestell weiß Rack white	40	20	1 x ET 6, ET 12 E 10
UE 048	Gestell gelb Rack yellow	60	16	2 x ET 20 3 x E 20, E 25 5 x E 40
UE 042	Gestell weiß Rack white	60	16	
UE 043	Gestell gelb Rack yellow	90	13	
UE 037	Gestell weiß Rack white	90	13	



UE 043

Reagenzglasgestelle Edelstahl bis 150 °C Stainless steel test tube racks up to 150 °C

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Anz. Gläser Qty. tubes	Ø mm	Passend für Suitable for
UE 038	Reagenzglasgestell aus Edelstahl Stainless steel test tube racks	12	20	2 x A 12 6 x A 24, 1 x RA 12 6 x RA 24 1 x AL 5, 3 x AL 12 6 x AL 18, 6 x AL 25 2 x ET 12, E 10, 4 x ET 20, E 20



UE 038

Einhängegestelle Edelstahl bis 100 °C

Einhängegestelle für Eppendorf-Reaktionsgefäße mit Silikoneinlage gegen Aufschwimmen gesichert.

Abmessungen BxT (mm): 110x100

Stainless steel racks up to 100 °C

Racks for Eppendorf test tubes with anti-float silicone inserts

Dimensions WxD (mm): 110x100

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Anz. Röhrchen Qty. flasks	Ø mm	Passend für Suitable for
UG 085	Einhängegestell Rack	74	11...12	1 x ET 6
UE 028	Einhängegestell Rack	42	11...12	1 x RE 415/420/620/630



UE 028

Einsatzgestelle Edelstahl bis 100 °C

Einsatzgestelle mit Kunststoffgriffen. Abmessungen BxT (mm): 136x104

Stainless steel racks up to 100 °C

Racks with polymer handles. Dimensions WxD (mm): 136x104

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Anz. Gläser Qty. tubes	Ø mm	Eintauchtiefe/mm Immersion/mm	Passend für Suitable for
UE 033	RN 13/1	15	10...13	80	1 x E 4
UE 034	RN 18/3	11	14...18	80	2 x AL 5
UE 035	RN 18/4	11	14...18	110	1 x A 6, 2 x A 12 6 x A 24, 1 x RA 8
UE 036	RN 30/1	4	24...30	110	2 x RA 12, 6 x RA 24



UE 035

Abmessungen BxT (mm): 300x145

Dimensions BxD (mm): 300x145

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Anz. Gläser Qty. tubes	Ø mm	Eintauchtiefe/mm Immersion/mm	Passend für Suitable for
UE 029	RN 13	91	10...13	80	
UE 030	RN 18/1	45	14...18	80	1 x AL 12, E 20 2 x E 25
UE 031	RN 18/2	45	14...18	110	AL 18, AL 25 1 x A 24/RA 24
UE 032	RN 30	15	24...30	110	



UE 030

Abmessungen BxT (mm): 190x95
 Dimensions BxD (mm): 190x95

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Anz. Gläser Qty. tubes	Ø mm	Eintauchtiefe/mm Immersion/mm	Passend für Suitable for
UG 105	RQ 13	36	10...13	80	
UG 106	RQ 18/1	21	14...18	80	1 x AL 12 2 x RE 1050/1225
UG 107	RQ 18/2	21	14...18	110	1 x A 12/RA 12 3 x A 24/RA 24
UG 108	RQ 30	10	24...30	110	

Einsätze für Kalibrierthermostate

Für die Aufnahme von Thermometern oder Messführlern zu Kalibrierzwecken, alle Einsätze aus Edelstahl, drehbar und höhenverstellbar.

Racks for calibration thermostats

Accommodates thermometers or temperature probes for calibration purposes, all racks made of stainless steel, rotating and height adjustable.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Anz. Temperier- objekte Qty. objects	Ø mm	Höhenverstellbar Height adjustable	Passend für Suitable for
UG 110	Rotunde Rotorack	18	11	✓	RE 212 J RE 312 J
UG 111	Rotunde Rotorack	20	10	✓	RE 212 J RE 312 J
UG 109	Rotunde Rotorack	12	12	✓	PJ 12 PJL 12
UG 112	Rotunde Rotorack	15	12	✓	PJ 12 PJL 12

Stellböden

Stellböden aus Edelstahl, in Stufen höhenverstellbar

Platforms

Platforms made from stainless steel, height adjustable in steps

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Nutzbare Stellfläche/mm Usable area/mm	Passend für Suitable for
LCZ 0635	Stellboden ¹ , 8 Stufen Platform ¹ , 8 steps	145 x 275	1 x ET 12 2 x A 24, ET 20
LCZ 0645	Stellboden ¹ , 8 Stufen Platform ¹ , 8 steps	110 x 70	1 x E 4 2 x A 12 6 x A 24
LCZ 0648	Stellboden ¹ , 8 Stufen Platform ¹ , 8 steps	115 x 270	1 x ET 6 2 x A 24
LCZ 0689	Stellboden ² , 8 Stufen Platform ² , 8 steps	145 x 275	1 x AL 12, RA 12 2 x AL 18, AL 25, A 24
LCZ 0746	Stellboden ² , 7 Stufen Platform ² , 7 steps	190 x 194	1 x RE 1050, RE 1225
LCZ 0747	Stellboden ² , 7 Stufen Platform ² , 7 steps	290 x 266	1 x ET 20, E 20, E 25 RE 2025, P 26 A 24, RA 24, AL 12 2 x E 40, P 50
LCZ 0749	Stellboden ² , 7 Stufen Platform ² , 7 steps	150 x 266	1 x E 10, E 15, ET 12 P 18, RP 1840 RP 1845, RA 12
LCZ 0750	Stellboden ² , 7 Stufen Platform ² , 7 steps	100 x 120	1 x RE 415, RE 420 RE 620, RE 630

¹ Einseitig an Badwandung einhängbar. Nicht mit Deckel oder Giebelhaube nutzbar.
 To be fixed on one side of the bath. Not for use with bath cover or gable cover.

² Zum Einstellen ins Bad. Mit Deckel oder Giebelhaube nutzbar.
 For positioning inside the bath. For use with bath cover or gable cover.



