



LAUDA



产品总目录

2022/2023

°FAHRENHEIT. °CELSIUS. °LAUDA.

LAUDA

Worldwide

LAUDA-Noah, LP

2501 SE Columbia Way, Suite 140
Vancouver, WA 98661 • USA
T +1 360 993 1395 • info@lauda-noah.com

LAUDA-Brinkmann, LP

1819 Underwood Boulevard • Delran, NJ 08075 • USA
308 Digital Drive • Morgan Hill, CA 95037 • USA
T +1 856 764 7300 • info@lauda-brinkmann.com

LAUDA América Latina Tecnología Ltda.

Av. Paulista, 726 – 17º andar – Cj. 1707
01310-910 – São Paulo • SP Brazil
T +55 11 3192-3904 • info@lauda.net.br

LAUDA Ultracool S.L.U.

Carretera de Rubí, 316 • 08228 Terrassa (Barcelona) • Spain
T +34 93 7854866 • info@lauda-ultracool.com

LAUDA Ibérica Soluciones Técnicas, S.L.U.

Carretera de Rubí, 316 • 08228 Terrassa (Barcelona) • Spain
T +34 93 7854866 • info@lauda-iberica.es

LAUDA Technology Ltd.

Unit 12 • Tinwell Business Park
Stamford PE9 3UN • United Kingdom
T +44 (0)1780 243 118 • info@lauda-technology.co.uk

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG

Burgwedel Subsidiary

Schulze-Delitzsch-Straße 4 • 30938 Burgwedel
Germany • T +49 (0) 5139 9958-0 • info@lauda.de

ООО «LAUDA Восток»

Malaja Pirogowskaja Str. 5 • 119435 Moscow
Russia • T +7 495 9376562 • info@lauda.ru

LAUDA Italia S.r.l.

Strada 6 – Palazzo A – Scala 13
20090 Assago Milanofiori (MI) • Italy
T +39 02 9079194 • info@lauda-italia.it

LAUDA France S.A.R.L.

ZAC du Moulin • 25 rue Noyer • CS 11621
95724 Roissy Charles de Gaulle Cedex • France
T +33 (0)1 39926727 • info@lauda.fr

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG

Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen
Germany • T +49 (0)9343 503-0 • info@lauda.de

LAUDA Medical GmbH & Co. KG

T +49 (0)9343 503-345 • info@lauda-medical.com

LAUDA Scientific GmbH

T +49 (0)9343 503-190 • info@lauda-scientific.de

new.degree GmbH • The LAUDA Innovation Lab

T +49 (0)9343 503-333 • info@new.degree

劳达贸易(上海)有限公司

中国 • 上海 • 松江区
民益路201号6号楼2层 • 201612
T +86 21 64401098 • info@lauda.cn

劳达恒温设备(上海)有限公司

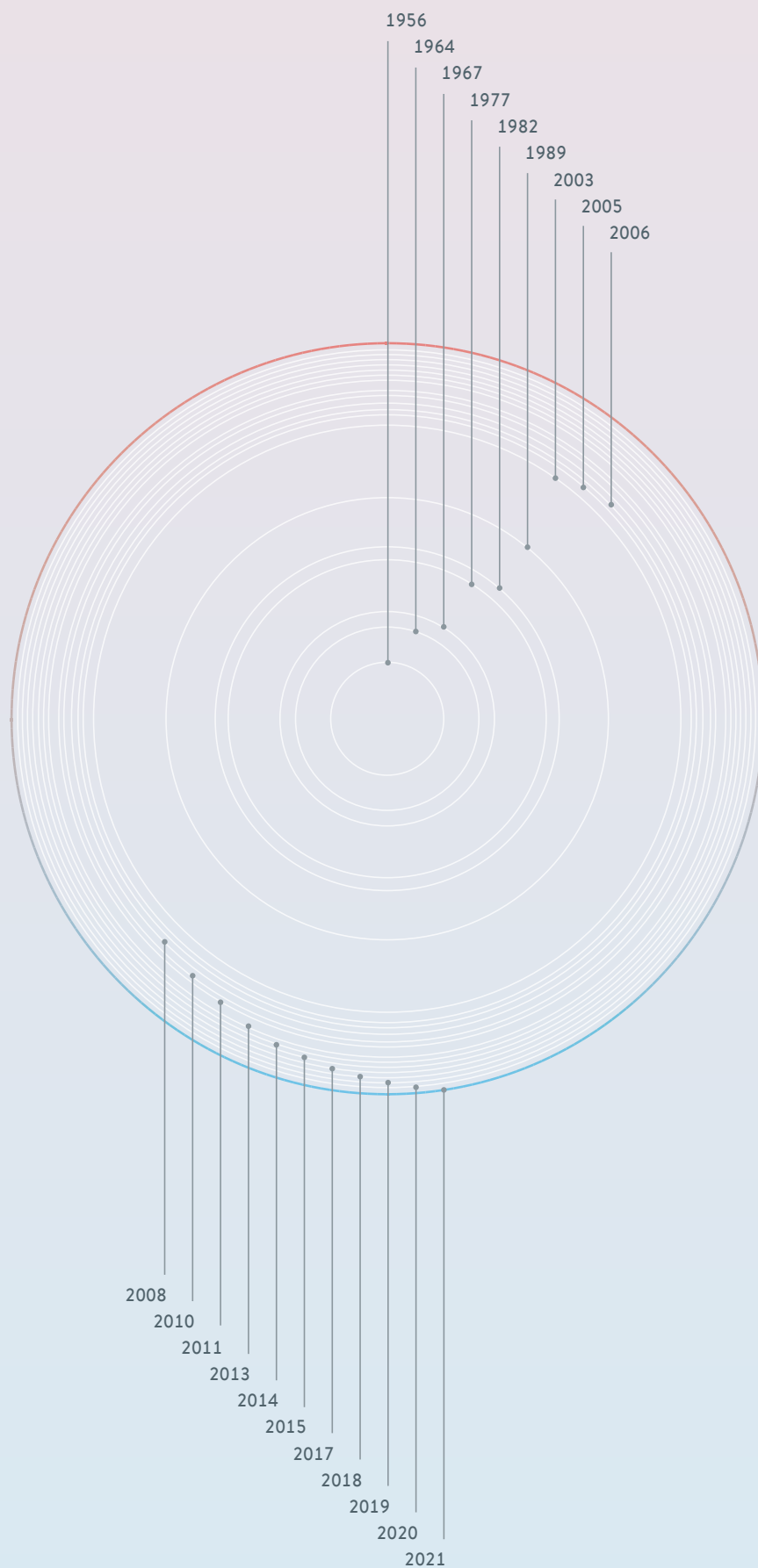
中国 • 上海 • 松江区
民益路201号6号楼2层 • 201612
T +86 21 67296251 • info@lauda.cn

LAUDA Singapore Pte., Ltd.

25 International Business Park • #04-103M German Centre
Singapore 609916 • Singapore • T +65 6563 0241 • info@lauda.sg

LAUDA

具有传统的全球化供应商



1956	公司成立	在德国 Baden 地区一座名为LAUDA 的小镇上,Dr. Rudolf Wobser 先生成立了名为 Messgerätewerk Lauda Dr. R.Wobser KG 的公司。
1964	LAUDA 第一台工业级设备	从1964年起, LAUDA 为技术中心和工厂提供工业级加热和冷却系统。
1967	第一台测量仪器	向市场推出LAUDA的创新产品:如第一台张力仪和第一台膜天平。
1977	Dr. Gerhard和Karlheinz Wobser接过公司的管理工作	在公司创始人 Dr. Rudolf Wobser 去世后,兄弟两人共同接过了公司的管理工作并且分担责任。
1982	第一台使用微处理器的恒温产品	LAUDA推出了第一台使用微处理器技术的温控产品,并且发明了比例控制冷却和外部温度控制等技术。
1989	正式使用 LAUDA DR. R. WOBSE R GMBH & CO.KG.	随着产品线的不断扩大,公司由原来的 Messgerätewerk Lauda Dr. R. Wobser KG 更名为 LAUDA DR. R. WOBSE R GMBH & CO. KG.
2003	Dr. Gunther Wobser 就任公司的董事总经理	Karlheinz Wobser 退休. 1997加入公司的 Dr. Gunther Wobser 接任公司新的董事总经理。
2005	法国子公司成立	LAUDA的第一家子公司在法国成立,为用户和销售代理提供技术支持和顾问服务。
2006	LAUDA成立50周年	2006年3月1日 LAUDA庆祝其成立50周年。
2008	全球范围内建立分公司	LAUDA拉丁美洲、劳达贸易(上海)有限公司和LAUDA-Brinkmann, LP美国公司相继成立。
2010	Dr. Gerhard Wobser 退休	他的儿子Dr. Gunther Wobser接管职责。
2011	收购LAUDA Ultracool公司	LAUDA收购了位于巴塞罗纳的LAUDA Ultracool S.L.的工业冷水机设备生产厂。
2013	新厂房落成	新型的仓储物流中心和生产厂房竣工。
2014	并购LAUDA Noah公司	LAUDA收购美国公司Noah Precision进而扩展了使用热电技术的恒温产品线。
2015	成立独立的测试仪器公司 LAUDA Scientific	新成立的子公司LAUDA scientific接管了LAUDA测试产品的研发、销售和售后服务的业务。
2017	热电控温技术的进一步开发	崭新的使用热电技术的恒温循环器, LAUDA LOOP系列,不再受制于安装位置的限制。
2018	LAUDA推出新的品牌形象	LAUDA推出全新的公司设计,包含新商标和公司新口号。
2019	收购GFL科技	LAUDA通过收购GFL公司扩充了实验室科技产线。LAUDA继续推进在新型Integral和Ultracool产品线应用数字化的温度控制技术。
2020	产品设计的新标杆	LAUDA将所有产品线升级为更加一致的超现代的新型设计。
2021	聚焦医疗科技行业	LAUDA通过新成立的LAUDA Medical GmbH & Co., Ltd.扩大了其在医疗市场的专业地位。

LAUDA

多领域的应用

研究和开发实验室



在研发领域，温度控制在样品前处理和质控方面都有着独特的重要性。作为样品制备的一部分，在很多应用中都需要提前进行温度处理。许多的质控过程需要样品在已定义的温度点或者一个特定时间内温度变化的条件下进行。

典型应用

- 样品制备
- 质量控制
- 研究实验室

汽车工业



汽车行业对于温度控制的要求一般在测试台架和材料测试环节。所有的汽车的零部件都会在极高的温度波动条件使用。测试零部件特殊的台架尤为重要。对于材料使用的环境条件的模拟也非常重要，无论是低温还是高温。

典型应用

- 测试台架应用
- 材料测试

生物科技



在生物科技中，温度的控制对于研发质量和生产的结果都起到决定性的作用。生物反应器的恒温控制对于成功的生产起到至关重要的作用。作为样品制备的组成部分，有很多的生产步骤需要可靠的温度控制。

典型应用

- 生物反应器
- 样品制备

化学领域



在化学领域的诸多工艺过程中，温度在工艺工程、反应釜温度控制方面起到了重要的作用。化学反应、合成、药物基本组分的生产、聚合和结晶都是在有温度控制的反应釜中进行的。

典型应用

- 反应釜温度控制
- 工艺工程

制药工业



在制药领域，温度控制过程遍布于研究和生产放大环节。为了得到高质量的反应产品，温度控制系统需要对外部的反应釜进行稳定可靠的工艺过程温度控制。

典型应用

- 反应釜温度控制
- 工艺工程

半导体工业领域



在半导体生产和电子器件的测试中，需要精确温度控制的过程比比皆是。这其中包括：例如，生产金属有机化合物化学气相淀积(MOCVD)、生产LED晶片的镀膜过程中的应用。其它半导体行业的典型应用如：功能应力测试和负载测试、环境条件模拟和在线集成电路性能测试等。

应用实例

- 过程冷却
- 元件测试

航空领域



温度模拟和材料的温度测试是航空航天领域非常重要的组成部分。循环温度变化应力测试确保了即使在太空中极端的外部条件波动下，所使用的零部件没有任何的故障。

典型应用

- 材料测试
- 温度模拟

医疗技术领域



在医疗技术领域，温度控制主要应用在实验室的样品制备；以及制药和医疗实验室中的医疗设备如成像设备、医疗激光器或设备中。

典型应用

- 医疗实验室
- 医疗设备

氢能源

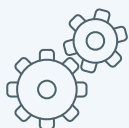


氢气在能源转换方面起着关键作用。氢气作为一种环保型能源，对于能源储存和未来的流动性都非常重要。在这方面，正确的温度控制是许多应用中的基本要素，例如对CO₂中性燃料的可持续电子燃料工艺的冷却和温度控制。

典型应用

- 为车辆加氢
- 电解槽应用的工艺冷却
- 压缩过程中的散热冷却，使用冷却器或节能系统预冷氢气

机械加工和工厂制造



机械工程，即使很小的温度偏差都会影响到质量，降低设备的使用寿命并增加设备故障的风险。只有在稳定的温度控制条件下，激光切割或高精度的机械加工工具的重复性生产才可以实现。

典型应用

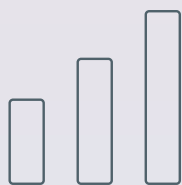
- 激光切割设备
- 精密加工设备

LAUDA 集团

基本情况

我们是 LAUDA——精确温度控制领域的专家。我们的温度控制设备和加热/冷却系统是很多应用的核心，为更好的未来做贡献。作为全方位服务供应商，我们能确保在研究、生产和质量控制中的最佳温度。我们是值得信赖的合作伙伴，我们是电动车、氢能、化学化工、制药/生物技术、半导体和医疗行业等众多领域值得信赖的合作伙伴。65 年来，我们每天都以崭新面貌在全球范围内提供我们专业咨询和创新的环保设计方案，满足我们的客户。

92.000.000



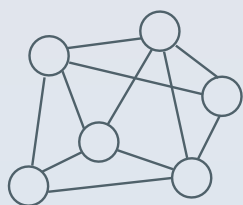
销售额 欧元

530



员工

102



代理商数量

135



拥有技术支持的国家

5



生产型公司

9



海外子公司

40 %
常规产品组合部门



39 %
客户定制设备部

13 %
工业工程部

8 %
售后服务部

业务部门 (按2021年总营业额占比)

常规产品组合部门

从水浴到高性能工艺过程恒温器：LAUDA的恒温产品以其优秀的操控、优秀的人机互动设计和智能的运行特点，提供工作温度范围从-100到320°C。

客户定制设备部

针对客户的建议，进行相应的仪器选择和开发个性化的温度控制解决方案，以期实现最佳的成本效益比，并与数十年的成功合作伙伴建立了良好的合作关系。

工业工程部

在-150至550°C的温度范围内加热和冷却至0.1°C精度：根据模块化工程原理，为工业应用量身定制加热冷却系统。

售后服务部

高质量的产品和全面的专业服务是LAUDA不可分割的组成部分。由高素质的LAUDA服务专家进行定期护理、服务和维护，确保LAUDA设备的高性能。



LAUDA 的成功： 以产品、安全和服务 - 还有内心的温度



产品选择范围广

LAUDA为大部分的温度需求提供优异的解决方案 - 无论是常规的、专业或经济型的温度控制、高冷却功率输出和高冷却速率或者急速的温度变化。



示范性的安全概念

所有的产品都满足极其严格的安全要求并为每一个应用用户带来放心的使用，这些都源于智能的技术和精湛的安全设计概念。



操作简单

所有的LAUDA产品都具有优秀的操控、优秀的人机互动设计和智能的运行。同时给用户提供最大程度的便利和未来可以进一步扩展的软件。



一流的专业化建议 - 国际化

LAUDA团队提供友好、公平和专业的建议。LAUDA应用专家会帮助全球各地用户针对应用来完成配置和系统优化。



众所周知的产品质量

超过60年，LAUDA一直致力于研发、设计和生产高质量的恒温控制产品，满足苛刻的质量和和安全标准 - LAUDA产品的耐用性和可靠性。



可靠的售后服务

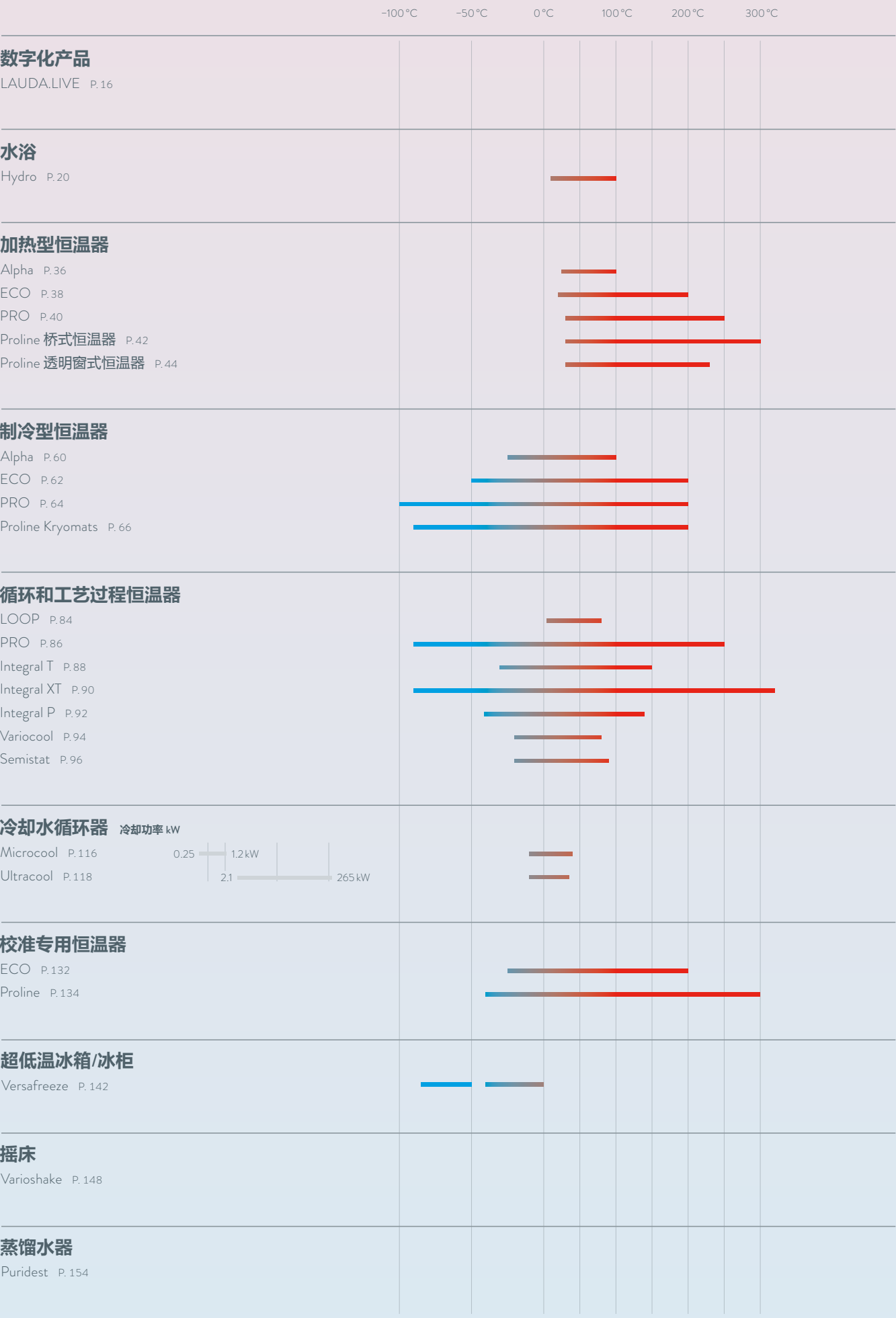
LAUDA的产品以其耐用牢靠著称。如果你需要支持，我们将提供快速的全方位的服务 - 灵活且成本可控。

LAUDA

产品总览



您可以在www.lauda.cn上找到有关Plant Engineering系统工程类产品的信息

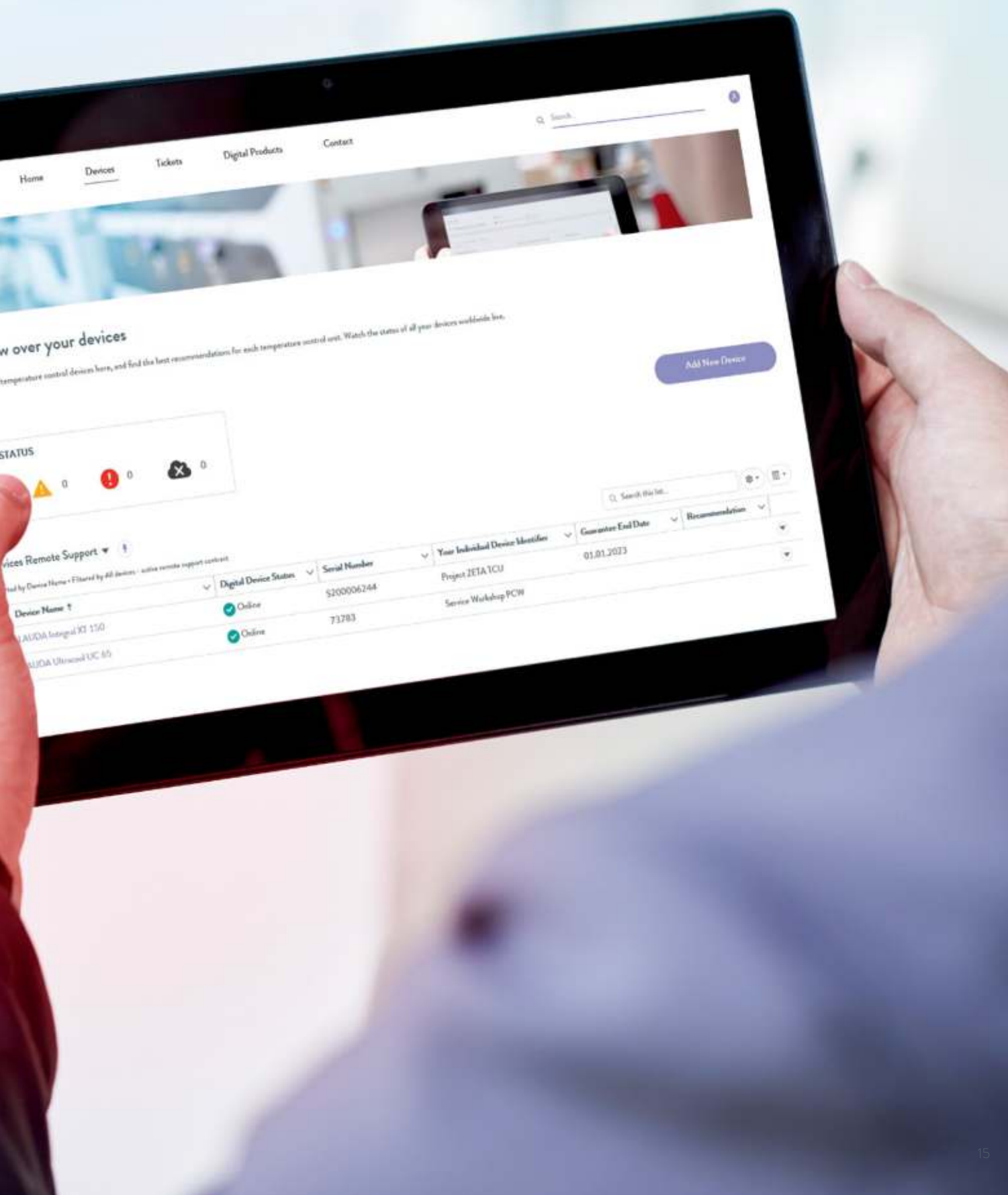


LAUDA

数字化产品

典型应用实例

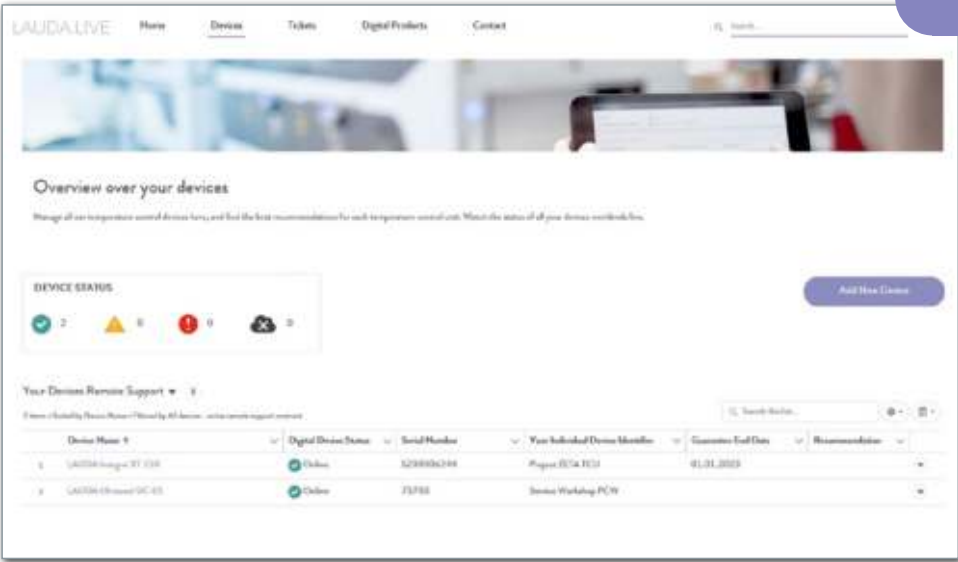
- 不受地域限制的在线监控及配置
- 机器辅助分析和优化
- 通过LAUDA Helpdesk（远程帮助中心）实现远程维护及参数优化
- 恒温产品的设备管理和维护管理



为未来做好准备

面向未来的连接，无缝集成到现有流程和LAUDA.LIVE的可能性。LAUDA提供的数字解决方案，将使您的应用程序更安全、更高效。LAUDA.LIVE及其应用领域不断得到进一步发展，以实现数字化温度控制技术的愿景。

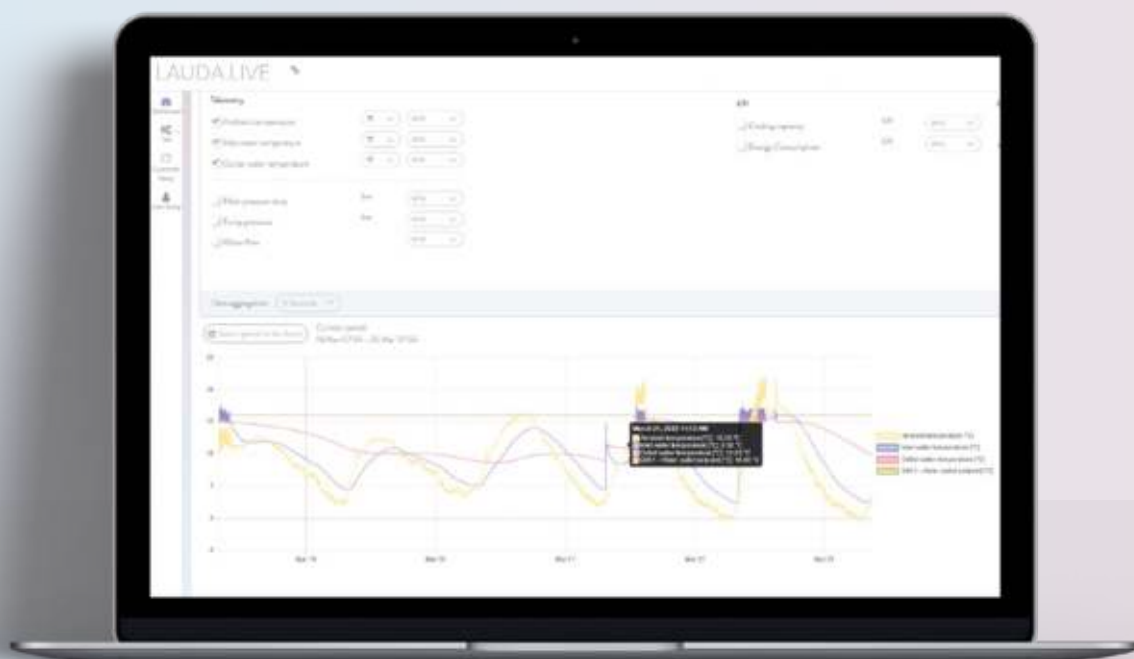
现在查看：
www.lauda.live



现代化的设备管理和
高性能的分析工具

来自LAUDA.LIVE 的数字产品

流程式管理（免费）	远程支持	监控和分析
• 资产管理：管理您的设备组并监控其状况 • 维护日志：跟踪维护计划并记录重要信息 • 保修管理：为设备的保修状态创建透明度 • 票证系统：创建、监控和查找历史支持票证	• 24小时/5个工作日的远程支持：我们在全球拥有五个服务中心每天24小时竭诚为您服务。 • 沟通：提供包括德语、英语和中文语种的母语化的技术支持。 • 成本最小化：在人员到达现场前, LAUDA售后人员会通过电话支持分析错误的原因来降低现场维修成本。 • 更新：远程固件和功能更新可节省成本并提高系统性能。	• 全球监控：无论您位于何处，无论您在家中、旅行中还是在工厂，都可以远程监控和控制所有设备 • 数据存储：安全数据记录支持设备数据的图形分析，并导出外部文档、分析和测试报告 • 警报：通过短信、电子邮件或云中灵活配置警报或限制违规通知 • 分析：KPI（关键性能指标）支持基准测试和设备优化



LAUDA.LIVE

LAUDA.LIVE是LAUDA一系列全新数字产品的开始。所有LAUDA温度控制系统和实验室解决方案都将成了完全联网的智能IIoT（工业物联网）设备。LAUDA.LIVE提供广泛的资产管理功能，即使是没有IIoT连接的设备，智能分析和监测工具，以及复杂的控制和远程维护功能，也将使所有LAUDA设备的运行时间、可靠性和性能最大化。

LAUDA

水浴

典型应用实例

- 细胞、生物或者医疗样本的
- 解冻样本
- 制备
- 控制化学品反应
- 培养微生物样本
- 环境样本制备



水浴

加热型恒温器

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

超低温冰箱/冰柜
校准专用恒温器

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA Hydro 水浴

温度范围从 25 到 100 °C



可靠的通用型水浴

LAUDA提供扩展后的实验室技术产品，有6种水浴和2种具有循环功能的水浴。LAUDA新型Hydro水浴使用高质量的不锈钢来制作深度和开口度满足大部分应用的浴槽，容量从4到41 升。所有的水浴最高温度到100 °C，温度稳定性 ± 0.1 K，满足那些需要使用沸水的应用。直观的TFT显示可以将温度显示为°C和°F。



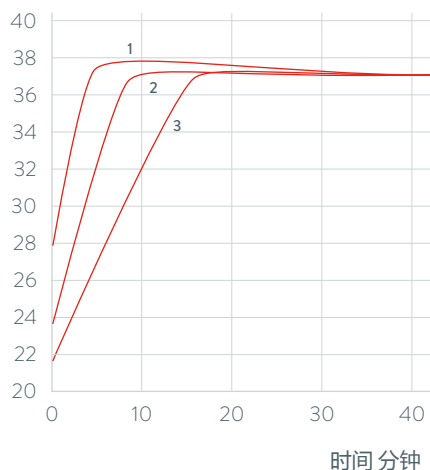
高质量、焊接的不锈钢浴槽内胆，标配滤网板



高对比度带有菜单导航控制的TFT大控制屏

加热曲线 导热液体：水，浴槽加盖

浴槽温度 °C



1 H 8
2 H 8 A
3 H 22

重要功能

- 三个用户可自定义的计时器功能
- 快速加热的直接温度控制
- 在缺水、超温或低于设定温度和传感器故障时提供声光报警
- 浴槽盖子设计防止冷凝水滴回样品上

标配

双层隔热不锈钢浴槽盖和放液口

附件

可调液位控制器、用于不同直径试管和婴儿奶瓶的支架、带多套环的扁平不锈钢盖（6孔/直径91 mm，适用于H 16、H 16 A和H 22）

所有的技术参数和电源供应选项可以在「技术参数」中查到

更多信息请参考www.lauda.de/de/1780



LAUDA Hydro 水浴

LAUDA Hydro 水浴是实验室各类应用的理想选择，确保温度分布均匀，无局部过热。具有精确的温度分布的LAUDA Hydro水浴和可选的内循环功能(H 8 A 和 H 16 A) 是能够满足生物、医药和生化实验室的理想选择。



LAUDA Hydro 振荡水浴

温度范围从 10 到 100 °C



可靠、免维护的振荡水浴

LAUDA Hydro 振荡水浴可以用来完成很多的实验室任务。H 20 SOW 提供了环形的振荡运动方式满足样品需求，而 H 20 S 和 H 20 SW 则是设计为线性和往复的振荡运行方式。

新型的 LAUDA Hydro 振荡水浴内置的速度控制器保证了不受负载影响的、软起动的无级调速的振荡运动。H 20 SW 和 H 20 SOW 标配了冷却盘管，这使得设备的最低使用温度可以通过连接商用的冷水机如 LAUDA Microcool 扩展到 10 °C。



设备后侧具有放液阀



控制器左侧：带有LED显示的温度调节，右侧：振荡单元的速度调整



浴槽的内部部件都为不锈钢材质：振荡篮、加热单元、盖子的框架和盖子

重要功能

- 数字化温度调整和LED显示屏显示
- 不受负载影响的、软起动的无级调速的振荡设备。
- 温控器电子功能监测，具有2个独立的过低温度和超温保护保险丝
- 浴槽的主体、带有冷凝槽的浴槽盖框架、振荡篮和加热器都是不锈钢材质的

附件

浴槽液位可调控制器、带孔的振荡托盘满足固定夹持锥形瓶和其它的试管和法尔肯管

所有的技术参数和电源供应选项可以在「技术参数」中查到

更多信息请参考 www.lauda.de/de/1781



LAUDA Hydro 振荡水浴

LAUDA Hydro 振荡水浴用于实验室中需要对样品进行线性或者沿轨道振荡运动的应用，有多种型号可以选择。LAUDA Hydro 振荡水浴是实验室日常工作连续运行的可靠帮手。



LAUDA Hydro 蒸汽水浴

温度范围从 25 到 100 °C



高性能、耐用的蒸汽水浴

归功于浴槽液位控制和低液位保护的设计，此特制的水浴可以对色谱柱、锥形瓶或烧杯进行连续无人看管的运行。LAUDA Hydro 蒸汽水浴由5个不同型号可以选择，都配备有可拆卸的多环孔板，材质为绝热的塑料。



H 6 V 有四个开口和满足固定汽化容器的支撑杆



H 11 V 具有不锈钢外壳，专门设计用于通风柜

重要功能

- 旋钮式温度控制
- 不同的开口数量
- 可拆卸的多个套环组成的孔盖
- H 11 V 和 H 19 V 具有不锈钢的外壳，特别适用于通风柜的消化
- 标配可调液位控制器