UG 106



UG 111



LCZ 0635



LCZ 0689



LCZ 0746



LCZ 0749

Hebeböden

Hebeböden aus Edelstahl, stufenlos höhenverstellbar, Befestigung an zwei Badseiten

Rising platforms

Adjustable platforms made from stainless steel, height adjustment, continuously variable, fixed on two sides of the bath

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Stellfläche/mm Usable area/mm	Passend für Suitable for
LCZ 012	Hebeboden Rising platform	165 x 290	1 x P 18 2 x P 26, RE 2025
LCZ 016	Hebeboden Rising platform	145 x 290	1 x ET 12 2 x ET 20
LCZ 0664	Hebeboden Rising platform	145 x 290	1 x RP 1840 2 x RP 3530
LCZ 0665	Hebeboden Rising platform	145 x 290	1 x RP 1845
LCZ 0688	Hebeboden Rising platform	290 x 740	P 50
LCZ 0714	Hebeboden Rising platform	210 x 210	P 40



LCZ 012

Zubehör für Kerbschlagprüfung

Zur Aufnahme von Kerbschlagproben für die Prüfung nach DIN-Norm im LAUDA Kältethermostaten

Accessories for notch bending test

For notch bending test samples when testing to DIN specification in LAUDA cooling thermostats

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Abmessungen BxTxH (mm) Dimensions WxDxH (mm)	Passend für Suitable for
LCZ 0658	Einhängekorb Basket	130x140x195	RP 845, RP 855 RP 870, RP 890
LUZ 008	Einhängekorb Basket	323x130x240	RP 3050 C(W) RP 3090 C(W)
LUZ 009	Einhängekorb Basket	323x280x240	RP 4050 C(W) RP 4090 C(W)
LCZ 0694	Einhängekorb Basket	260x140x195	RP 1290



LUZ 008

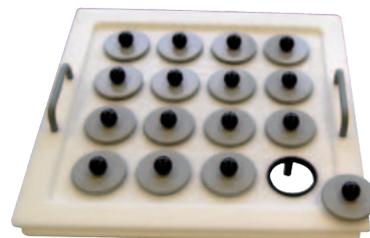
Zubehör Stockpunktbestimmung

Zur Aufnahme von Metallbechern EU 034 für die Stockpunktbestimmung (Pour Point) nach DIN 51597/ISO 3016

Accessories for pour point determination

Accommodates metal beakers EU 034 for pour point determination acc. to DIN 51597/ISO 3016

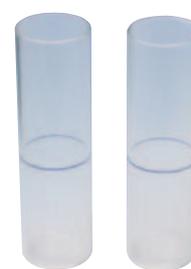
Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Beschreibung Description	Passend für Suitable for
UP 065	Baddeckel Bath cover	Für 16 Metallbecher For 16 metal beakers	RP 4050 C(W) RP 4090 C(W)
LCZ 0722	Baddeckel Bath cover	Für 10 Metallbecher For 10 metal beakers	RP 3050 C(W) RP 3090 C(W)
LCZ 0692	Baddeckel Bath cover	Für 2 Metallbecher For 2 metal beakers	RP 845 RP 855 RP 870
LCZ 0693	Baddeckel Bath cover	Für 2 Metallbecher For 2 metal beakers	RP 890
EGG 009	Glasgefäß Glass vessel	Zur Platzierung im Metallbecher EU 034 For positioning in metal beakers EU 034	Cat. No. EU 034
EU 034	Metallbecher Metal beaker	Zur Aufnahme des Glases EGG 009 For glass vessel EGG 009	Cat. No. UP 065 LCZ 0692, LCZ 0693 LCZ 0722



UP 065



EU 034



EGG 009

Schläuche Tubing

Polymerschläuche*

Polymer tubing*

Best.-Nr. Cat. No.	d _i (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C
EPDM-Schlauch* · EPDM tube*		
RKJ 111	9	10...90
RKJ 112	12	10...90
Silikonschlauch · Silicone tube		
RKJ 041	4	10...100
RKJ 016	8	10...100
RKJ 059	11	10...100
RKJ 070	14	10...100

* EPDM-Schlauch nicht für Ultra 350 und Mineralöle, Silikonschlauch nicht für Silikonöl geeignet
 EPDM tube not for Ultra 350 and mineral oils, silicone tube not for use with silicone oil
 d_i = Innendurchmesser · d_i = internal diameter



RKJ 111



RKJ 041

Polymerschläuche* – isoliert

Polymerschläuche zum Anschluss an Pumpenstutzen mit Schlaucholiven

Polymer tubing* – insulated

Polymer tubings to be connected to pump nozzles

Best.-Nr. Cat. No.	d _i (mm)	Isolationsstärke (mm) Insulation (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C
EPDM-Schlauch · EPDM tube			
LZS 019	9	9	-35...90
LZS 020*	9	19	-35...90
LZS 021	12	9	-35...90
LZS 022*	12	19	-35...90
LZS 023	12	9	-40...120

Silikonschlauch · Silicone tube			
LZS 001	8	9	-60...100
LZS 007	11	9	-60...100
LZS 011	14	9	-60...100
LZS 002	8	19	-80...100
LZS 009	11	19	-90...100
LZS 012	14	19	-60...100

* Für Aufstellung bei hoher Luftfeuchtigkeit · For installation at higher air humidity condition

d_i = Innendurchmesser · d_i = internal diameter

Verstärkte EPDM-Schläuche

Spezielle EPDM-Schläuche für hohe Drücke. Nicht für Ultra 350 und Mineralöle geeignet.

Reinforced EPDM tubings

Special tubings for high pressure. Not suitable for Ultra 350 and mineral oils.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	d _i (mm)	d _a (mm) d _e (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C	Druckbereich Pressure range
RKJ 103	EPDM-Schlauch, mit Gewebeeinlage EPDM tube, with textile inlay	12	19	-40...120	max. 9 bar
RKJ 104	EPDM-Schlauch, gewebeverstärkt EPDM tube, fiber-reinforced	19	26	-40...120	max. 9 bar
RKJ 105	EPDM-Schlauch, mit Gewebeeinlage EPDM tube, with textile inlay	25	32	-40...120	max. 3 bar

d_i = Innendurchmesser; d_a = Außendurchmesser · d_i = internal diameter ; d_e = external diameter



LZS 022



LZS 001



RKJ 103

Isolierschläuche zur nachträglichen Isolierung Insulation tubing for later insulation

Best.-Nr. Cat. No.	Wandstärke/mm Wall thickness/mm	d _i (mm)	Max. Temp. °C Max. temp °C	Geeignet für Schläuche mit max Außendurchmesser von (mm) Suitable for tubings with max. external diameter of (mm)
RKJ 023	19	13	105	12
RKJ 058	19	19	105	18
RKJ 009	10	23	105	22
RKJ 017	11	36	105	35
RKJ 008	9	13	105	12
RKJ 024	9	16	105	15
RKJ 030	10	19	105	18
RKJ 064	19	16	105	15
RKJ 013	10	29	105	27
RKJ 097	19	54	150	52

d_i = Innendurchmesse; d_a = Außendurchmesser · d_i = internal diameter ; d_e = external diameter