附件

适用 H 5 V 的不锈钢支撑杆

所有的技术参数和电源供应选项可以在「技术参数」部分查到

更多详情请见 www.lauda.de/de/1782



LAUDA Hydro 蒸汽水浴

LAUDA Hydro 蒸汽水浴运行温度范围从 25 到 100 °C。浴槽的开口直径可以通过调整环形盖板的数量满足最高到 20 mm 的变化。H 11 V 和 H 19 V 是专为通风柜中的防护工作而设计的。外壳使用不锈钢材质，允许在化学腐蚀性介质中进行蒸发工作。



LAUDA Hydro 组织拉伸水浴

温度范围从 25 到 80 °C



方便实用的可靠的组织拉伸水浴

组织拉伸水浴在组织学、化学、临床和细菌学实验室中被用来拉伸和干燥组织样品切片。LAUDA Hydro 组织拉伸水浴因其准确的温度控制，保证了拉伸样品的均匀性，并且可以清晰地在水槽中得到观察，确保了被拉伸的样品在加热边缘得到温和的干燥。



可显示加热活动的水槽温度调整



通过温度计显示温度

重要功能

- 旋钮式温度调节
- 通过安装在浴槽边缘的温度计显示温度
- 浴槽内部由黑色的阳极电镀铝制成

附件

防尘盖

所有的技术参数和电源供应选项可以在“技术参数”部分查到

更多详情请见www.lauda.de/de/1783



LAUDA Hydro 组织拉伸水浴

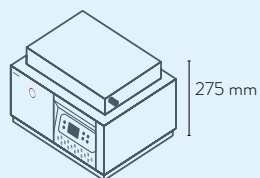
新型LAUDA Hydro 组织拉伸水浴温度范围从25到80 °C，温度稳定性 ± 0.5 K。浴槽主体由黑色阳极电镀铝制成。较低的浴槽高度保证了工作的安全和操作的简便。



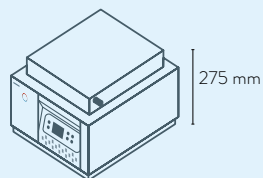
LAUDA 水浴

产品类型总览

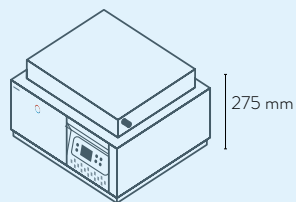
LAUDA Hydro / 第20页



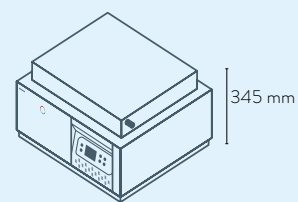
H 4



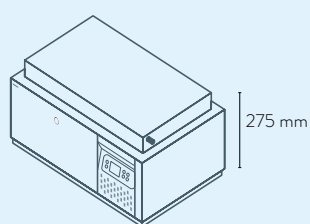
H 8



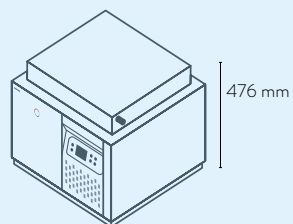
H 16



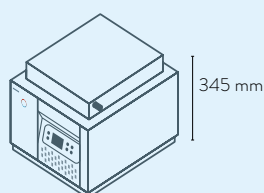
H 22



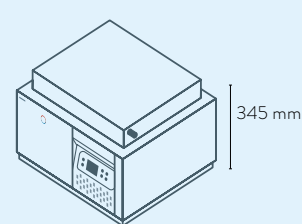
H 24



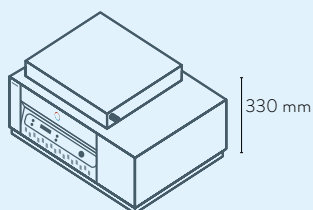
H 41



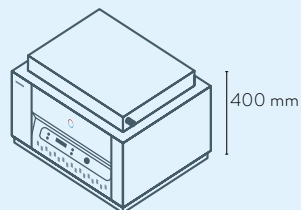
H 8 A



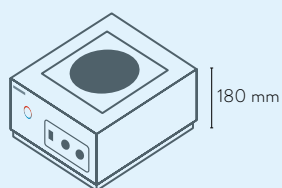
H 16 A



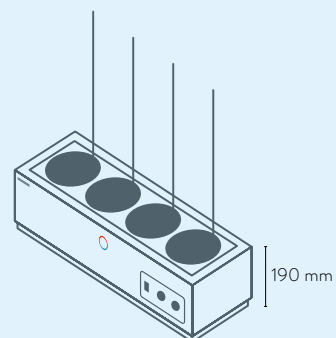
H 20 S
H 20 SW



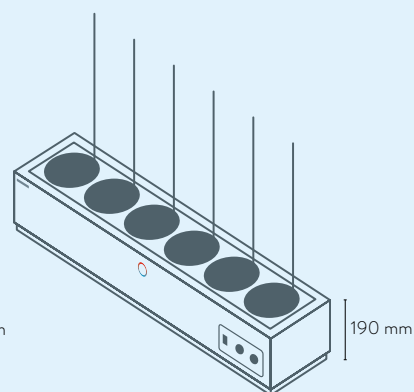
H 20 SOW



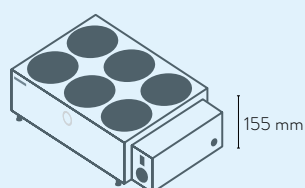
H 5 V



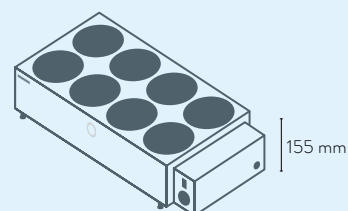
H 6 V



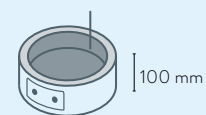
H 9 V



H 11 V



H 19 V



H 2 P

LAUDA 水浴

技术参数符合 DIN 12876 标准

设备型号 *	工作温度范围 °C	带有水冷却的工作温度范围 °C	温度稳定性 ±K	安全附件	加热功率 最高 kW	振荡幅度 mm	振荡频率 U/min	运动的类型 *	浴槽容积最小 L	浴槽容积最大 L	浴槽开口数量 s	浴槽开口尺寸(宽 × 长) mm
LAUDA Hydro/ 第20页												
H 4	25 ... 100	-	0.10	I, NFL	0.5	-	-	-	1.9	3.5	1	245×100
H 8	25 ... 100	-	0.10	I, NFL	1.0	-	-	-	3.8	7.0	1	245×200
H 16	25 ... 100	-	0.10	I, NFL	1.5	-	-	-	7.5	13.9	1	400×245
H 22	25 ... 100	-	0.10	I, NFL	1.5	-	-	-	7.5	20.3	1	400×245
H 24	25 ... 100	-	0.10	I, NFL	1.5	-	-	-	11.3	20.9	1	600×245
H 41	25 ... 100	-	0.10	I, NFL	1.5	-	-	-	9.3	37.9	1	410×296
H 8 A	25 ... 100	-	0.10	I, NFL	1.0	-	-	-	3.8	7.0	1	245×200
H 16 A	25 ... 100	-	0.10	I, NFL	1.5	-	-	-	7.5	13.9	1	400×245
H 20 S	25 ... 100	-	0.10	I, NFL	1.5	22	10 ... 250	B	9.0	24.4	1	450×300
H 20 SW	25 ... 100	10 ... 100	0.10	I, NFL	1.5	22	10 ... 250	B	9.0	24.4	1	450×300
H 20 SOW	25 ... 80	10 ... 80	0.10	I, NFL	1.5	14	10 ... 250	O	8.5	23.1	1	450×300
H 5 V	25 ... 100	-	3.00	I, NFL	1.0	-	-	-	-	5.0	1	Ø 192
H 6 V	25 ... 100	-	3.00	I, NFL	1.0	-	-	-	-	5.3	4	Ø 131
H 9 V	25 ... 100	-	3.00	I, NFL	1.5	-	-	-	-	8.0	6	Ø 131
H 11 V	25 ... 100	-	3.00	I, NFL	1.5	-	-	-	-	10.5	6	Ø 91
H 19 V	25 ... 100	-	3.00	I, NFL	1.5	-	-	-	-	18.4	8	Ø 111
H 2 P	25 ... 80	-	0.50	I, NFL	0.3	-	-	-	-	1.6	1	Ø 200

* A = 搅拌 (带有循环系统的水浴) O = 轨道 (环形运动) B = 双向运动 (双向、线性)

浴槽深度 mm	可用深度 mm	浴槽的顶部高度 mm	外形尺寸 (宽×长×高) mm	重量 kg	电源 V; Hz	最大电力负荷 kW	订货号	设备型号
165	115	218	340×290×275	7	230 V; 50/60 Hz	0.5	L002900	H 4
165	115	218	340×395×275	10	230 V; 50/60 Hz	1,0	L002901	H 8
165	115	218	500×440×275	14	230 V; 50/60 Hz	1.5	L002902	H 16
225	180	278	500×440×345	16	230 V; 50/60 Hz	1.5	L002903	H 22
165	115	218	700×440×275	18	230 V; 50/60 Hz	1.5	L002904	H 24
335	285	388	510×490×476	22	230 V; 50/60 Hz	1.5	L002905	H 41
165	115	218	340×395×345	12	230 V; 50/60 Hz	1.0	L002906	H 8 A
165	115	218	500×440×345	16	230 V; 50/60 Hz	1.5	L002907	H 16 A
185	160	277	715×520×330	28	230 V; 50/60 Hz	1.5	L002908	H 20 S
185	160	277	715×520×330	29	230 V; 50/60 Hz	1.5	L002909	H 20 SW
185	160	347	635×505×400	35	230 V; 50/60 Hz	1.5	L002910	H 20 SOW
-	120	180	342×400×180	9	230 V; 50/60 Hz	1.0	L003066	H 5 V
-	90	190	1010×270×192	13	230 V; 50/60 Hz	1.0	L003067	H 6 V
-	90	190	1010×270×192	19	230 V; 50/60 Hz	1.5	L003068	H 9 V
-	100	155	450×300×155	6	230 V; 50/60 Hz	1.5	L003069	H 11 V
-	100	155	690×300×155	8	230 V; 50/60 Hz	1.5	L003070	H 19 V
60	60	100	280×280×100	2	230 V; 50/60 Hz	0.3	L003071	H 2 P

LAUDA 水浴

电源供应选项

设备型号	电源 V; Hz	最大电力负荷 kW	插头代码 *	订货号	设备型号	电源 V; Hz	最大电力负荷 kW	插头代码 *	订货号
LAUDA Hydro/ 第20页									
H 4	100 V; 50/60 Hz	0.5	14	L002922	H 5 V	100 V; 50/60 Hz	1.0	14	L003078
H 4	115 V; 60 Hz	0.5	14	L002911	H 5 V	115 V; 60 Hz	1.0	14	L003072
H 8	100 V; 50/60 Hz	1.0	14	L002923	H 6 V	100 V; 50/60 Hz	1.0	14	L003079
H 8	115 V; 60 Hz	1.0	14	L002912	H 6 V	115 V; 60 Hz	1.0	14	L003073
H 16	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L002924	H 9 V	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L003080
H 16	115 V; 60 Hz	1.5	14	L002913	H 9 V	115 V; 60 Hz	1.5	14	L003074
H 22	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L002925	H 11 V	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L003081
H 22	115 V; 60 Hz	1.5	14	L002914	H 11 V	115 V; 60 Hz	1.5	14	L003075
H 24	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L002926	H 19 V	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L003082
H 24	115 V; 60 Hz	1.5	14	L002915	H 19 V	115 V; 60 Hz	1.5	14	L003076
H 41	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L002927	H 2 P	100 V; 50/60 Hz	0.3	14	L003083
H 41	115 V; 60 Hz	1.5	14	L002916	H 2 P	115 V; 60 Hz	0.3	14	L003077
H 8 A	100 V; 50/60 Hz	1.0	14	L002928					
H 8 A	115 V; 60 Hz	1.0	14	L002917					
H 16 A	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L002929					
H 16 A	115 V; 60 Hz	1.5	14	L002918					
H 20 S	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L002930					
H 20 S	115 V; 60 Hz	1.5	14	L002919					
H 20 SW	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L002931					
H 20 SW	115 V; 60 Hz	1.5	14	L002920					
H 20 SOW	100 V; 50/60 Hz	1.5	14	L002932					
H 20 SOW	115 V; 60 Hz	1.5	14	L002921					

*所有关于电源插头的代码详见第162页

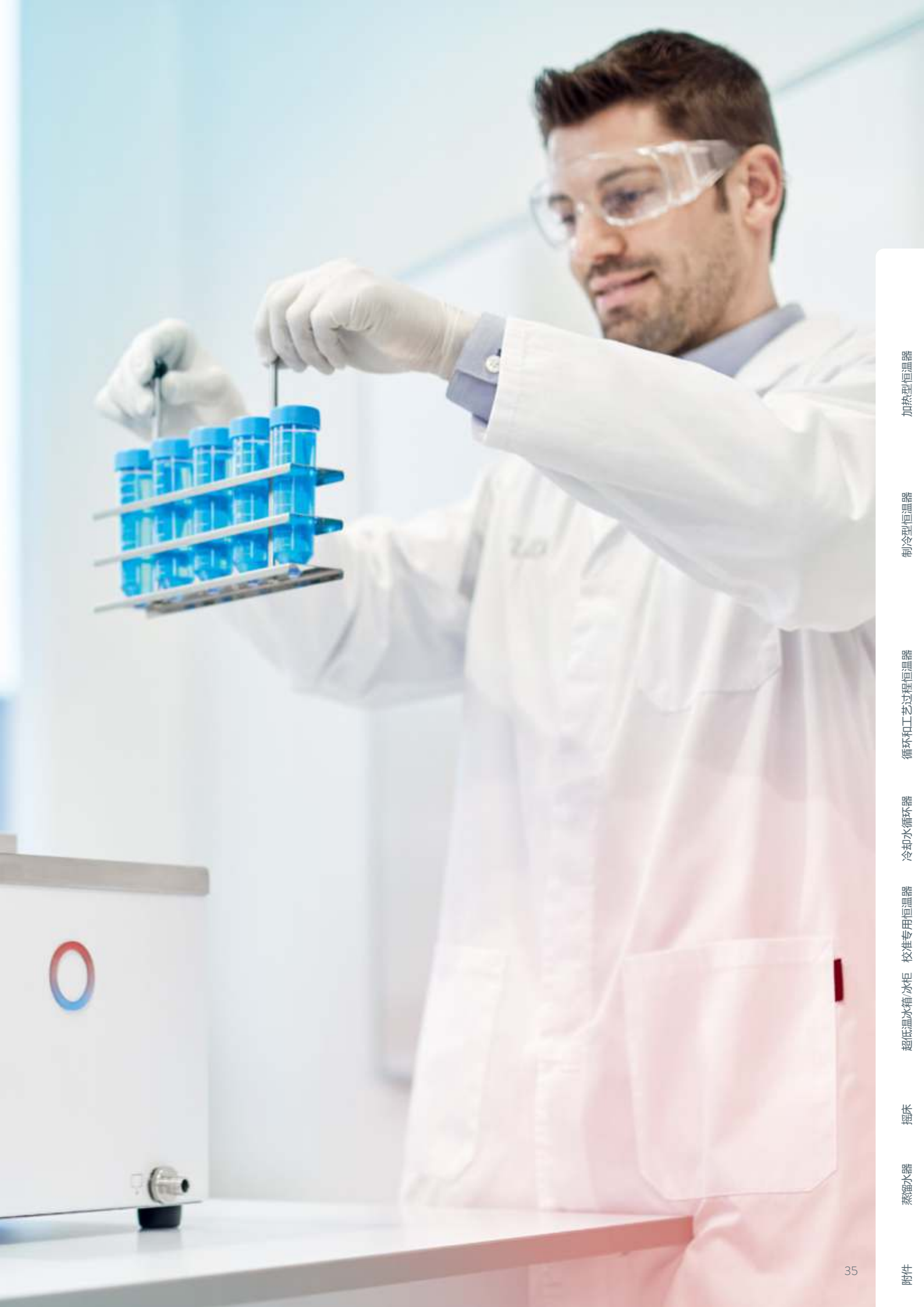
LAUDA

加热型恒温器

典型应用实例

- 化学和制药分析样品制备
- 生物科技
- 医疗血清学
- 材料测试





加热型恒温器

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA Alpha

实验室低成本的温度控制产品

温度范围从 25 到 100 °C



使用现代设计并集成可靠技术的低成本恒温器
LAUDA Alpha 是最具性价比的一款恒温产品。这些可靠、用户使用方便的恒温器只保留必须的功能，使用非可燃性液体，可同时满足内循环和外循环的温度控制的需要。



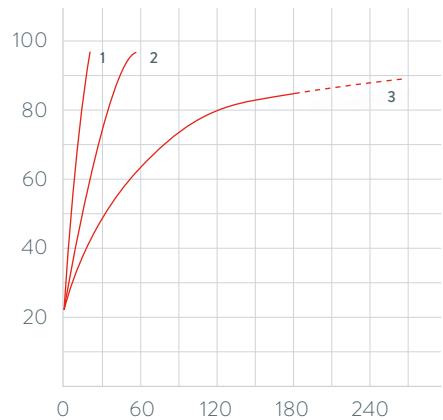
三键简单直观的菜单导航，使用清晰明了的LED显示屏



螺纹夹持器可以将控制器安装到任何一个壁厚小于30毫米的浴槽上

加热曲线 导热液体：水，浴槽加盖

浴槽温度 °C



1 A 6
2 A 12
3 A 24

加热时间 min

- 重要功能**
- 不锈钢冲压浴槽
 - 集成的定时器功能使设备可以自动停机（待机）
 - 使用非可燃液体时有低液位和过温保护

包含的附件
螺纹夹持器、2种尺寸的泵连接头

其它的附件
泵外循环组件、冷却盘管、浴槽盖

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1724



LAUDA Alpha

加热恒温器A 6、A 12和A 24工作温度范围从25到100 °C，并可选配如冷却盘管、泵循环组件和浴槽盖等附件。



加热型恒温器

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA ECO

实验室经济的加热恒温器

温度范围从 20 到 200 °C



经济并性能优异的温度控制产品

ECO恒温器提供Silver (LCD显示器) 和Gold (彩色TFT显示屏) 两种类型可选，有大量的接口模块作为选配件。循环泵6级可调。ECO加热恒温器还提供温度可达 100 °C的透明浴槽，以及浸入式恒温器和带有不锈钢浴槽最高温度到200 °C的加热恒温器。



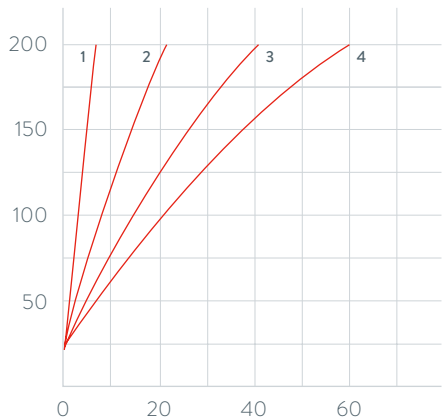
LCD显示屏 (Silver) 简单的文字菜单导航或TFT显示屏 (Gold) 操作简单



所有的加热恒温器都标配有冷却盘管

加热曲线 导热液体：Therm 250, 浴槽加盖

浴槽温度 °C



- 1 E 4 G
- 2 E 10 G
- 3 E 20 G
- 4 E 25 G

加热时间 min

重要功能

- 内置程序控制器编辑温度参数
- 内外循环流速控制与切换，操作时可以从外部进行调整
- 可以通过Pt 100/Libus模块进行系统升级来进行外部温度控制和使用Command控制器来控制设备
- 工作温度范围可单独限制，并且拥有独立的过温保护设置

包含的附件

冷却盘管、浴槽盖和泵连接头 (E 4 标配)

其它的附件

管子、浴槽盖、泵连接组件、通信模块 (见第47页)

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1726



LAUDA ECO

ECO浴槽恒温器标配有冷却盘管。E 4 还标配有浴槽盖和泵的连接头来满足外部应用的连接要求。设备的后部安装有放液口方便简便安全地更换不锈钢浴槽中的液体。



加热型恒温器

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA PRO

加热浴槽恒温器

提供从 30 到 250 °C 专业的温度控制



灵活的操作、出色的性能特点

LAUDA PRO 是一个全新设计理念技术领先的产品线：崭新的Base 和 Command触屏控制器可以轻松地拔下来完成远程控制。加热恒温器还标配有冷却盘管。



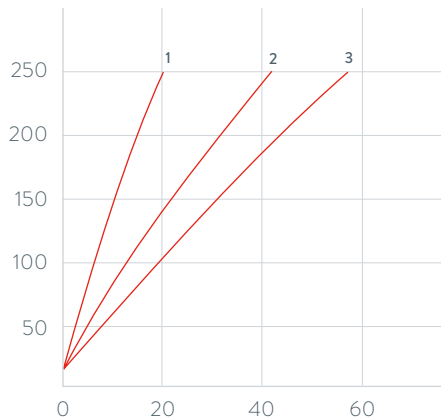
设备高度低并且由于配备了可方便拆卸的远程控制器实现了360°全方向的操作



标配Ethernet，USB和Pt 100连接口

加热曲线 导热液体：Therm 250，浴槽加盖

浴槽温度 °C



1 P 10 C
2 P 20 C
3 P 30 C

加热时间 min

重要功能

- 放液阀在设备的前面
- 通过带有OLED显示屏的Base或者彩色触摸屏的Command控制器来操作
- 不锈钢浴槽 (带有把手和放液阀且保温的)
- 8个级别可以调整的LAUDA Vario变量泵
- 标配Ethernet，USB和Pt 100连接口

包含的附件

浴槽盖、带螺帽的冷却盘管接头

其它的附件

外接泵、通信模块

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1728



LAUDA PRO

PRO加热浴槽恒温器P 10、P 20和P 30，浴槽容积为10、20和30升，工作温度范围最高可达250 °C；出色的温度稳定性 ($\pm 0.01\text{ K}$) 使PRO 成为内循环浴槽应用的理想之选。可拆卸的触屏控制器，包括支架，可以大大降低设备的高度。



加热型恒温器

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA Proline 桥式恒温器

满足任何浴槽温度控制要求的 桥式恒温器，温度范围从 30 到 300 °C

30 °C 300 °C

直观的操作，温度范围宽

带有变量泵的LAUDA Proline桥式恒温器是控制任何浴槽温度理想的选择。PB型具有压力/吸入泵，PBD型则配有增强的压力泵。这使得它们可以控制深度超过 320 mm 的浴槽。一个可调节的支架使其可以安装到宽度从310到550 mm的浴槽上，同时提供便利的把手和侧面泵连接。



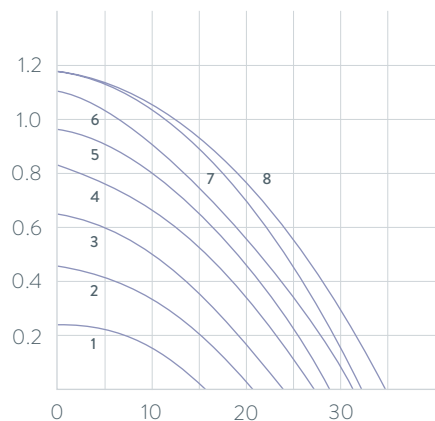
可调节的支架可以满足安装在宽度从310到550 mm的浴槽的要求



可拆卸的Command远程控制器，操作简单直观

泵特性曲线 PB和PBC，液体：水

压力 bar



泵流量 L/min

- 1 Step 1
- 2 Step 2
- 3 Step 3
- 4 Step 4
- 5 Step 5
- 6 Step 6
- 7 Step 7
- 8 Step 8

重要功能

- 具有150个温度时间程序段的编程器和带有温度图线显示的Command控制器
- 功率适应系统优化调节最大加热功率输出避免了对供电系统的影响
- 带有声音报警的低液位和可调的过温保护。浮子传感器来监测高或低液位

包含的附件

泵接头、可调长度支架

其它的附件

自动补液装置、浴槽和通信模块

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1730



LAUDA Proline 系列桥式恒温器

LAUDA Proline 桥式恒温器提供两款不同的控制器。主控制器 Master 型针对所有不需要经常改变参数的应用。可拆卸的 Command 控制器可以提供带图形变化的 LCD 显示屏满足操作简单和优化的功能配置。



加热型恒温器

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA Proline 透明窗式恒温器

温度范围从 30 到 230 °C 的透明窗式恒温器

使用在研究、应用技术和生产领域



可以实时观察目标物体

LAUDA 透明窗式恒温器是直接观察目标物体的最理想恒温器。它们是LAUDA粘度测量设备PVS或iVisc的理想搭档，因为它们满足了粘度测量需要的全温度范围内的温度稳定性要求。并且双槽体设计确保了无论液体的流量和温度变化多少，测量腔体内的液面恒定。PVL型配有五层的隔热玻璃，在配合使用穿流式冷却器或者制冷恒温器的条件下，可以提供测试温度最低到-40或-60°C。



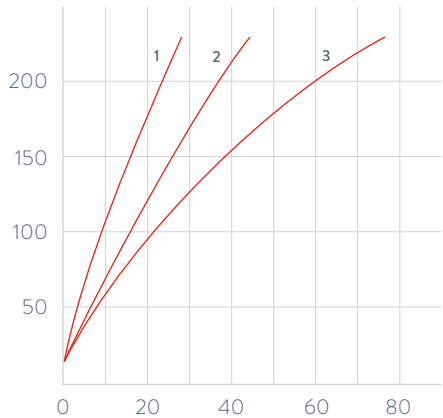
隔热玻璃使得在很低的温度下观察样品成为可能



可拆卸的远程Command控制器操作简单并且直观

加热曲线 导热液体：Therm 250 浴槽加盖

浴槽温度 °C



- 1 PV 15 (最高达230°C)
PVL 15 (最高达100°C)
- 2 PV 24 (最高达230°C)
PVL 24 (最高达100°C)
- 3 PV 36

加热时间 min

重要功能

- 具有150个温度时间程序段的编程器和带有温度图线显示的Command控制器
- 8个级别可以调整的LAUDA Vario变量泵(压力泵)
- 标配有冷却盘管可以连接额外的冷却器

包含的附件

泵接头和冷却盘管

其它的附件

控制冷却水的电磁阀、额外的冷却器、通信模块

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1732



LAUDA Proline 透明窗式恒温器

LAUDA Proline 透明窗式恒温器提供两款不同的控制器。主控制器Master型针对所有不需要经常改变参数的应用。可拆卸的Command控制器可以提供LCD显示屏满足对操作便利要求较高并且可以编程。



加热型恒温器

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

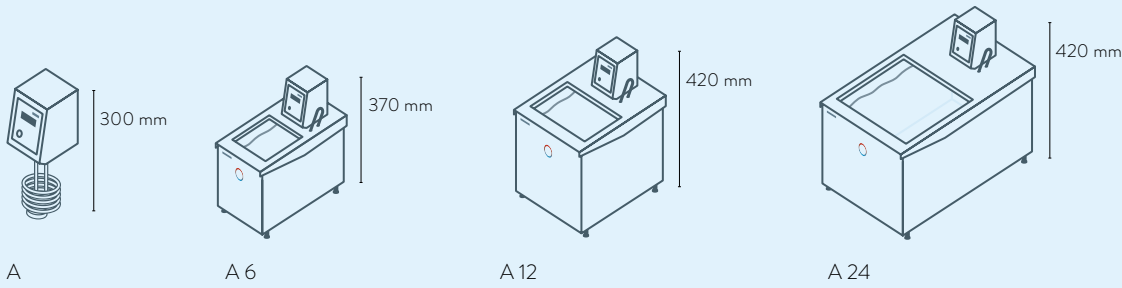
蒸馏水器

附件

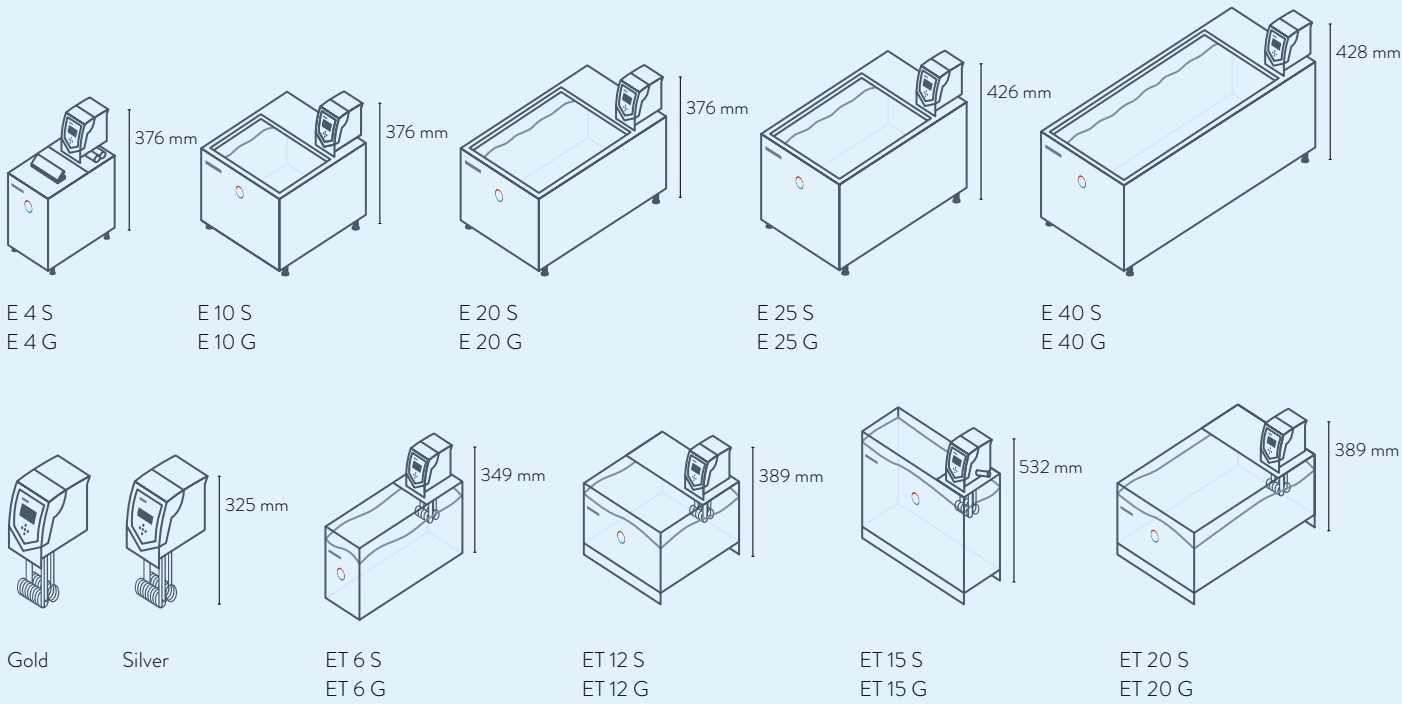
LAUDA 加热型恒温器

设备总览

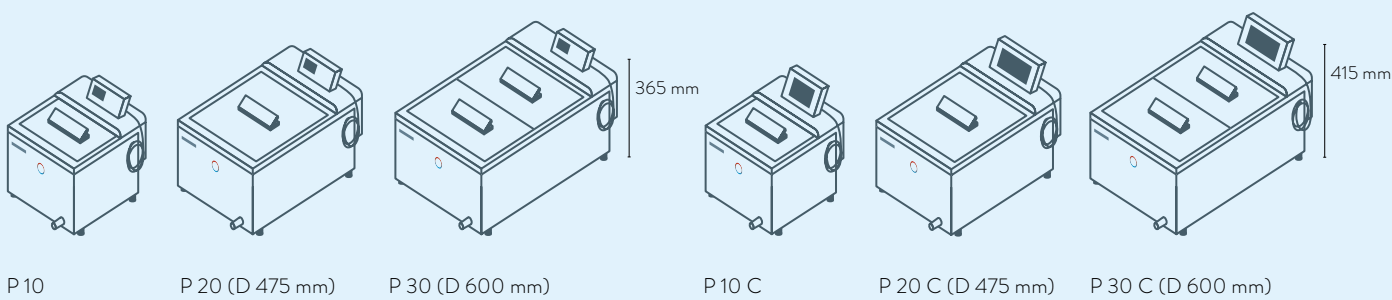
LAUDA Alpha / 第36页



LAUDA ECO / 第38页



LAUDA PRO / 第40页



LAUDA 加热型恒温器

接口模块

	Pt 100 (1)	Pt 100 (2)	USB	Ethernet	RS 232 / 485	模拟量	Namur 接触器	Sub-D 接触器	Profibus	EtherCat M8接口	EtherCat RJ 45接口	模块接口的数量 大	模块接口的数量 小
LAUDA Alpha / 第 36 页	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAUDA ECO / 第 38 页	Z	-	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	1	1
LAUDA PRO / 第 40 页	S	-	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	1	-
LAUDA Proline 主控制器	S	-	-	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	2	-
LAUDA Proline Command 控制器	S	-	-	Z	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	2	-

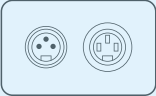
S = 标配
Z = 作为附件可选



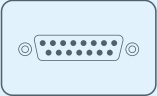
LRZ 912
模拟量模块



LRZ 913
RS 232/485
通讯模块



LRZ 914
单一输入和输出的接触器模块 (NAMUR)