RKJ 024

Kühlwasserschläuche EPDM

Nicht für Ultra 350 und Mineralöle geeignet

Cooling water tubes EPDM

Not suitable for Ultra 350 and mineral oil

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	d _i (mm)	d _a (mm) d _e (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C	Druckbereich Pressure range
RKJ 031	EPDM-Schlauch, gewebe- verstärkt EPDM tube, fiber-reinforced	13	19	-40...100	max. 10 bar
RKJ 032	EPDM-Schlauch, gewebe- verstärkt EPDM tube, fiber-reinforced	19	27	-40...100	max. 10 bar
RKJ 033	EPDM-Schlauch, gewebe- verstärkt EPDM tube, fiber-reinforced	25	34	-40...100	max. 10 bar

d_i = Innendurchmesse; d_a = Außendurchmesser · d_i = internal diameter ; d_e = external diameter



RKJ 031

Schlauchschellen Edelstahl

Zum Sichern von Schläuchen

Tube clips, stainless steel

To secure tubings

Best.-Nr. Cat. No.	Beschreibung Description
EZS 012	Schlauchschelle für Außen-Ø 10-16 mm Tube clip for 10-16 mm external Ø
EZS 013	Schlauchschelle für Außen-Ø 12-22 mm, 1/2" Tube clip 12-22 mm, 1/2" external Ø
EZS 032	Schlauchschelle für Außen-Ø 16-27 mm, 1/2" Tube clip 16-27 mm, 1/2" external Ø
EZS 015	Schlauchschelle für Außen-Ø 20-32 mm, 3/4" Tube clip for 20-32 mm, 3/4" external Ø
EZS 016	Schlauchschelle für Außen-Ø 25-40 mm, 1" Tube clip for 25-40 mm, 1" external Ø



EZS 012

Metallschläuche mit einfacher Wärmeisolierung als Berührschutz vor hohen Temperaturen

Für Anschlüsse mit Gewinde M16 x 1

Metal hoses with simple thermal insulation for protection against contact at high temperatures

For connections with thread M16 x 1

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Länge/cm Length/cm	d _i (mm) d _i (mm)	d _a (mm) d _e (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C
LZM 040	MC 50	50	10	18	10...400
LZM 041	MC 100	100	10	18	10...400
LZM 042	MC 150	150	10	18	10...400
LZM 043	MC 200	200	10	18	10...400
LZM 044	Pumpenkurzschluss Pump link	20	10	18	10...400



LZM 040

Metallschläuche mit Mehrschichtisolierung für Wärme und Kälte

Für Anschlüsse mit Gewinde M16 x 1

Metal hoses with multi-layer thermal and cold insulation

For connections with thread M16 x 1

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Länge/cm Length/cm	d _i (mm) d _i (mm)	d _a (mm) d _e (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C
LZM 046	MC 50 S	50	10	34	-60...350
LZM 047	MC 100 S	100	10	34	-60...350
LZM 048	MC 150 S	150	10	34	-60...350
LZM 049	MC 200 S	200	10	34	-60...350



LZM 048

d_i = Innendurchmesse; d_a = Außendurchmesser · d_i = internal diameter ; d_e = external diameter



Metallschlauch mit Mehrschichtisolierung
Metal hose with multi-layer insulation

Metallschläuche mit Kälteisolierung

Für Anschlüsse mit Gewinde M16 x 1

Metal hoses with cold insulation

For connections with thread M16 x 1

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Länge/cm Length/cm	d _i (mm) d _i (mm)	d _a (mm) d _e (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C
LZM 052	MK 50	50	10	44	-90...150
LZM 053	MK 100	100	10	44	-90...150
LZM 054	MK 150	150	10	44	-90...150
LZM 055	MK 200	200	10	44	-90...150
LZM 045	Pumpenkurzschluss Pump link	18	10	44	-90...150

Für Anschlüsse mit Gewinde M30 x 1,5

For connections with thread M30 x 1,5

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Länge/cm Length/cm	d _i (mm) d _i (mm)	d _a (mm) d _e (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C
LZM 091	M30X 100S	100	20	76	-100...350
LZM 092	M30X 200S	200	20	76	-100...350
LZM 093	M30X 300S	300	20	76	-100...350
LZM 087	MXK 100	100	20	78	-90...150
LZM 088	MXK 200	200	20	78	-90...150
LZM 089	MXK 300	300	20	78	-90...150

Für Anschlüsse mit Gewinde M38 x 1,5

For connections with thread M38 x 1,5

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Länge/cm Length/cm	d _i (mm) d _i (mm)	d _a (mm) d _e (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C
LZM 094	M38X 100S	100	25	78	-100...350
LZM 095	M38X 200S	200	25	78	-100...350
LZM 096	M38X 300S	300	25	78	-100...350

Für Anschlüsse mit Gewinde G 3/4" und G 1 1/4"

For connections with thread G 3/4" and G 1 1/4"

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Länge/cm Length/cm	Gewinde Thread	d _i (mm) d _i (mm)	d _a (mm) d _e (mm)	Temp.-Bereich °C Temp. range °C
LZM 075	MTK 100	100	G 3/4"	20	51	-50...150
LZM 076	MTK 200	200	G 3/4"	20	51	-50...150
LZM 078	MTK 101	100	G 1"-G 1 1/4"	25	51	-50...150
LZM 079	MTK 201	200	G 1"-G 1 1/4"	25	51	-50...150

d_i = Innendurchmesser; d_a = Außendurchmesser · d_i = internal diameter ; d_e = external diameter



LZM 052/LZM 053/LZM 054/
LZM 055



LZM 091/LZM 092/LZM093



LZM 094/LZM 095/LZM 096



LZM 075/LZM 076

Adapter Adapters

Pumpenanschlussets

Zur Temperierung externer Anwendungen

Pump connection sets

For thermostating of external applications

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 0716	Mit 13 mm Kunststoffoliven und Verschlussstopfen With 13 mm plastic nipples and closing plugs	ECO
LCZ 0717	Mit M16 x 1 Edelstahlanschlüssen, Überwurfmutter und 13 mm Olive With M16 x 1 stainless steel connections, screw caps and 13 mm connector	ECO
LCZE 005	Mit 13 mm Edelstahloliven With 13 mm stainless steel connectors	Alpha Wärmethermostate Alpha heating thermostats



LCZ 0716



LCZ 0717



LCZE 005

Adapter

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Beschreibung Description
Adapter M16 x 1 · Adapters M16 x 1		
HKO 061	Olive Connector	Außendurchmesser 8,5 mm External diameter 8,5 mm
HKO 025	Olive Connector	Außendurchmesser 11 mm External diameter 11 mm
HKO 026	Olive Connector	Außendurchmesser 13 mm External diameter 13 mm
HKA 066	Olive mit Außengewinde Connector with male thread	Außendurchmesser 11 mm External diameter 11 mm
HKA 052	Olive mit Außengewinde Connector with male thread	Außendurchmesser 13 mm External diameter 13 mm
HKA 073	Winkelolive 90° Angle connector 90°	Außendurchmesser 13 mm External diameter 13 mm