LRZ 915
三路输入和输出的接触器模块



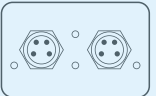
LRZ 917
Profibus 模块



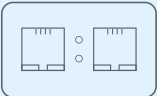
LRZ 918
窄型的Pt100/LiBus
模块接口



LRZ 921
Ethernet 模块



LRZ 922
EtherCAT 模块带有
M8接口

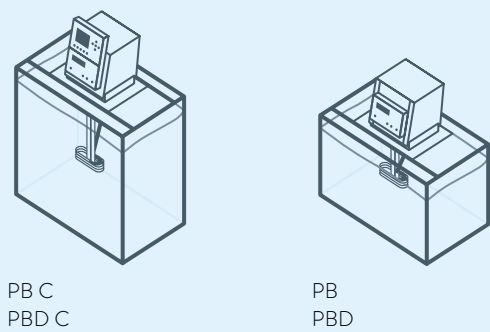


LRZ 923
EtherCAT 模块带有
RJ45接口

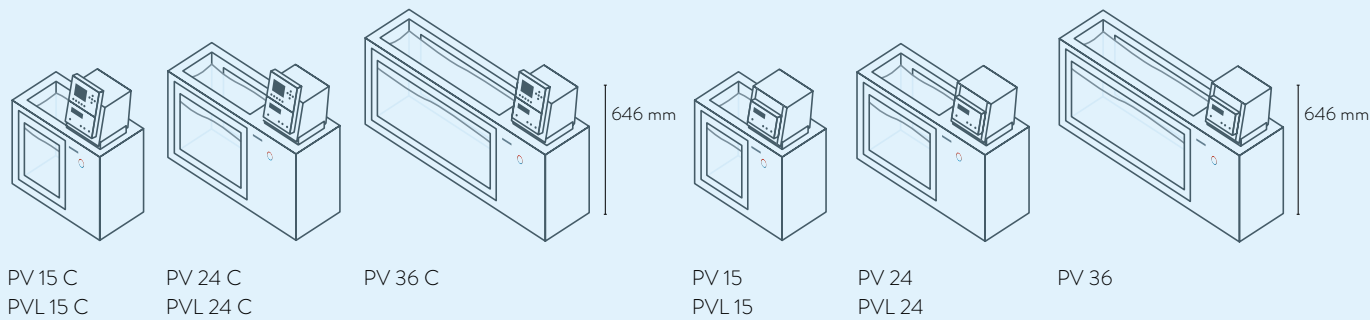


LRZ 925
宽型的外部温度
Pt100/LiBus 模块连接
接口

LAUDA Proline 桥式恒温器 / 第42页



LAUDA Proline 透明窗式恒温器 / 第44页



LAUDA 加热型恒温器

功能总览

操作单元	Alpha	ECO S	ECO G	PRO Base 基础控制器	PRO Command 触摸屏控制器	Proline Master 控制器	Proline Command 控制器
显示屏	7 段	LCD 单色	TFT	OLED	TFT	7 段	LCD 单色
操作模式	3 键	3 软键	方向软键盘	方向软键盘	多点触控	4 键	方向软键盘
远程控制	-	-	-	√	√	-	√
用户管理	-	-	-	-	√	-	-
数据记录，输出到 USB	-	-	-	-	√	-	-
1点校准	√	√	√	√	√	√	√
2点校准	-	-	-	√	√	-	-
编程器，程序数/段数	-	1 / 20	5 / 150	1 / 20	100 / 5000	-	5 / 150
编程器，容差范围调整功能	-	√	√	√	√	-	√
梯度程序	-	-	-	-	√	-	√
定时功能	-	-	-	-	√	-	√
倒计时功能	√	-	-	-	√	-	√
温度曲线图线显示	-	-	√	-	√	-	√
可调旁路阀	-	-	-	-	-	√	√
液位显示（数字）	-	-	-	√	√	√	√
待机计时器	-	√	√	√	√	√	√
低液位报警	√	√	√	√	√	√	√
放液阀门	-	√	√	√	√	√	√
放液螺纹口	√	-	-	-	-	-	-

LAUDA 加热型恒温器

技术参数符合 DIN 12876 标准

产 品 型 号	工作温度范围 °C	带有水冷却的工作 温度范围 °C	运行温度范围 °C	温度稳定性 ±K	安全级别	加热功率 最高 kW	泵类型	泵压力 最高 bar	泵吸入压力 最高 bar	泵流量 最高压力泵 L /min	泵流量 最高吸入泵 L /min	泵连接 螺纹 mm	连接头 外径 Øe	浴槽容积 最小 L
---------	-----------	---------------------	-----------	----------	------	------------	-----	------------	--------------	---------------------	---------------------	-----------	-----------	-----------

LAUDA Alpha / 第36页

A	25 ... 100	20 ... 100	-25 ... 100	0.05	I, NFL	1.5	D	0.2	-	15.0	-	N/A	-	-
A 6	25 ... 100	20 ... 100	-25 ... 100	0.05	I, NFL	1.5	D	0.2	-	15.0	-	N/A	-	2.5
A 12	25 ... 100	20 ... 100	-25 ... 100	0.05	I, NFL	1.5	D	0.2	-	15.0	-	N/A	-	8.0
A 24	25 ... 100	20 ... 100	-25 ... 100	0.05	I, NFL	1.5	D	0.2	-	15.0	-	N/A	-	18.0

LAUDA ECO / 第38页

Silver	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	-
ET 6 S	20 ... 100	20 ... 100	-20 ... 100	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	5.0
ET 12 S	20 ... 100	20 ... 100	-20 ... 100	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	9.5
ET 15 S	20 ... 100	20 ... 100	-20 ... 100	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	13	13.5
ET 20 S	20 ... 100	20 ... 100	-20 ... 100	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	15.0
E 4 S	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	13	3.0
E 10 S	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	7.5
E 20 S	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	13.0
E 25 S	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	16.0
E 40 S	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.0	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	32.0
Gold	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	-
ET 6 G	20 ... 100	20 ... 100	-20 ... 100	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	5.0
ET 12 G	20 ... 100	20 ... 100	-20 ... 100	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	9.5
ET 15 G	20 ... 100	20 ... 100	-20 ... 100	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	M16×1	-	13.5
ET 20 G	20 ... 100	20 ... 100	-20 ... 100	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	15.0
E 4 G	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	M16×1	-	3.0
E 10 G	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	7.5
E 20 G	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	13.0
E 25 G	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	16.0
E 40 G	20 ... 200	20 ... 200	-20 ... 200	0.01	III, FL	2.6	V	0.55	-	22.0	-	N/A	-	32.0

* D: 压力泵（用于导热液的循环）。
V: 变量泵（压力泵，不同泵级可调）

浴槽容积 最大 L	浴槽开口 (宽 × 长) mm	浴槽深度 mm	可用深度 mm	浴槽顶部高度 mm	外形尺寸 (宽×长×高) mm	重量 kg	电源供应 V;Hz	最大负载 kW	订货号	产品型号
50.0	-	150	100	-	125×150×300	3.6	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.5	L000618	A
5.5	145×161	150	130	212	181×332×370	6.5	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.5	L000619	A 6
12.0	235×161	200	180	262	270×332×420	7.7	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.5	L000620	A 12
25.0	295×374	200	180	262	332×535×420	10.5	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.5	L000621	A 24
-	-	150	-	-	130×135×325	3.2	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001076	SILVER
6.0	130×285	160	140	169	143×433×349	4.5	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001096	ET 6 S
12.0	300×175	160	140	208	322×331×389	7.1	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001097	ET 12 S
15.0	275×130	310	290	356	428×148×532	6.5	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001098	ET 15 S
20.0	300×350	160	140	208	322×506×389	9.5	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001099	ET 20 S
3.5	135×105	150	130	196	168×272×376	6.5	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001084	E 4 S
11.0	300×190	150	130	196	331×361×376	8.5	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001085	E 10 S
19.0	300×365	150	130	196	331×537×376	10.0	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001087	E 20 S
25.0	300×365	200	180	246	331×537×426	13.5	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001088	E 25 S
40.0	300×613	200	180	248	350×803×428	25.5	230 V; 50/60 Hz	2.1	L001089	E 40 S
-	-	150	-	-	130×135×325	3.4	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001077	GOLD
6.0	130×285	160	140	169	143×433×349	5.0	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001100	ET 6 G
12.0	300×175	160	140	208	322×331×389	8.0	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001101	ET 12 G
15.0	275×130	310	290	356	428×148×532	6.7	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001102	ET 15 G
20.0	300×350	160	140	208	322×506×389	10.0	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001103	ET 20 G
3.5	135×105	150	130	196	168×272×376	6.5	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001090	E 4 G
11.0	300×190	150	130	196	331×361×376	9.0	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001091	E 10 G
19.0	300×365	150	130	196	331×537×376	10.0	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001093	E 20 G
25.0	300×365	200	180	246	331×537×426	12.5	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001094	E 25 G
40.0	300×613	200	180	248	350×803×428	19.5	230 V; 50/60 Hz	2.7	L001095	E 40 G

加热型恒温器

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器
超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA 加热型恒温器

技术参数符合 DIN 12876 标准

产 品 型 号	工作温度范围 °C	带有水冷却的工作温度范围 °C	运行温度范围 °C	温度稳定性 ±K	安全级别	加热功率 最高 kW	泵类型	泵压力 最高 bar	泵吸入压力 最高 bar	泵流量 最高压力泵 L/min	泵流量 最高吸入泵 L/min	泵连接 螺纹 mm	连接头外径 Øe	浴槽容积 最小 L
LAUDA PRO / 第40页														
P 10	40 ... 250	20 ... 250	-30 ... 250	0.01	III, FL	3.6	V	-	-	-	-	N/A	-	5.0
P 20	35 ... 250	20 ... 250	-30 ... 250	0.01	III, FL	3.6	V	-	-	-	-	N/A	-	11.0
P 30	30 ... 250	20 ... 250	-30 ... 250	0.01	III, FL	3.6	V	-	-	-	-	N/A	-	15.0
P 10 C	40 ... 250	20 ... 250	-30 ... 250	0.01	III, FL	3.6	V	-	-	-	-	N/A	-	5.0
P 20 C	35 ... 250	20 ... 250	-30 ... 250	0.01	III, FL	3.6	V	-	-	-	-	N/A	-	11.0
P 30 C	30 ... 250	20 ... 250	-30 ... 250	0.01	III, FL	3.6	V	-	-	-	-	N/A	-	15.0
LAUDA Proline 桥式恒温器 / 第42页														
PB	30 ... 300	20 ... 300	-30 ... 300	0.01	III, FL	3.6	VF	0.7	0.4	25.0	23	M16×1	13	0.0
PBD	30 ... 300	20 ... 300	-30 ... 300	0.01	III, FL	3.6	V	1.1	-	32.0	-	M16×1	13	0.0
PB C	30 ... 300	20 ... 300	-30 ... 300	0.01	III, FL	3.6	VF	0.7	0.4	25.0	23	M16×1	13	0.0
PBD C	30 ... 300	20 ... 300	-30 ... 300	0.01	III, FL	3.6	V	1.1	-	32.0	-	M16×1	13	0.0
LAUDA Proline 透明窗式恒温器 / 第44页														
PV 15	30 ... 230	20 ... 230	0 ... 230	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	11.0
PV 24	30 ... 230	20 ... 230	0 ... 230	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	19.0
PV 36	30 ... 230	20 ... 230	0 ... 230	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	28.0
PVL 15	30 ... 100	20 ... 100	-60 ... 100	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	11.0
PVL 24	30 ... 100	20 ... 100	-60 ... 100	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	19.0
PV 15 C	30 ... 230	20 ... 230	0 ... 230	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	11.0
PV 24 C	30 ... 230	20 ... 230	0 ... 230	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	19.0
PV 36 C	30 ... 230	20 ... 230	0 ... 230	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	28.0
PVL 15 C	30 ... 100	20 ... 100	-60 ... 100	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	11.0
PVL 24 C	30 ... 100	20 ... 100	-60 ... 100	0.01	III, FL	3.6	V	0.8	-	25.0	-	M16×1	13	19.0

* V: 压力泵 (用于导热液的循环)
* VF: Varioflex 泵 (压力泵 , 有不同的性能等级)

浴槽容积 最大 L	浴槽开口 (宽 × 长) mm	浴槽深度 mm	可用深度 mm	浴槽顶部高度 mm	外形尺寸 (宽×长×高) mm	重量 kg	电源供应 V ₁ Hz	最大电力负荷 kW	订货号	产品型号
10.0	240x150	200	180	250	310×335×365	14.5	200-230 V; 50/60 Hz	3.7	L000001	P 10
20.0	300x290	200	180	250	350×475×365	19.0	200-230 V; 50/60 Hz	3.7	L000002	P 20
28.5	340x385	200	180	250	400×600×365	25.0	200-230 V; 50/60 Hz	3.7	L000003	P 30
10.0	240x150	200	180	250	310×335×415	15.0	200-230 V; 50/60 Hz	3.7	L000004	P 10 C
20.0	300x290	200	180	250	350×475×415	19.5	200-230 V; 50/60 Hz	3.7	L000005	P 20 C
28.5	340x385	200	180	250	400×600×415	24.0	200-230 V; 50/60 Hz	3.7	L000006	P 30 C
80.0	-	200	-	-	320×185×400	8.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001542	PB
80.0	-	320	-	-	320×185×400	8.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001544	PBD
80.0	-	200	-	-	320×185×576	8.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001543	PB C
80.0	-	320	-	-	320×185×576	8.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001545	PBD C
15.0	230×135	320	285	390	506×282×590	26.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001532	PV 15
24.0	405×135	320	285	390	740×282×590	36.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001533	PV 24
36.0	585×135	320	285	390	1040×282×590	44.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001534	PV 36
15.0	230×135	320	285	390	506×282×590	28.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001538	PVL 15
24.0	405×135	320	285	390	740×282×590	39.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001539	PVL 24
15.0	230×135	320	285	390	506×282×646	26.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001535	PV 15 C
24.0	405×135	320	285	390	740×282×646	36.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001536	PV 24 C
36.0	585×135	320	285	390	1040×282×646	44.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001537	PV 36 C
15.0	230×135	320	285	390	506×282×646	28.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001540	PVL 15 C
24.0	405×135	320	285	390	740×282×646	39.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001541	PVL 24 C

加热型恒温器

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA 加热型恒温器

电源供应选项

产品型号	电源供应 V, Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号	产品型号	电源供应 V, Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号
LAUDA Alpha / 第36页											
A	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.0	14	L000634	A 12	115 V; 60 Hz	1.2	1.2	14	L000632
A	115 V; 60 Hz	1.2	1.2	14	L000630	A 24	115 V; 60 Hz	1.2	1.2	14	L000633
A 6	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.0	14	L000635						
A 6	115 V; 60 Hz	1.2	1.2	14	L000631						
LAUDA ECO / 第38页											
Silver	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001082	E 40 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001225
Silver	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001080	E 40 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001196
Silver	220 V; 60 Hz	1.9	2.0	3	L001078	E 40 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001176
ET 6 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001232	Gold	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001083
ET 6 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001203	Gold	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001081
ET 6 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.0	3	L001183	Gold	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001079
ET 12 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001233	ET 6 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001236
ET 12 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001204	ET 6 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001207
ET 12 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.7	3	L001184	ET 6 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001187
ET 15 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001234	ET 12 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001237
ET 15 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001205	ET 12 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001208
ET 15 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.7	3	L001185	ET 12 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001188
ET 20 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001235	ET 15 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001238
ET 20 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001206	ET 15 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001209
ET 20 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.7	3	L001186	ET 15 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001189
E 4 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001220	ET 20 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001239
E 4 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001191	ET 20 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001210
E 4 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001171	ET 20 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001190
E 10 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001221	E 4 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001226
E 10 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001192	E 4 G	115 V; 60 Hz	1,3	1.4	14	L001197
E 10 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001172	E 4 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001177
E 20 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001223	E 10 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001227
E 20 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001194	E 10 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001198
E 20 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001174	E 10 G	220 V; 60 Hz	2,4	2.5	3	L001178
E 25 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001224	E 10 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001227
E 25 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001195	E 10 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001198
E 25 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001175	E 10 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001178

产品型号	电源供应 V;Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号	产品型号	电源供应 V;Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号
LAUDA ECO / 第38页											
E 20 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001229	E 40 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001231
E 20 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001200	E 40 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001202
E 20 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001180	E 40 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001182
E 25 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.1	14	L001230						
E 25 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001201						
E 25 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.5	3	L001181						
LAUDA PRO / 第40页											
P 10	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	32	L000554	P 10 C	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	4	L000550
P 10	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	4	L000546	P 10 C	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	32	L000558
P 20	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	4	L000547	P 20 C	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	32	L000559
P 20	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	32	L000555	P 20 C	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	4	L000551
P 30	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	4	L000548	P 30 C	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	32	L000560
P 30	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	32	L000556	P 30 C	100-120 V; 50/60 Hz	1.9	1.9	4	L000552
LAUDA Proline 桥式恒温器 / 第42页											
PB	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001590	PB C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001591
PB	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001580	PB C	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001581
PBD	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001592	PBD C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001593
PBD	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001582	PBD C	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001583
LAUDA Proline 透明窗式恒温器 / 第44页											
PV 15	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001584	PV 15 C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001585
PV 15	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001574	PV 15 C	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001575
PV 24	200 V; 50/60 Hz	2.7	2.9	3	L001594	PV 24 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	2.9	3	L001596
PV 24	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L001598	PV 24 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L001600
PV 36	200 V; 50/60 Hz	2.7	2.9	3	L001595	PV 36 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	2.9	3	L001597
PV 36	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L001599	PV 36 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L001601
PVL 15	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001586	PVL 15 C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001588
PVL 15	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001576	PVL 15 C	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001578
PVL 24	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001587	PVL 24 C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001589
PVL 24	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001577	PVL 24 C	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001579

*所有的电源插头编码可以在第162页找到

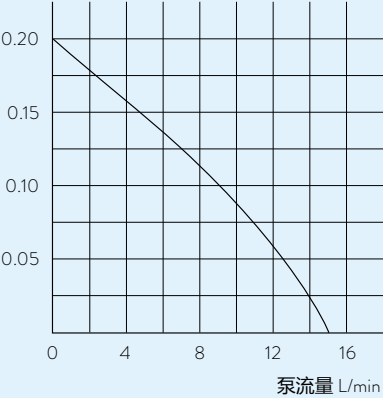
LAUDA 加热型恒温器

更多性能参数

LAUDA Alpha / 第36页

泵特性曲线 导热液体：水

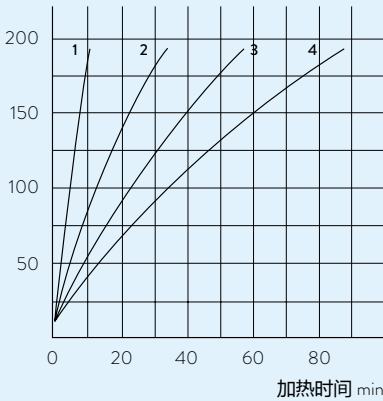
压力 bar



LAUDA ECO / 第38页

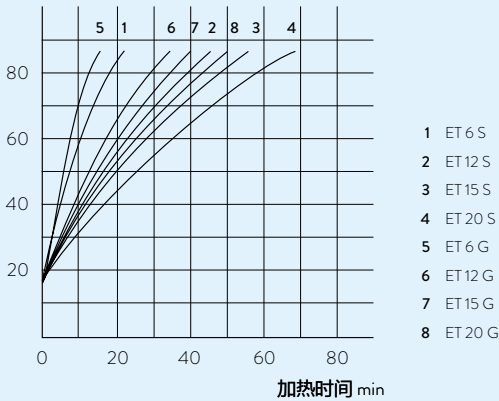
加热曲线 导热液体: Thermo 250, 浴槽加盖

浴槽温度 °C



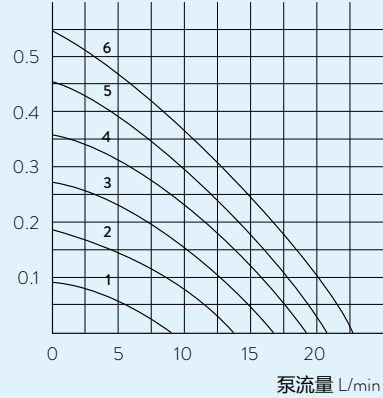
加热曲线 导热液体: 水, 浴槽加盖

浴槽温度 °C

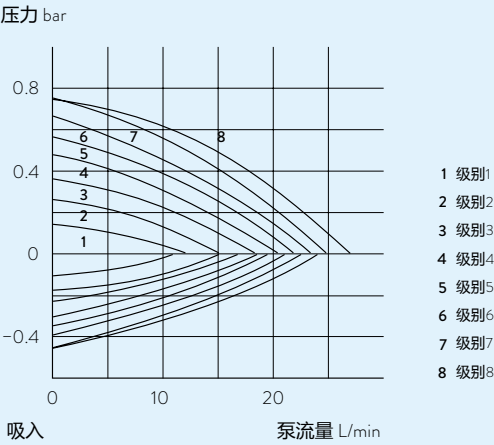


泵特性曲线 导热液体：水

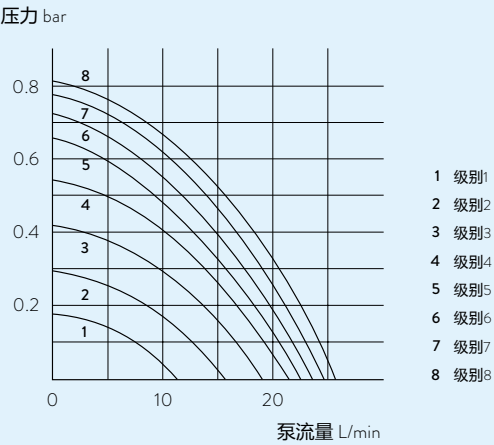
压力 bar



泵特性曲线 PB和PBC，导热液体：水



泵特性曲线 PBD和PBD C，导热液体：水



LAUDA

制冷恒温器

°LAUDA



典型应用实例

- 化学和制药分析样品制备
- 电子器件功能测试
- 滑动轴承测试
- 啤酒保质期测试
- 阀测试
- 应力测试
- 材料断口弯折测试
- 膨胀测试
- 布氏粘度测试
- 半导体镀膜



制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA Alpha

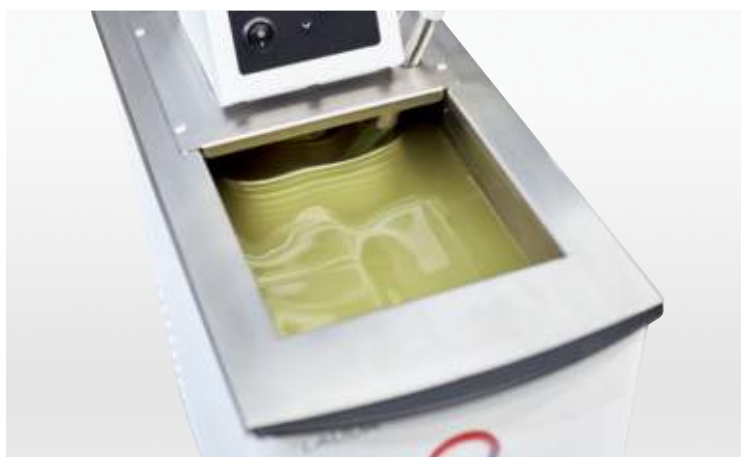
实验室基础型制冷恒温器

提供温度范围从 -25 到 100 °C

-25 °C 100 °C

高品质低成本的恒温器

LAUDA Alpha 为温度范围从 -25 到 100 °C 应用提供了可靠的技术。这个系列的产品适用于使用非可燃性液体(水和水乙二醇混合液)进行内部和外部的恒温控制。这系列恒温器是实验室大部分基础温度控制应用的绝佳方案。设备保留了大部分必要的功能，Alpha 基础型制冷恒温器亦会通过它的可靠性和便利性赢得您的信任。



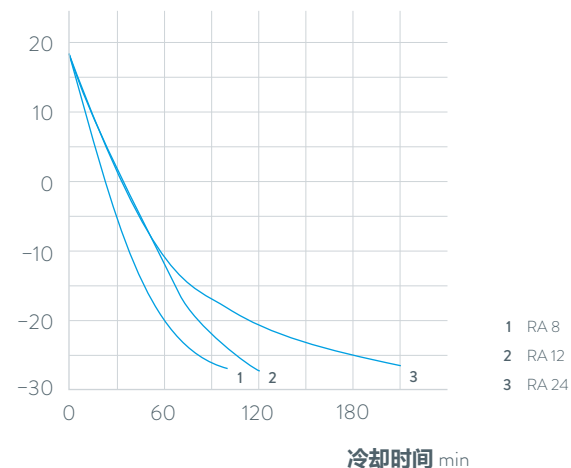
通过自动的压缩机控制来降低运行成本：制冷功率只有在需要的时候才会被释放出来



前部冷凝器防护栅格板可以在不使用工具的情况下轻松卸下，轻松完成对冷凝器的清洗

冷却曲线 导热液体: 乙醇, 浴槽加盖

浴槽温度 °C



重要功能

- 不锈钢槽体
- 放液阀在设备后部

包含的附件

泵循环组件、浴槽盖、连接泵外循环进出口的硅胶管

其它的附件

试管架、管子

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1736



LAUDA Alpha

制冷恒温器RA 8、RA 12和RA 24标配浴槽盖和泵连接组件，可以从-25到100 °C间提供冷却功率。压缩机自动控制延长了压缩机的使用寿命并且节省了运行成本。



制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA ECO

实验室经济型的制冷恒温器

温度范围从 -50 到 200 °C



操作简单且应用范围非常广的产品线

ECO恒温器有提供了标准的Silver（黑白的LCD显示屏）或者Gold版（彩色TFT显示屏）的两种类型，配备有大量的接口模块作为附件。循环泵有6个级别可调。完整的产品线提供冷却能力从180至700W 的设备，且最低温度从-15到-50 °C的选项。高性能的LAUDA ECO系列设备与节能的LAUDA SmartCool系统协作，该系统可根据所需的运行状态自动调整冷却能力。

ECO 制冷恒温器系列产品还有天然制冷剂型号可选，为环保添砖加瓦。



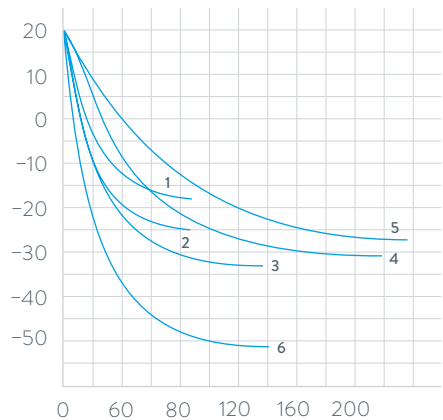
单色的LCD(Silver)显示屏使用纯文字菜单导航或者彩色TFT显示屏(Gold)使操作简单直观



标配满足外部循环需要的泵外循环组件

冷却曲线 导热液体: 乙醇, 浴槽加盖

浴槽温度 °C



- 1 RE 415 G
- 2 RE 420 G
- 3 RE 630 G
- 4 RE 1225 G
- 5 RE 2025 G
- 6 RE 1050 G

冷却时间 min

重要功能

- 集成的编程器编辑温度曲线
- 可调节的内外循环切换开关，运行时可以从外部进行调整
- USB 端口为标配

包含的附件

浴槽盖、泵接头、堵头

其它的附件

管子、通信模块

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1738



LAUDA ECO

标配浴槽盖和泵连接组件的制冷恒温器。设备后部的放液口使更换导热液体更方便、安全。



制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA PRO

专业级制冷恒温器提供温度从 -100 到 200 °C

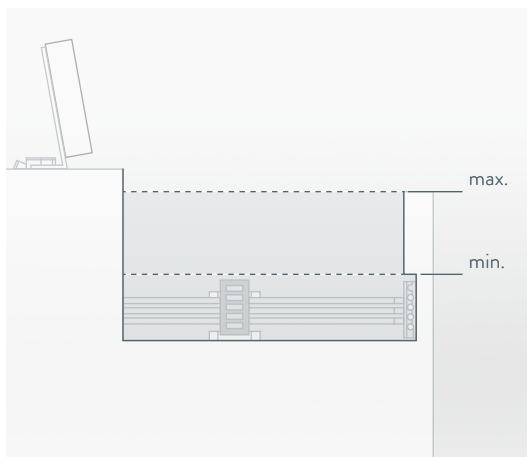


灵活的操作、性能优异

LAUDA PRO为用户提供了一个全新的设计理念技术领先的产品线。有两个类型的控制器可选: Base和Command触屏控制器。这些控制器可以非常方便地从主设备上取下来。这样一方面提供了远程控制,另一方面大大降低了设备的高度。另外,标配混合冷却系统。这使得设备还可以使用冷却水给设备降温。



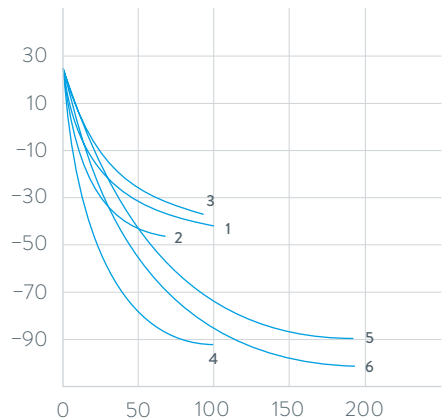
设备高度低并且得益于可拆卸的远程控制器使得浴槽可以360°全方位操作



浴槽完成基本功能所需要的液位非常低

冷却曲线 导热液体: 乙醇, 浴槽加盖

浴槽温度 °C



- 1 RP 2040 C
- 2 RP 2045 C
- 3 RP 3035 C
- 4 RP 1090 C
- 5 RP 2090 C
- 6 RP 10100 C

冷却时间 min

重要功能

- LAUDA Vario内部循环泵提供8个可选的输出级别
- 混合冷却方式使设备可以利用风或者作为补充可以使用冷却水来冷却
- 标配的浴槽上盖边缘加热可以防止浴槽盖表面产生的结冰现象
- 以太网、USB 和 Pt100 接口为标配

包含的附件

浴槽盖、配有螺帽的冷却水管接头

其它的附件

外循环泵、通信模块

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1740



LAUDA PRO

PRO制冷浴槽恒温器为浴槽内部应用提供的温度范围从-100到200°C。多级别的可调泵确保了浴槽内优秀的温度均一性。浴槽尺寸从10到30升，冷却功率从0.4到1.5 kW不等，可以满足非常广泛的应用。



制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA Proline Kryomats

高性能制冷恒温器温度范围从 -90 到 200 °C

应用于工艺过程技术和材料测试

-90 °C

200 °C

冷却性能高，设计紧凑

Proline Kryomats系列制冷恒温器，使用最先进的技术提供了高效率 and 优秀的性价比。压力泵可以针对内循环进行优化并且可以在4个级别中进行设定 -LAUDA标配的Command远程控制器可以使操作更加人性化。另外，集成的浴槽桥板和浴槽上盖边缘加热功能也避免了低温时空气中的水汽形成的冷凝水。



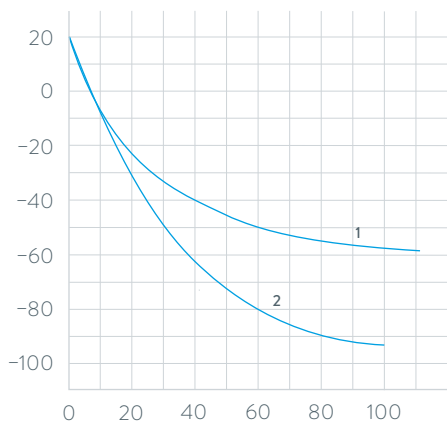
由于有可调节的泵喷嘴设计，整个浴槽内部循环进行了优化使得温度的分布非常均匀



浴槽开口和内部可用空间大 - 是那些测试较大工件的理想选择且测试效率很高

冷却曲线 导热液体: 乙醇, 浴槽加盖

浴槽温度 °C



1 RP 4050 C

2 RP 4090 C

冷却时间 min

重要功能

- 可拆卸的高分辨率控制器，带有LCD显示屏和独立地根据需要定义显示功能
- 编程器可以存储150个温度/时间段，可以分割为5个不同的程序
- 设备的后部和侧面都有泵的连接头、并集成了旁路调节阀

包含的附件

浴槽盖、管子接头

其它的附件

浸入样品篮、通信模块

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1742



LAUDA Proline Kryomats

风冷型和水冷型的Proline Kryomats可提供大的浴槽开口且容积为30和40升。



制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

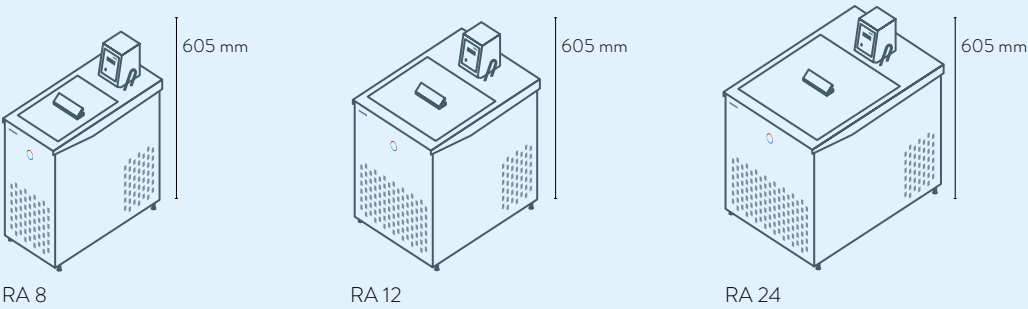
蒸馏水器

附件

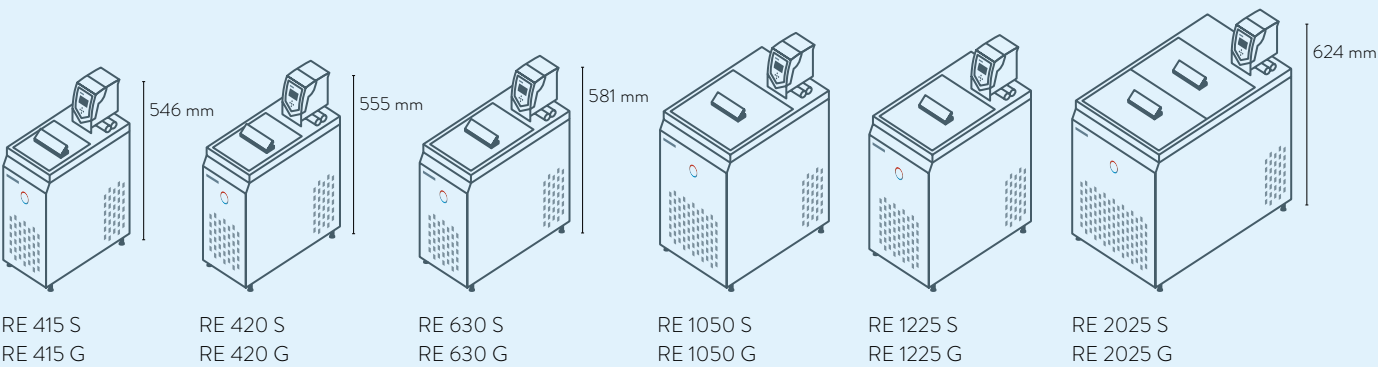
LAUDA 制冷型恒温器

设备总览

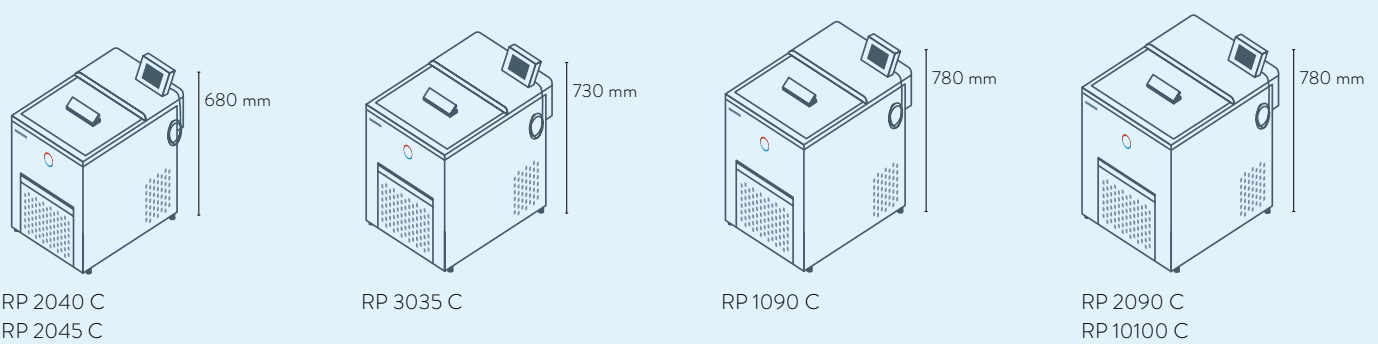
LAUDA Alpha / 第60页



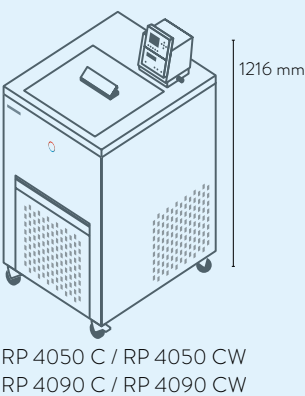
LAUDA ECO / 第62页



LAUDA PRO / 第64页



LAUDA Proline Kryomats / 第66页



RP 4050 C / RP 4050 CW
RP 4090 C / RP 4090 CW

LAUDA 制冷型恒温器

接口模块

	Pt 100 (1)	Pt 100 (2)	USB	Ethernet	RS 232 / 485	模拟量	Namur 接触器	D-sub 接触器	Profibus	EtherCat M8接口	EtherCat RJ 45接口	模块接口的数量 大	模块接口的数量 小
LAUDA Alpha / 第60页	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAUDA ECO / 第62页	Z	-	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	1	1
LAUDA PRO / 第64页	S	-	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	1	-
LAUDA Proline Kryomat / 第66页	S	-	-	Z	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	2	-