HKO 061



HKO 025



HKO 026



HKA 066



HKA 052



HKA 073

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Beschreibung Description
Adapter M16 x 1 · Adapters M16 x 1		
HKM 032	Überwurfmutter Screw cap	M16 x 1
HKA 068	Adapter	M16 x 1 A auf M14 x 1,5 I M16 x 1 O to M14 x 1,5 I
HKN 059	Adapter	M16 x 1 auf M14 x 1,5 A ohne ÜWM M16 x 1 to M14 x 1.5 O without screw cap
HKA 107	Adapter	M16 x 1 I auf NPT 1/4" A M16 x 1 I to NPT 1/4" O
LSZ 0340	Adapter	M16 x 1 A auf NPT 1/2" A M16 x 1 O to NPT 1/2" O
HKA 144	Adapter	M16 x 1 I auf G 1/4" I M16 x 1 I to G 1/4" I
HKA 058	Adapter	M16 x 1 I auf G 3/8" A M16 x 1 I to G 3/8" O
LWZ 037	Adapter	M16 x 1 A auf G 3/4" I M16 x 1 O to G 3/4" I
HKA 149	Adapter	M16 x 1 auf Kugelbuchse RD = 22 M16 x 1 to ball lining RD = 22
HKA 063	Winkeladapter Angle adapter	M16 x 1 auf M16 x 1 mit ÜWM M16 x 1 to M16 x 1 with screw cap
HKN 086	Doppelniessel Double connector	2 x M16 x 1 A 2 x M16 x 1 O
HKN 107	Doppelniessel Double connector	M16 x 1 A auf G 1/4" A M16 x 1 O to G 1/4" O
HKN 195	Doppelniessel Double connector	M16 x 1 A auf G 3/8" A M16 x 1 O to G 3/8" O
HKN 140	Doppelniessel Double connector	M16 x 1 A auf G 1/2" A M16 x 1 O to G 1/2" O
HKA 106	Doppelniessel Double connector	M16 x 1 A auf NPT 1/4" A M16 x 1 O to NPT 1/4" O
HKN 062	Einlötniessel Solder connector	Für Rohr d _a = 12 mm, Länge 14 mm For pipe d _e = 12 mm, Length 14 mm
HKN 088	Einlötniessel Solder connector	Für Rohr d _a = 10 mm, Länge 14 mm For pipe d _e = 10 mm, Length 14 mm
HKN 089	Einlötniessel Solder connector	Für Rohr d _i = 12 mm, Länge 15 mm For pipe d _i = 12 mm, Length 15 mm
HKN 066	Einlötniessel Solder connector	Für Rohr d _i = 12 mm, Länge 28,5 mm For pipe d _i = 12 mm, Length 28.5 mm
HKN 064	Niessel mit Kragen Connector with collar	Außendurchmesser 13,5 mm External diameter 13.5 mm
HKN 065	Verschlussstopfen (Edelstahl) Stopper (stainless steel)	Ohne ÜWM Without screw cap
HKA 077	Y-Verteiler mit ÜWM Y-manifold with screw cap	M16 x 1 I auf 2 x M16 x 1 A M16 x 1 I to 2 x M16 x 1 O

* ÜWM = Überwurfmutter
 d_i = Innendurchmesser; d_a = Außendurchmesser
 A = Außen; O = Outer
 d_i = internal diameter; d_e = external diameter
 I = Innen, inner



Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Beschreibung Description
Adapter M30 x 1,5 · Adapters M30 x 1.5		
HKA 161	Olive Connector	1/2" Olive mit Kugelbuchse 1/2" connector
HKA 162	Olive Connector	3/4" Olive mit Kugelbuchse 3/4" connector
EOV 196	Überwurfmutter Screw cap	M30 x 1,5
HKA 152	Adapter	M30 x 1,5 A auf M16 x 1 I M30 x 1,5 O to M16 x 1 I
HKA 170	Adapter	M30 x 1,5 I auf G 3/4" A M30 x 1,5 I to G 3/4" O
HKA 172	Adapter	M30 x 1,5 I auf NPT 3/4" A M30 x 1,5 I to NPT 3/4" O
HKA 156	Flanschadapter Flange adapter	M30 x 1,5 A auf DIN 2633/DN25 M30 x 1,5 A to DIN 2633/DN25
HKA 153	Winkeladapter mit ÜWM Angle adapter with screw cap	M30 x 1,5 I auf M30 x 1,5 A M30 x 1,5 I to M30 x 1,5 O
EOV 208	Doppelnippel Double connector	2 x M30 x 1,5 A 2 x M30 x 1,5 O
UD 660	Reduzierung Reduction	M30 x 1,5 I auf M16 x 1 A M30 x 1,5 I to M16 x 1 O
HKN 232	Anschweißstutzen Welding stud	Für Rohr d _a = 22 mm For pipe d _e = 22 mm
EOV 194	Einschraubstutzen Screw-in stud	M30 x 1,5 A auf G 3/4" A M30 x 1,5 O to G 3/4" O
EOV 206	Einschraubstutzen Screw-in stud	M30 x 1,5 A auf G 1" A M30 x 1,5 O to G 1" O
EOV 207	Einschraubstutzen Screw-in stud	M30 x 1,5 A auf NPT 3/4" A M30 x 1,5 O to NPT 3/4" O
EOV 204	Kugelbuchse Ball lining	In Verbindung mit ÜWM EOV 196 für M30 x 1,5, ID zum Einlöten 22,2 mm In combination with screw cap EOV 196 for M30 x 1.5 ID for soldering 22.2 mm
HKN 248	Gewindestutzen Adapter	M30 x 1,5 A M30 x 1,5 O
HKA 194	Y-Verteiler Y-manifold	M30 x 1,5 auf 2 x M30 x 1,5 M30 x 1,5 to 2 x M30 x 1,5

A = Außen; O = Outer; I = Innen, inner
d_a = Außendurchmesser; d_e = external diameter



Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Beschreibung Description
Adapter M38 x 1,5 · Adapters M38 x 1.5		
HKA 168	Olive Connector	1" Olive mit Kugelbuchse 1" connector
EOV 197	Überwurfmutter Screw cap	M38 x 1,5
HKA 164	Reduzierung Reduction	M38 x 1,5 A auf M30 x 1,5 I M38 x 1,5 O to M30 x 1,5 I
UD 663	Reduzierung Reduction	M38 x 1,5 I auf M30 x 1,5 A M38 x 1,5 I to M30 x 1,5 O
EOV 225	Doppelnippel Double connector	M38 x 1,5 A M38 x 1,5 O
HKN 241	Anschweißstutzen Welding stud	M38 x 1,5 A - 33,7 mm ID M38 x 1,5 O - 33,7 mm ID
EOV 195	Einschraubstutzen Double connector	M38 x 1,5 auf G 1" A M38 x 1,5 to G 1" O
EOV 223	Einschraubstutzen Double connector	M38 x 1,5 auf G 1 1/4" A M38 x 1,5 to G 1 1/4" O
EOV 224	Einschraubstutzen Double connector	M38 x 1,5 auf NPT 1" A M38 x 1,5 to NPT 1" O
HKA 163	Flanschadapter Flange adapter	M38 x 1,5 A auf DIN 2633/DN40 M38 x 1,5 O to DIN 2633/DN40
HKA 198	Flanschadapter Flange adapter	M38 x 1,5 A auf 2633/DN25 M38 x 1,5 O to 2633/DN25
EOV 213	Kugelbuchse Ball lining	In Verbindung mit ÜWM EOV 197 für M38 x 1,5, ID zum Einlöten 28,2 mm In combination with screw cap EOV 197 for M38 x 1,5 ID for soldering 28.2 mm
HKA 165	Winkelverschraubung Angle connector	M38 x 1,5 I auf M38 x 1,5 A M38 x 1,5 I to M38 x 1,5 O
HKN 249	Gewindestutzen Adapter	M38 x 1,5 A M38 x 1,5 O

A = Außen; O = Outer; I = Innen, inner

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Beschreibung Description
Adapter G 3/4", G 1", G 1 1/4" · Adapters G 3/4", G 1", G 1 1/4"		
LWZ 016	Olive Connector	3/4" ÜWM, 1/2" Olive 3/4" screw cap, 1/2" nipple
LWZ 040	Olive Connector	3/4" ÜWM, 10 mm Olive 3/4" screw cap, 10 mm nipple
HKN 244	Doppelnippel Double connector	G 3/4" A auf G 3/4" A G 3/4" O to G 3/4" O
EOV 246	Verschraubung flachdichtend Flat sealing screw joint	G 3/4" I auf G 3/4" A G 3/4" I to G 3/4" O
EOF 539	Kupplungsteil Coupling	Schnellkupplung mit Innengewinde 1" Quick coupling with internal thread 1"
EOF 540	Kupplungsteil Coupling	Schnellkupplung mit Schlauchtülle 1" Quick coupling with hose connector 1"
EOV 247	Verschraubung flachdichtend Flat sealing screw joint	G 1 1/4" I auf G 1 1/4" A G 1 1/4" I to G 1 1/4" O

ÜWM = Überwurfmutter; A = Außen; O = Outer; I = Innen, inner



Schlauchverbindungen · Tubing connectors

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Beschreibung Description
EOA 032	Schlauchverbinder Polypropylen Polypropylene tubing connector	8-11 auf 4-7 mm, max. 100 °C 8-11 to 4-7 mm, 100 °C max.
HKO 002	Schlauchverbinder Messing Brass tubing connector	14 mm auf 14 mm 14 mm to 14 mm



EOA 032



HKO 002

Schnellkupplungen für Kühlwasser-Anschluss Fast couplings for cooling water connection

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
EOA 006	Kupplungsteil G 3/4" Innengewinde Quick coupling 3/4" internal thread	Cat. No. EOA 007
EOA 007	Kupplungsstecker für 1/2" Schlauch Plug for quick coupling for 1/2" tube	Cat. No. EOA 006
EOA 027	Kupplungsteil G 1" Innengewinde Quick coupling 1" internal thread	Cat. No. EOA 026
EOA 026	Kupplungsstecker für 3/4" Schlauch Connector for 3/4" tube	Cat. No. EOA 027
EOA 001	Olive 1/2" mit ÜWM 3/4" Connector 1/2" with screw cap 3/4"	
EOA 053	Olive 3/4" mit ÜWM 1" Connector 3/4" with screw cap 1"	



EOA 006



EOA 007



EOA 027



EOA 026



EOA 001



EOA 053

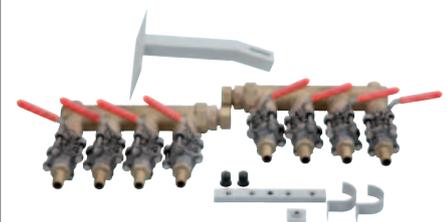
Verteiler

zum Anschluss mehrerer Verbraucher (für Wasser/Glykol und für Silikonöl geeignet)

Manifold connectors

For joining multiple external systems (suitable for water/glycol and silicone oil)

Best.-Nr. Cat. No.	Beschreibung Designation	Anschluss Connection	Außengewinde Male thread	Temp.-Bereich °C Temp. range °C	Passend für Suitable for
LWZ 075	Vierfachverteiler Four-port manifold	G 3/4"	4 x 1/2"	-30...150	Integral T 1200 - T 4600 W
LWZ 084	Vierfachverteiler Four-port manifold	G 3/4"	4 x 3/4"	-30...150	Integral T 1200 - T 4600 W
LWZ 085	Vierfachverteiler Four-port manifold	G 3/4"	4 x 10 mm	-30...150	Integral T 1200 - T 4600 W
LWZ 082	Vierfachverteiler Four-port manifold	G 1 1/4"	4 x 3/4"	-30...150	Integral T 7000 - T 10000



LWZ 075

Verteiler

Verteiler zum Anschluss mehrerer Verbraucher (nur für Wasser/Glykol)

Manifold connectors

Manifold connectors for joining multiple consumers (only for water/glycol)

Best.-Nr. Cat. No.	Beschreibung Designation	Anschluss Connection	Außengewinde Male thread	Temp.-Bereich °C Temp. range °C	Passend für Suitable for
LWZ 010	Vierfachverteiler Four-port manifold	G 3/4"	4 x 3/4"	-10...100	T 1200...T 4600 W
LWZ 022	Vierfachverteiler Four-port manifold	G 3/4"	4 x 1/2"	-10...100	T 1200...T 4600 W
LWZ 039	Vierfachverteiler Four-port manifold	G 3/4"	4 x 10 mm	-10...100	T 1200...T 4600 W
LWZ 024	Vierfachverteiler Four-port manifold	G 1 1/4"	4 x 3/4"	-10...100	T 7000...T 10000 W
LWZ 132	Zweifachverteiler Two-port manifold	G 3/4"	2 x 1/2" und/and 2 x 3/4"	-20...80	VC 1200...VC 5000 W MC 600...MC 1200 W
LWZ 133	Vierfachverteiler Four-port manifold	G 3/4"	4 x 1/2" und/and 4 x 3/4"	-20...80	VC 1200...VC 5000 W MC 600...MC 1200 W



LWZ 133

Bypass Integral XT

Empfehlenswert bei Anschluss von Verbrauchern mit geringen Anschlussquerschnitten, leitet einen einstellbaren Teilstrom sofort in den Integral XT zurück

Bypass Integral XT

Recommended use for connecting consumers with high hydraulic resistance, redirects a configurable partial flow back to Integral XT