S = 标配
Z = 作为附件可选



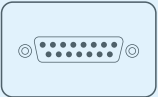
LRZ 912
模拟量模块



LRZ 913
RS 232/485
通讯模块



LRZ 914
单一输入和输出的接
触器模块 (NAMUR)



LRZ 915
三路输入和输出的接
触器模块



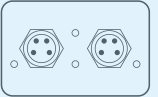
LRZ 917
Profibus 模块



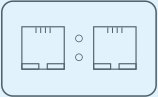
LRZ 918
窄型的Pt100/LiBus 模
块连接口



LRZ 921
Ethernet 模块



LRZ 922
EtherCAT 模块带有
M8连接口



LRZ 923
EtherCAT 模块带有
RJ45连接口



LRZ 925
宽型的外部温度
Pt100/LiBus 模块连
接口

LAUDA 制冷型恒温器

功能总览

操作单元	Alpha	ECO S	ECO G	PRO Base 基础控制器	PRO Command 触摸屏控制器	Proline Kryomats
显示屏	7 段	LCD 单色	TFT	OLED	TFT	LCD 单色
操作模式	3 键	3- 软键	方向软键盘	方向软键盘	多点触控	方向软键盘
远程控制	-	-	-	√	√	√
用户管理	-	-	-	-	√	-
数据记录，输出到 USB	-	-	-	-	√	-
1点校准	√	√	√	√	√	√
2点校准	-	-	-	√	√	-
编程器，程序数/段数	-	1 / 20	5 / 150	1 / 20	100 / 5000	5 / 150
编程器，容差范围调整功能	-	√	√	√	√	√
梯度程序	-	-	-	-	√	√
定时功能	-	-	-	-	√	√
倒计时功能	√	-	-	-	√	√
温度曲线图线显示	-	-	√	-	√	√
可调旁路阀	-	-	-	-	-	√
液位显示（数字）	-	-	-	√	√	√
待机计时器	-	√	√	√	√	√
低液位报警	√	√	√	√	√	√
放液阀门	-	√	√	√	√	√
放液螺纹口	√	-	-	-	-	-

LAUDA 制冷型恒温器

技术参数符合 DIN 12876 标准

产品型号	工作温度范围 °C	温度稳定性 ±K	安全级别	加热功率 最高 kW	制冷功率输出 kW														泵类型	泵压力 最高 bar
					20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C	-25 °C	-30 °C	-40 °C	-50 °C	-60 °C	-70 °C	-80 °C	-90 °C	-100 °C		
LAUDA Alpha / 第60页																				
RA 8	-25 ... 100	0.05	I, NFL	1.5	0.23	-	0.16	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	0.2
RA 12	-25 ... 100	0.05	I, NFL	1.5	0.33	-	0.26	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	0.2
RA 24	-25 ... 100	0.05	I, NFL	1.5	0.43	-	0.33	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	0.2
LAUDA ECO / 第62页																				
RE 415 S	-15 ... 200	0.02	III, FL	2.0	0.18 ¹	-	0.12 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 420 S	-20 ... 200	0.02	III, FL	2.0	0.20 ¹	-	0.15 ¹	-	0.03 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 630 S	-30 ... 200	0.02	III, FL	2.0	0.30 ¹	-	0.24 ¹	-	0.10 ¹	-	0.02 ¹	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 1050 S	-50 ... 200	0.02	III, FL	2.0	0.70 ¹	-	0.60 ¹	-	0.35 ¹	-	0.19 ¹	0.10 ¹	0.02 ¹	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 1225 S	-25 ... 200	0.02	III, FL	2.0	0.30 ¹	-	0.24 ¹	-	0.09 ¹	0.04 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 2025 S	-25 ... 200	0.02	III, FL	2.0	0.30 ¹	-	0.23 ¹	-	0.06 ¹	0.03 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 415 G	-15 ... 200	0.02	III, FL	2.6	0.18 ¹	-	0.12 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 420 G	-20 ... 200	0.02	III, FL	2.6	0.20 ¹	-	0.15 ¹	-	0.03 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 630 G	-30 ... 200	0.02	III, FL	2.6	0.30 ¹	-	0.24 ¹	-	0.10 ¹	-	0.02 ¹	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 1050 G	-50 ... 200	0.02	III, FL	2.6	0.70 ¹	-	0.60 ¹	-	0.35 ¹	-	0.19 ¹	0.10 ¹	0.02 ¹	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 1225 G	-25 ... 200	0.02	III, FL	2.6	0.30 ¹	-	0.24 ¹	-	0.09 ¹	0.04 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55
RE 2025 G	-25 ... 200	0.02	III, FL	2.6	0.30 ¹	-	0.23 ¹	-	0.06 ¹	0.03 ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	V	0.55

¹泵输出级别 2

泵流量 L/min	最高压力 MPa	泵连接 螺纹 mm	连接头 外径 Ø _e	浴槽最小 填充容积 L	浴槽最大 填充容积 L	浴槽开口 (宽 × 长) mm	浴槽深度 mm	可用深度 mm	浴槽顶部 高度 mm	外形尺寸 (宽×长×高) mm	重量 kg	电源供应 V; Hz	最大电力 负荷 kW	订货号	产品型号
15.0	N/A	13	5.0	7.5	165x177	160	140	450	235×500×605	28.5	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.8	L000638	RA 8	
15.0	N/A	13	9.5	14.5	300x203	160	140	450	365×500×605	37.0	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.8	L000639	RA 12	
15.0	N/A	13	14.0	22.0	350x277	160	140	450	415×605×605	43.0	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.8	L000640	RA 24	
22.0	-	13	3.3	4.0	130x105	160	140	365	180×350×546	20.0	230 V; 50 Hz	2.2	L002815	RE 415 S	
22.0	-	13	3.3	4.0	130x105	160	140	374	180×396×555	22.0	230 V; 50 Hz	2.2	L001333	RE 420 S	
22.0	-	13	4.6	5.7	150x130	160	140	400	200×430×581	27.0	230 V; 50 Hz	2.3	L001335	RE 630 S	
22.0	-	13	8.0	10.0	200x200	160	140	443	280×440×624	34.0	230 V; 50 Hz	2.5	L001336	RE 1050 S	
22.0	-	13	9.3	12.0	200x200	200	180	443	250×435×624	31.0	230 V; 50 Hz	2.3	L001337	RE 1225 S	
22.0	-	13	14.0	20.0	300x350	160	140	443	350×570×624	38.0	230 V; 50 Hz	2.3	L001338	RE 2025 S	
22.0	M16×1	13	3.3	4.0	130x105	160	140	365	180×350×546	20.5	230 V; 50 Hz	2.8	L002816	RE 415 G	
22.0	M16×1	13	3.3	4.0	130x105	160	140	374	180×396×555	22.0	230 V; 50 Hz	2.8	L001339	RE 420 G	
22.0	M16×1	13	4.6	5.7	150x130	160	140	400	200×430×581	24.0	230 V; 50 Hz	2.9	L001341	RE 630 G	
22.0	M16×1	13	8.0	10.0	200x200	160	140	443	280×440×624	34.0	230 V; 50 Hz	3.1	L001342	RE 1050 G	
22.0	M16×1	13	9.3	12.0	200x200	200	180	443	250×435×624	31.0	230 V; 50 Hz	2.9	L001343	RE 1225 G	
22.0	M16×1	13	14.0	20.0	300x350	160	140	443	350×570×624	40.0	230 V; 50 Hz	2.9	L001344	RE 2025 G	

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

超低温冰箱/冰柜

校准专用恒温器

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA 制冷型恒温器

技术参数符合 DIN 12876 标准

产品型号	工作温度范围 °C	温度稳定性 ±K	安全级别	加热功率 最高 kW	制冷功率输出 kW														泵类型	泵压力 最高 bar
					20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C	-25 °C	-30 °C	-40 °C	-50 °C	-60 °C	-70 °C	-80 °C	-90 °C	-100 °C		
LAUDA PRO / 第64页																				
RP 2040	-40 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.80 ³	0.80 ³	0.80 ³	0.60 ³	0.40 ²	-	0.19 ²	0.06 ²	-	-	-	-	-	-	V	-
RP 2045	-45 ... 200	0.01	III, FL	3.6	1.50 ³	1.43 ³	1.17 ³	0.84 ³	0.52 ²	-	0.28 ²	0.13 ²	-	-	-	-	-	-	V	-
RP 3035	-35 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.80 ³	0.80 ³	0.80 ³	0.58 ³	0.35 ²	-	0.16 ²	-	-	-	-	-	-	-	V	-
RP 1090	-90 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.80 ³	0.75 ³	0.72 ³	0.69 ³	0.66 ²	-	0.63 ²	0.60 ²	0.54 ²	0.37 ²	0.24 ²	0.11 ²	0.02 ²	-	V	-
RP 2090	-90 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.80 ³	0.71 ³	0.68 ³	0.65 ³	0.62 ²	-	0.61 ²	0.58 ²	0.52 ²	0.34 ²	0.18 ²	0.07 ²	0.01 ²	-	V	-
RP 10100	-100 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.40 ³	0.40 ³	0.40 ³	0.40 ³	0.40 ²	-	0.39 ²	0.37 ²	0.35 ²	0.32 ²	0.25 ²	0.17 ²	0.06 ²	0.01 ²	V	-
RP 2040 C	-40 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.80 ³	0.80 ³	0.80 ³	0.60 ³	0.40 ²	-	0.19 ²	0.06 ²	-	-	-	-	-	-	V	-
RP 2045 C	-45 ... 200	0.01	III, FL	3.6	1.50 ³	1.43 ³	1.17 ³	0.84 ³	0.52 ²	-	0.28 ²	0.13 ²	-	-	-	-	-	-	V	-
RP 3035 C	-35 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.80 ³	0.80 ³	0.80 ³	0.58 ³	0.35 ²	-	0.16 ²	-	-	-	-	-	-	-	V	-
RP 1090 C	-90 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.80 ³	0.75 ³	0.72 ³	0.69 ³	0.66 ²	-	0.63 ²	0.60 ²	0.54 ²	0.37 ²	0.24 ²	0.11 ²	0.02 ²	-	V	-
RP 2090 C	-90 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.80 ³	0.71 ³	0.68 ³	0.65 ³	0.62 ²	-	0.61 ²	0.58 ²	0.52 ²	0.34 ²	0.18 ²	0.07 ²	0.01 ²	-	V	-
RP 10100 C	-100 ... 200	0.01	III, FL	3.6	0.40 ³	0.40 ³	0.40 ³	0.40 ³	0.40 ²	-	0.39 ²	0.37 ²	0.35 ²	0.32 ²	0.25 ²	0.17 ²	0.06 ²	0.01 ²	V	-
LAUDA Proline Kryomats / 第66页																				
RP 4050 C	-50 ... 200	0.05	III, FL	3.5	5.00 ¹	-	3.00 ¹	-	1.60 ¹	-	1.00 ¹	0.50 ¹	0.25 ¹	-	-	-	-	-	V	0.5
RP 4050 CW	-50 ... 200	0.05	III, FL	3.5	6.00 ¹	-	3.50 ¹	-	1.80 ¹	-	1.10 ¹	0.60 ¹	0.25 ¹	-	-	-	-	-	V	0.5
RP 4090 C	-90 ... 200	0.05	III, FL	3.5	3.00 ¹	-	2.90 ¹	-	2.50 ¹	-	2.30 ¹	2.00 ¹	1.60 ¹	1.30 ¹	0.80 ¹	0.50 ¹	0.15 ¹	-	V	0.5
RP 4090 CW	-90 ... 200	0.05	III, FL	3.5	4.00 ¹	-	3.70 ¹	-	3.10 ¹	-	2.70 ¹	2.00 ¹	1.60 ¹	1.30 ¹	0.80 ¹	0.50 ¹	0.15 ¹	-	V	0.5

¹泵输出级别 2 ²泵输出级别 4 ³泵输出级别 8 所有型号中带有: W 的产品为水冷却型

泵流量 L/min	最高压力 MPa	泵连接 螺纹 mm	连接头 外径 Øe	浴槽 最小容积 L	浴槽 最大容积 L	浴槽开口 (宽 × 长) mm	浴槽深度 mm	可用深度 mm	浴槽顶部 高度 mm	外形尺寸 (宽×长×高) mm	重量 kg	电源供应 V, Hz	最大电力 负荷 kW	订货号	产品型号
-	-	N/A	-	12.5	21.0	300x290	200	180	568	400×565×680	51.0	230 V; 50 Hz	3.7	L000007	RP 2040
-	-	N/A	-	12.5	21.0	300x290	200	180	568	400×565×680	58.5	230 V; 50 Hz	3.7	L000008	RP 2045
-	-	N/A	-	17.5	29.5	340x375	200	180	568	440×600×680	54.0	230 V; 50 Hz	3.7	L000009	RP 3035
-	-	N/A	-	6.5	10.5	240x150	200	180	618	440×600×730	85.0	230 V; 50 Hz	3.7	L000010	RP 1090
-	-	N/A	-	12.5	21.0	300x290	200	180	618	500×600×730	90.5	230 V; 50 Hz	3.7	L000011	RP 2090
-	-	N/A	-	6.5	10.5	240x150	200	180	618	500×600×730	85.5	230 V; 50 Hz	3.7	L000012	RP 10100
-	-	N/A	-	12.5	21.0	300x290	200	180	568	400×565×730	52.0	230 V; 50 Hz	3.7	L000013	RP 2040 C
-	-	N/A	-	12.5	21.0	300x290	200	180	568	400×565×730	58.5	230 V; 50 Hz	3.7	L000014	RP 2045 C
-	-	N/A	-	17.5	29.5	340x375	200	180	568	440×600×730	54.5	230 V; 50 Hz	3.7	L000015	RP 3035 C
-	-	N/A	-	6.5	10.5	240x150	200	180	618	440×600×780	86.0	230 V; 50 Hz	3.7	L000016	RP 1090 C
-	-	N/A	-	12.5	21.0	300x290	200	180	618	500×600×780	89.0	230 V; 50 Hz	3.7	L000017	RP 2090 C
-	-	N/A	-	6.5	10.5	240x150	200	180	618	500×600×780	85.5	230 V; 50 Hz	3.7	L000018	RP 10100 C
19.0	-	-	13	32.0	44.0	350x350	250	230	905	600×700×1216	128.5	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	5.0	L001653	RP 4050 C
19.0	-	-	13	32.0	44.0	350x350	250	230	905	600×700×1216	124.0	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	5.0	L001657	RP 4050 CW
19.0	M16×1	13	32.0	44.0	44.0	350x350	250	230	905	600×700×1216	160.5	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	7.0	L001655	RP 4090 C
19.0	M16×1	13	32.0	44.0	44.0	350x350	250	230	905	600×700×1216	160.0	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	7.0	L001659	RP 4090 CW