Best.-Nr. Cat. No.	Beschreibung Designation	Anschluss Connection	Außengewinde Male thread	Temp. Bereich °C Temp. range °C	Passend für Suitable for
LWZ 046	Bypass	M30 x 1,5	M30 x 1,5	-40...350	XT 150...950 W
LWZ 089	Bypass	M30 x 1,5	M30 x 1,5	-90...220	XT 280 (W), XT 490 W XT 1590 W
LWZ 071	Bypass	M38 x 1,5	M38 x 1,5	-40...350	XT 1850, XT 1850 WS



LWZ 046

Kugelhähne · Ball valves

Best.-Nr. Cat. No.	Beschreibung Designation	Anschluss Connection	Temp.-Bereich °C Temp. range °C
LWZ 047	Kugelhahn Ball valve	M16 x 1 I auf M16 x 1 A M16 x 1 I to M16 x 1 O	-30...180
LWZ 073	Kugelhahn Ball valve	M30 x 1,5 I auf M30 x 1,5 A M30 x 1,5 I to M30 x 1,5 O	-30...180
LWZ 074	Kugelhahn Ball valve	M38 x 1,5 I auf M38 x 1,5 A M38 x 1,5 I to M38 x 1,5 O	-30...180
LWZ 134	Kugelhahn Ball valve	G 3/4" auf G 3/4" G 3/4" to G 3/4"	-20...150



LWZ 073

Schraubkappen · Screw caps

Best.-Nr. Cat. No.	Beschreibung Designation	Gewinde Thread
EZV 132	Schraubstopfen, PE-HD gelb Stopper, PE-HD yellow	M30 x 1,5 A
EZV 101	Schraubkappe, PE-LD natur Screw cap, PE-LD natural	M30 x 1,5 I
EZV 131	Schutzhülse, PE-LD natur Protective sleeve, PE-LD natural	G 3/4"
EZV 133	Schraubstopfen, PE-HD gelb Stopper, PE-HD yellow	M38 x 1,5 A
EZV 129	Schraubkappe, PE-LD gelb Screw cap, PE-LD yellow	M38 x 1,5 A

A = Außen; O = Outer; I = Innen, inner



EZV 133

Graphitdichtung

Zur Abdichtung zwischen Wärmeträgeranschluss und Flanschadapter

Graphite gasket

For sealing between heat transfer connection and flange adapter

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
EDF 222	Graphitdichtung, flach; DN25-PN40 DIN2690 Graphite gasket, flat; DN25-PN40 DIN2690	Kryoheater Selecta



EDF 222



Fordern Sie kostenlos den ausführlichen LAUDA Temperierflüssigkeitenprospekt an. Diese und viele weitere Produktinformationen finden Sie auch im Downloadbereich unter: www.lauda.de

Order the detailed LAUDA brochure heat transfer liquids free of charge. This and additional product information can also be found at www.lauda.de

Schnittstellenmodule, Fernbedienungen Interfaces modules, remote controls

Schnittstellen

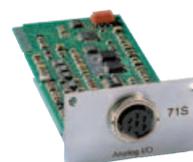
Einsteckbare Zusatzmodule ermöglichen eine einfache Nachrüstung von Thermostaten mit Schnittstellen für verschiedene Peripheriegeräte

Interfaces

Insertable modules enable easy upgrades for thermostats with interfaces for different peripheral devices

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LRZ 912	Analogmodul Analog module	ECO, Integral XT, Proline, Variocool
LRZ 913	RS 232/485 Schnittstelle RS 232/485 interface	ECO, Integral XT, Proline, Variocool
LRZ 914	Kontaktmodul mit 1 Ein- und 1 Ausgang (NAMUR) Contact module with 1 input and 1 output (NAMUR)	ECO, Integral XT, Proline, Variocool
LRZ 915	Kontaktmodul mit 3 Ein- und 3 Ausgängen Contact module with 3 inputs and 3 outputs	ECO, Integral XT, Proline, Variocool
LRZ 917	Profibusmodul Profibus module	ECO, Integral XT, Proline, Variocool
LRZ 918	Pt100/LiBus-Modul Pt100/LiBus module	ECO, Variocool
LRZ 921	Ethernet-USB-Modul Ethernet-USB module	ECO, Integral XT, Proline, Variocool
LRZ 922	EtherCAT-Modul mit M 8-Anschluss EtherCAT module with M 8 connection	ECO, Integral XT, Proline, Variocool
LRZ 923	EtherCAT-Modul mit RJ 45-Anschluss EtherCAT module with RJ 45 connection	ECO, Integral XT, Proline, Variocool
LCZ 9727	Modulbox mit LiBus für 2 Module Module box with LiBus for 2 modules	ECO*, Integral XT, Proline, Variocool*

* Nur in Verbindung mit Pt100/LiBus-Modul (LRZ 918) möglich
 Only possible in combination with Pt100/LiBus module (LRZ 918)



LRZ 912



LRZ 913



LRZ 914



LRZ 915



LRZ 917



LRZ 918



LRZ 921



LRZ 922



LRZ 923



LWZ 028 eingebaut in LWZ 027
 LWZ 028 mounted in LWZ 027

Fernbedienung Integral T · Remote control Integral T

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation
LWZ 028	Fernbedienung FBT, 1/3 19"; 4 Höheneinheiten Remote control FBT, 1/3 19"; 4 elevation marks
LWZ 027	Tischgehäuse zu FBT Housing for FBT
EKS 057	Kabel zur Fernbedienung FBT, Länge 5 m Cable for remote control FBT, length 5 m
UK 258	Kabel zur Fernbedienung FBT, Länge nach Wunsch, max. 50 m Cable for remote with control FBT, length on demand, max.50 m

Fernbedieneinheit Command

Anschluss über LiBus

Command remote control

Connection via LiBus

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	
LRT 914	Fernbedieneinheit Command Command remote control	Proline Master, ECO*, Variocool*
LCZ 0659	Wandhalter Wall holder	Command, Command Ex i

* Nur in Verbindung mit Pt100/LiBus-Modul (LRZ 918) möglich
Only possible in combination with Pt100/LiBus module (LRZ 918)



LRT 914

Zusatzpumpen Additional pumps

Zusatzpumpen für Proline Kryomate (nur ab Werk)

für mehr Volumenstrom und größere Drücke bei externen Anwendungen,
Anschlüsse M30 x 1,5 A

Booster pumps for Proline Kryomats (only ex works)

For higher flow rates and pressure for external systems,
connections M30 x 1.5 O

Best.-Nr. Cat. No.	Temperaturbereich °C Temperature range °C	Druck max. Pressure max.	Förderstrom max. Pump flow max.
LWZ 080	-90...150	0,9 bar	90 L/min
LWZ 086	-40...150	3,2 bar	40 L/min

A = Außen; O = outer thread



LWZ 080

Druckerhöhungspumpe

Resultierender max. Pumpendruck 5,8 bar

High-pressure pump

Resulting max. pump pressure 5,8 bar

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LWZ 077-1	Druckerhöhungspumpe 230 V; 50 Hz High-pressure pump 230 V; 50 Hz	Alle Integral XT außer XT 1850 W(S) All Integral XT except XT 1850 W(S)
LWZ 077-2	Druckerhöhungspumpe 208-220 V; 60 Hz High-pressure pump 208-220 V; 60 Hz	Alle Integral XT außer XT 1850 W(S) All Integral XT except XT 1850 W(S)



LWZ 077

Bedienung und Messung im Ex-Bereich Operation and measurement in Ex-zones

Bedienung im Ex-Bereich

Die Fernbedieneinheit Command ist als explosionsgeschützte Variante erhältlich. Die eigensichere Ausführung des Bedienteils ist für Explosionsschutz II 2G Ex ia IIC T4 Gb zugelassen. Neben der eigentlichen Fernbedieneinheit gibt es eine Barrierebox, die zwischen Gerät und Bedienteil geschaltet ist, um eine Begrenzung der elektrischen Ströme sicherzustellen.

Operation in Ex-zones

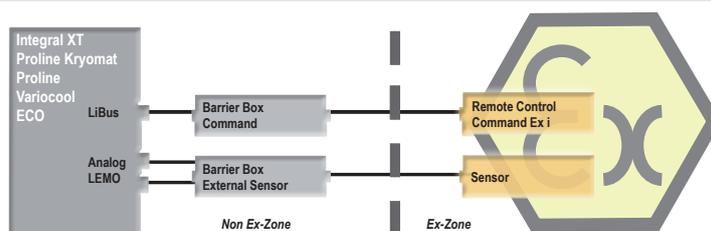
The Command remote control is available as an explosion-proof version. The intrinsically safe design of the control panel is authorised for explosion protection II 2G Ex ia IIC T4 Gb. In addition to the actual remote control, barrier boxes are also supplied, which are connected between the device and the control panel in order to ensure that the electrical currents are limited.

Messung im Ex-Bereich

Um eine Temperaturerfassung in der Ex-Zone zu realisieren, stehen unterschiedliche Barriereboxen mit entsprechenden Anschlüssen zur Verfügung. Sie sind für Explosionsschutz II (1)G [Ex ia] IIC zugelassen. Über die mit dem Thermostaten verbundenen Barriereboxen wird ein Sensor angeschlossen, der als externer Temperaturfühler verwendbar ist.

Measurement in Ex-zones

To provide measurement of temperatures in Ex-zones different barrier boxes with appropriate connections are available. These are authorised for explosion protection II (1)G [Ex ia] IIC. The barrier boxes connected to the thermostat are connected to a sensor, which can be used as external temperature probe.



Fernbedieneinheit Command Ex i Command Ex i remote control

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation
LRT 915	Fernbedieneinheit Command Ex i mit 10 m Kabel und Barrierebox Command Ex i remote control including 10 m cable and barrier box
LRT 916	Fernbedieneinheit Command Ex i mit 25 m Kabel und Barrierebox Command Ex i remote control including 25 m cable and barrier box



Fernbedieneinheit Command Ex i mit Barrierebox
 Command Ex i remote control with barrier box

Barriereboxen zum Anschluss externer Temperatursensoren* Barrier boxes for connection of external temperature probes*

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation
LRT 917	Barrierebox Extern-Sensor mit Anschluss 4-20 mA Barrier box external sensor including 4-20 mA connection
LRT 918	Barrierebox Extern-Sensor mit Anschluss Pt100 Barrier box external sensor including Pt100 connection
LRT 919	Barrierebox Extern-Sensor mit 2 Anschlüssen 4-20 mA Barrier box external sensor including 2 4-20 mA connections
LRT 920	Barrierebox Extern-Sensor mit Anschluss 4-20 mA und Pt100 Barrier box external sensor including 4-20 mA connection and Pt100 connection

* Da die Ausführungen von Extern-Sensoren von der Anwendung und deren Aufbau abhängen, sind diese direkt vom Betreiber zu beschaffen.
 As designs of external sensors depend upon the application and setup, sensors must be supplied by the operator.

Temperaturfühler Temperature probes

Platin-Widerstandsthermometer

Passend zu Pt100 Eingängen Edelstahlausführung nach DIN EN 60751, mit Lemo Anschlussbuchse, Genauigkeitsklasse A

Platinum resistance thermometers

For use with stainless steel version Pt100 to EN 60751, with Lemo connection socket, accuracy class A.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Temp.-Bereich Temp. range	Halbwertszeit/s Half-value period/s	Ø mm	Länge/mm Length/mm
ETP 009	Pt100-70	-200...300 °C	1	4	250
ETP 050	Pt100-90	-100...300 °C	1,5	4	80
ETP 012	Pt100-80	-200...300 °C	1	1,9	150
ETP 059	Pt100-94*	-100...200 °C	1,5	4	250

* Mit fest angeschlossener Silikonleitung (2 m Länge) und Lemo-Stecker, zum Anschluss an Geräte mit Lemo-Buchse.

Includes silicone cable (2 m long) and Lemo plug, for use on all units with Lemo socket.



ETP 009



ETP 059

Verbindungsstecker · Connecting plugs

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation
EQS 014	Verbindungsstecker, 4-polig für Pt100 Anschluss (Preh) Plug, 4-pin, for Pt100 connection (Preh)
EQS 022	Verbindungsstecker, 4-polig für Pt100 Anschluss Namur-Norm (Lemo) Plug, 4-pin, for Pt100 connection Namur standard (Lemo)



EQS 014



EQS 022

Verbindungskabel · Connecting cables

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Länge/m Length/m	Anschlüsse Connections	Passend für Suitable for
UK 246	Verbindungskabel* Connecting cable	2,5	2 Lemostecker 2 Lemo plugs	Proline, Integral, ECO**, Variocool**
UK 247	Verbindungskabel* Connecting cable	Nach Wunsch To customer specification	2 Lemostecker 2 Lemo plugs	Proline, Integral, ECO**, Variocool**

* Vom Pt100 (Edelstahl) außer Pt100-94 zu Geräten mit Pt100 Eingang.
From Pt100 (stainless steel) except Pt100-94 to units with Pt100 input.

** Nur in Verbindung mit Pt100/LiBus-Modul (LRZ 918) möglich.

Only possible in combination with Pt100/LiBus module (LRZ 918)



UK 247

Klemmverschraubungen

Verschraubung zur Befestigung von Pt100-Fühlern in Öffnungen mit 8 mm Durchmesser

Clamping glands

Gland for mounting Pt100 probes in openings with 8 mm diameter.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Ø mm	Passend für Suitable for
HX 078	Klemmverschraubung Clamping gland	4	Pt100-70/72/90/94
HX 077	Klemmverschraubung Clamping gland	1,9	Pt100-80



HX 078



HX 077



Fordern Sie kostenlos den ausführlichen LAUDA Temperaturflüssigkeitenprospekt an. Diese und viele weitere Produktinformationen finden Sie auch im Downloadbereich unter: www.lauda.de

Order the detailed LAUDA brochure heat transfer liquids free of charge. This and additional product information can also be found at www.lauda.de

Software

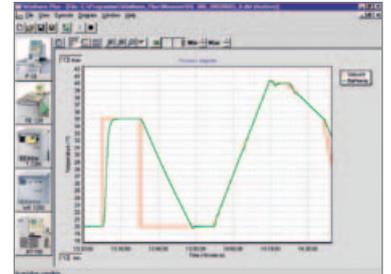
Software

Steuerung von Thermostaten und Kühlern durch PC mit serieller Schnittstelle oder Ethernet für Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8. Lieferung auf CD-ROM mit 2 m RS 232 Kabel und 2 m USB Kabel.

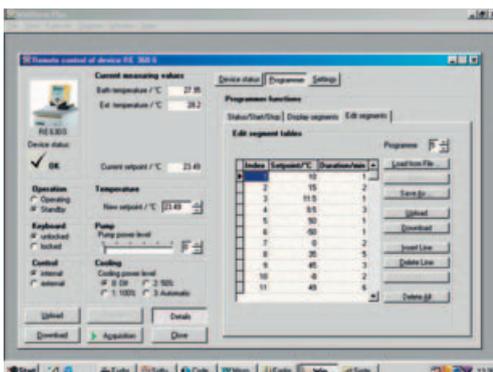
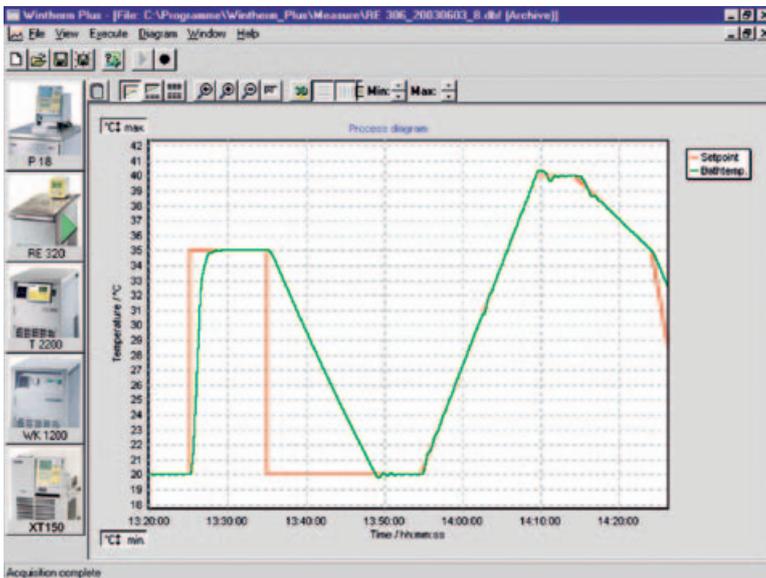
Software

Control of thermostats via PC with serial interface or Ethernet for Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8. Delivery on CD-ROM with 2 m RS 232 cable and 2 m USB cable.

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LDSM 2002	Wintherm Plus Steuer- und Programmsoftware Wintherm Plus control and program software	ECO, Proline, Integral, Variocool, Microcool
EKS 037	RS 232-Kabel (2 m) für PC RS 232-cable (2 m) for PC	SUB-D (9pin - 9pin)
EKS 057	RS 232-Kabel (5 m) für PC RS 232-cable (5 m) for PC	SUB-D (9pin - 9pin)



LAUDA Wintherm Plus



Sonstiges Zubehör Additional accessories

Hintergrundbeleuchtung Viskothermostate

Großflächige blendfreie Spezialleuchten mit wärmestrahlenfreier Lichtfläche, für alle Durchsichtthermostate

Background lighting for viscothermostats

Special large-area glare-free illuminators, light area without heat radiation, for all clear-view thermostats

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 9738	BL 15	PV 15, PVL 15, Viscotemp 15
LCZ 9739	BL 24	PV 24, PVL 24, Viscotemp 24, Viscotemp 40
LCZ 9740	BL 36	PV 36
EKS 097	Kabel BL-PVS Cable BL-PVS	PV 15, PVL 15, PV 24, PVL 24, PV 36



LCZ 9738, LCZ 9739, LCZ 9740

Badrand- und Fensterheizung (nur ab Werk)

Zusatzheizungen zur Vermeidung von Schwitzwasserbildung bei Betriebstemperaturen unter -30 °C

Bath edge and window heating system (only ex works)

Additional heating systems to avoid condensation of air humidity at working temperatures below -30 °C

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 9670	Badrandheizung Bath edge heating	RP 870, RP 855
LCZ 9681	Beheizbarer Fensterrahmen Window heating system	PVL 15
LCZ 9682	Beheizbarer Fensterrahmen Window heating system	PVL 24



LCZ 9670

Rollenuntersatz/Rollensätze

Caster base/caster sets

Best.-Nr. Cat. No.	Bezeichnung Designation	Passend für Suitable for
LCZ 0669	Umrüstsatz auf Lenkrollen mit 2 Bremsen Adapter set for casters (2 blockers)	RP 890, 1290 RP 855, RP 870 RP 1845
LCZ 0672	Umrüstsatz auf Lenkrollen mit 4 Bremsen Adapter set for casters (4 blockers)	RP 890, 1290 RP 855, RP 870 RP 1845
LWZ 051*	Rollenanbausatz (4 Lenkrollen, 2 mit Stoppern) Roller casters (4 pieces, 2 with stoppers)	XT 150, XT 250 W
LCZ 0748	Rollenuntersatz, verstellbar Trolley with casters, adjustable	RE 620, RE 630, RE 1225, RE 2025, RE 1050 E 20, E 25 P 18, PV 15, PVL 15 RA 8, RA 12,



LCZ 0748

* Einbau ab Werk · ex-works only

Our product lines:

Thermostats · Circulation chillers · Water baths

Process cooling systems · Heat transfer systems · Secondary circuit systems

Viscometers · Tensiometers



4-109-de-5/12.14 - Technische Änderungen vorbehalten.

LAUDA DR. R. WOBSE GMBH & CO. KG

Pfarrstraße 41/43 · 97922 Lauda-Königshofen · Germany

Phone: +49 9343 503-0 · Fax: +49 9343 503-222

E-mail: info@lauda.de · Internet: www.lauda.de