制冷型恒温器

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA 制冷型恒温器

电源供应选项

产品型号	电源供应 V;Hz	加热功率 最高 kW	最大负载 kW	电源插头编码*	订货号	产品型号	电源供应 V;Hz	加热功率 最高 kW	最大负载 kW	电源插头编码*	订货号
LAUDA Alpha // 第60页											
RA 8	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.3	14	L000653	RA 24	115 V; 60 Hz	1.2	1.5	14	L000652
RA 8	115 V; 60 Hz	1.2	1.5	14	L000650	RA 24	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.4	1.8	17	L000640
RA 8	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.4	1.8	17	L000638						
RA 12	115 V; 60 Hz	1.2	1.5	14	L000651						
RA 12	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	1.4	1.8	17	L000639						
LAUDA ECO // 第62页											
RE 415 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001433	RE 1050 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.5	14	L001465
RE 415 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001405	RE 1050 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001437
RE 415 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	2	L002073	RE 1050 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.4	3	L001409
RE 415 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001440	RE 1050 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.4	2	L002077
RE 415 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.6	3	L001412	RE 1050 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.5	14	L001472
RE 415 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.6	2	L002080	RE 1050 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001444
RE 420 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.2	14	L001462	RE 1050 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.9	3	L001416
RE 420 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001434	RE 1225 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.3	14	L001466
RE 420 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001406	RE 1225 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001438
RE 420 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	2	L002074	RE 1225 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	2	L002078
RE 420 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.2	14	L001469	RE 1225 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001410
RE 420 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001441	RE 1225 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.3	14	L001473
RE 420 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.6	3	L001413	RE 1225 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001445
RE 630 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.3	14	L001464	RE 1225 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.7	3	L001417
RE 630 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001436	RE 2025 S	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.3	14	L001467
RE 630 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001408	RE 2025 S	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001439
RE 630 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	2	L002076	RE 2025 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	2	L002079
RE 630 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.3	14	L001471	RE 2025 S	220 V; 60 Hz	1.8	2.1	3	L001411
RE 630 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001443	RE 2025 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.3	14	L001474
RE 630 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.7	2	L002083	RE 2025 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L001446
RE 630 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.7	3	L001415	RE 2025 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.7	3	L001418

*所有的电源插头编码可以在第162页找到

LAUDA 制冷型恒温器

电源供应选项

产品型号	电源供应 V, Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码	订货号	产品型号	电源供应 V, Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码	订货号
LAUDA PRO / 第64页											
RP 2040	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.6	32	L000538	RP 2045 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000475
RP 2040	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	14	L000530	RP 2045 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000491
RP 2040	120 V; 60 Hz	1.9	1.9	32	L000458	RP 2045 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000523
RP 2040	120 V; 60 Hz	1.9	1.9	4	L000450	RP 2045 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000507
RP 2040	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000498	RP 2045 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000573
RP 2040	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000514	RP 2045 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000427
RP 2040	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000482	RP 2045 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000315
RP 2040	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000466	RP 2045 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000443
RP 2040	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000434	RP 3035	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.6	32	L000539
RP 2040	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000564	RP 3035	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	14	L000531
RP 2040	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000418	RP 3035	120 V; 60 Hz	1.9	1.9	32	L000459
RP 2040	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000306	RP 3035	120 V; 60 Hz	1.9	1.9	4	L000451
RP 2040 C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	14	L000534	RP 3035	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000500
RP 2040 C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.6	32	L000542	RP 3035	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000516
RP 2040 C	120 V; 60 Hz	1.9	1.9	32	L000462	RP 3035	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000468
RP 2040 C	120 V; 60 Hz	1.9	1.9	4	L000454	RP 3035	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000484
RP 2040 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000490	RP 3035	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000420
RP 2040 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000506	RP 3035	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000308
RP 2040 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000522	RP 3035	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000566
RP 2040 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000474	RP 3035	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000436
RP 2040 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000314	RP 3035 C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	14	L000535
RP 2040 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000442	RP 3035 C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.6	32	L000543
RP 2040 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000426	RP 3035 C	120 V; 60 Hz	1.9	1.9	4	L000455
RP 2040 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000572	RP 3035 C	120 V; 60 Hz	1.9	1.9	32	L000463
RP 2045	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000499	RP 3035 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000476
RP 2045	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000483	RP 3035 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000524
RP 2045	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000467	RP 3035 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000508
RP 2045	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000515	RP 3035 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000492
RP 2045	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000565	RP 3035 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000428
RP 2045	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000419	RP 3035 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000316
RP 2045	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000435	RP 3035 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000574
RP 2045	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000307	RP 3035 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000444

产品型号	电源供应 V;Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号	产品型号	电源供应 V;Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号
LAUDA PRO / 第64页											
RP 1090	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000485	RP 2090 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000478
RP 1090	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000517	RP 2090 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000494
RP 1090	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000469	RP 2090 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000526
RP 1090	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000501	RP 2090 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000510
RP 1090	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000437	RP 2090 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000318
RP 1090	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000309	RP 2090 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000446
RP 1090	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000567	RP 2090 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000430
RP 1090	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000421	RP 2090 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000576
RP 1090 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000525	RP 10100	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000519
RP 1090 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000477	RP 10100	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000503
RP 1090 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000509	RP 10100	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000471
RP 1090 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000493	RP 10100	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000487
RP 1090 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000429	RP 10100	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000439
RP 1090 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000575	RP 10100	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000423
RP 1090 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000445	RP 10100	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000569
RP 1090 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000317	RP 10100	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000311
RP 2090	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000470	RP 10100 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000527
RP 2090	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	32	L000518	RP 10100 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000511
RP 2090	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	31	L000502	RP 10100 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000495
RP 2090	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	3	L000486	RP 10100 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	3.2	2	L000479
RP 2090	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000438	RP 10100 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000319
RP 2090	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000568	RP 10100 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000431
RP 2090	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L000310	RP 10100 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	32	L000447
RP 2090	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	31	L000422	RP 10100 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	2	L000577
LAUDA Proline Kryomats / 第66页											
RP 4050 C	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2.8	5.0	31	L001701	RP 4090 C	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2.8	7.0	31	L001703
RP 4050 C	208 V; 3/PE; 60 Hz	3.0	5.0	31	L001677	RP 4090 C	208 V; 3/PE; 60 Hz	3.0	7.0	31	L001679
RP 4050 CW	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2.8	5.0	31	L001705	RP 4090 CW	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	2.8	7.0	31	L001707
RP 4050 CW	208 V; 3/PE; 60 Hz	3.0	5.0	31	L001681	RP 4090 CW	208 V; 3/PE; 60 Hz	3.0	7.0	31	L001683

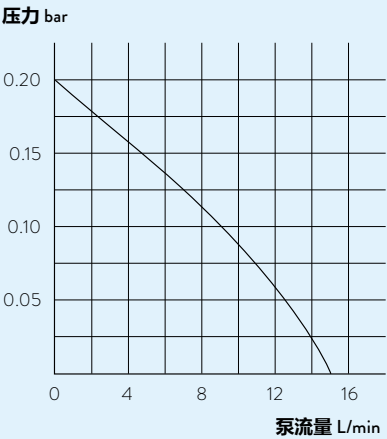
*所有的电源插头编码可以在第162页找到 所有型号带有 › W‹ 的产品为水冷却型

LAUDA 制冷型恒温器

更多性能参数

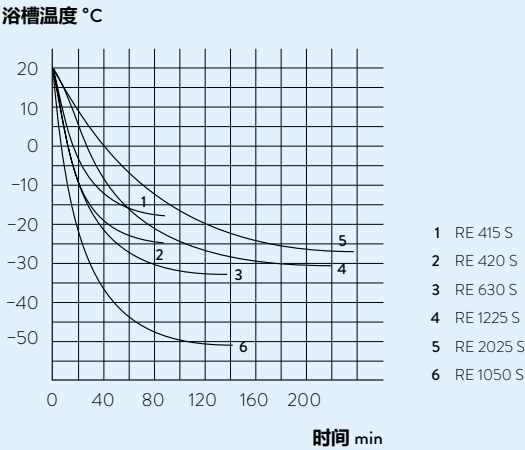
LAUDA Alpha / 第60页

泵特性曲线 导热液体：水

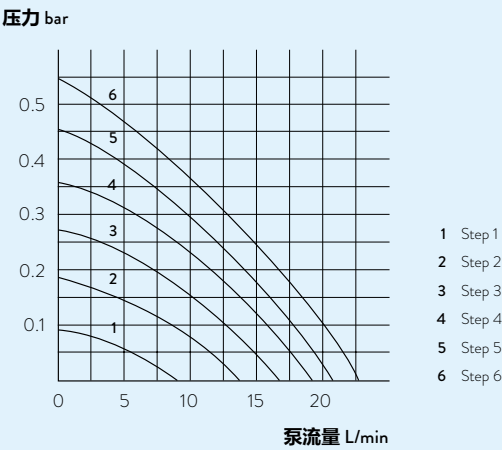


LAUDA ECO / 第62页

冷却曲线 符合DIN 12876标准

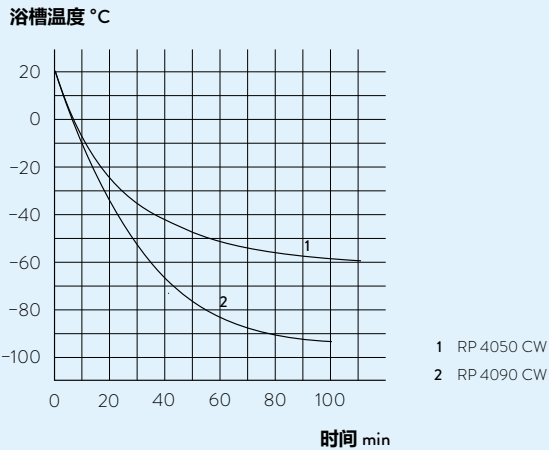


泵特性曲线 导热液体：水



LAUDA Proline Kryomats / 第66页

冷却曲线 符合DIN 12876标准



LAUDA

循环和工艺过程恒温器

°LAUDA

典型应用实例

- 折光仪
- 旋光仪
- 一次性生物反应器
- 食品挤出机
- 微反应器
- 化学制药反应控制
- 环境舱温度控制
- 太空模拟
- 电动车; 电池测试
- 测试装置
- 应力测试
- 晶型调整
- 冻干
- 微结构
- 镀膜工厂



LAUDA LOOP

紧凑、轻量级的恒温循环器，
为外部应用提供从 4 到 80 °C 的温度范围



集成多种功能、超级灵活使用热电原理的循环恒温器

LAUDA LOOP循环恒温器因其在 4 到 80 °C 稳定的控温而令人印象深刻。紧凑的结构和较低的高度，并且可以在全球范围内的 100 到 240 伏电源供应条件下都可以灵活使用 - ”即插即用“使用快接头更便捷。增强背光照明的OLED显示屏，简单的三键智能和菜单导航，提供 5 种语言可以选择，用户体验超爽。

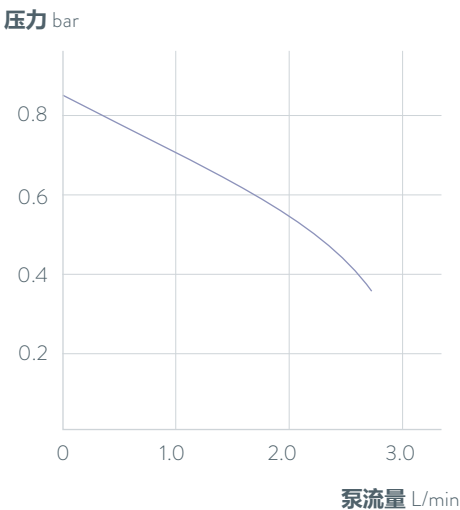


OLED显示屏简单的三键组合控制



标配的RS 232通信模块方便集成到工艺系统中

泵的特性曲线 导热液体：水



重要功能

- 泵出口采用快接头方便更换外部负载
- 可以使用非可燃性液体（水，水乙二醇）
- 无制冷剂的冷却技术，确保安静无震动的运行

包含的附件

连管子用的泵连接头

其它的附件

管子

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1748



LAUDA LOOP

L 100和L 250风冷却型的设备类型可以输出 120 和 250 瓦的冷却功率。这些设备主要满足那些制冷量要求不高但稳定性要求高的温度控制应用。两款型号都非常节能并且在负载运行时也非常安静。



LAUDA PRO

紧凑的循环恒温器，满足专业的温度控制要求，
温度范围从 -90 到 250 °C

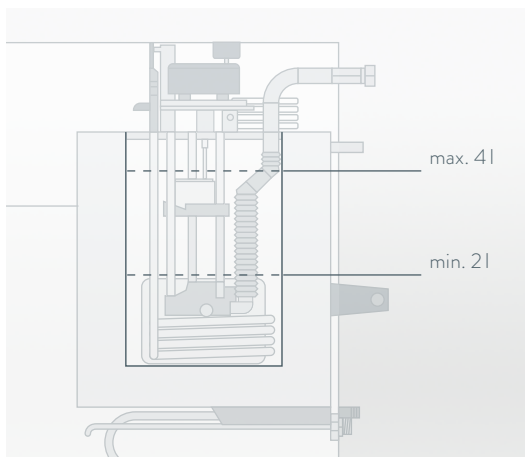


灵活的操作、优秀的性能

LAUDA PRO是具有卓越整体概念的尖端产品系列：满足外部应用需求，因其极小的内部填充体积，可以完成动态的温度变化。创新的Base或Command触摸屏控制器可以轻松取下来用作远程控制器。制冷恒温器标配混合冷却功能，使设备可以利用冷却水来进行制冷机的辅助冷却。



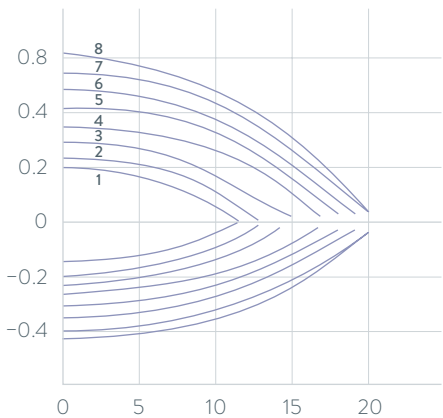
经济型的Base控制器具备诸多基础功能



极小的内部填充体积和可变级数变量泵可以完成快速的温度变化，运行成本更低，更节省材料

泵的特性曲线 导热液体：水

压力 bar



- 1 Step 1
- 2 Step 2
- 3 Step 3
- 4 Step 4
- 5 Step 5
- 6 Step 6
- 7 Step 7
- 8 Step 8

吸入

泵流量 L/min

重要功能

- 塔式设计，占地小
- 8个级别可选的变量泵，泵的连接口在设备后部
- 智能制冷系统实现了数字化、节能的冷却控制方式，包括压缩机的自动控制

包含的附件

泵的出口连接宝塔头和冷却水的连接宝塔头

其它的附件

管子、通信模块

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1750



LAUDA PRO

PRO循环恒温器为外部应用提供最高温度到250°C。紧凑的设计使其安装占地面积很小。标配集成的冷却盘管，提供冷却功能。PRO制冷循环恒温器是满足那些需要动态温度变化的外部应用的理想选择。冷却功率输出有0.6和0.8 kW或1.5 kW，结合非常低的液体填充量，满足了快速温度变化的需要。



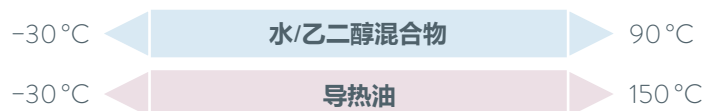
LAUDA Integral T

工艺过程恒温器为外部应用提供 从 -30 到 150 °C 的温度控制

-30 °C 150 °C

LAUDA Integral T 是满足温度范围从-30到150°C有效的外部应用的非常理想的恒温器。Integral T 因其较小的内部填充体积可以实现快速的加热和冷却功率输出。

开放的液压系统意味着设备可以快速地排气而不会影响功能，因此适合那些经常需要更换负载或应用的需求。

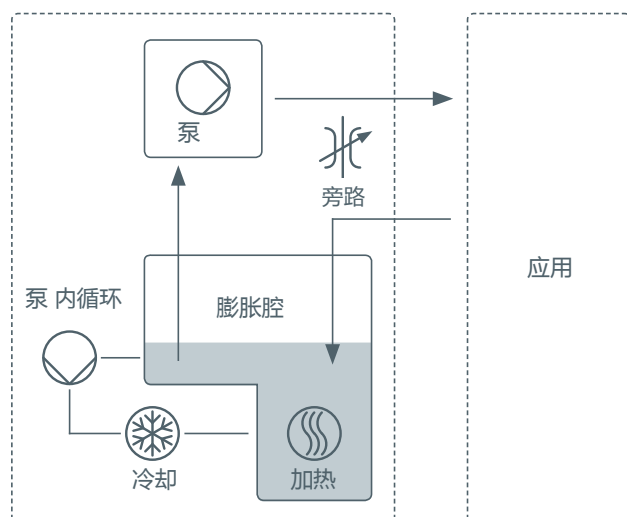


根据输出功率不同，有三种不同的外壳尺寸可选



标配 Ethernet、USB、外部温度探针 Pt 100 和故障报警接触器，另配备两个模块插槽，用于添加其他模块。

INTEGRAL T 液压控制设计



重要功能

- 紧凑、半密闭循环系统，膨胀体积大
- 具有最多150个程序段的编程器
- 控制器自适应功能提供理想的控制参数
- 调节压力限制值的旁路阀
- 加液口在顶部、放液口在侧面
- 电子液位监测
- 可通过PC或平板电脑/智能手机在网络服务器上进行内部局域网操作
- 通过LAUDA.LIVE进行远程监控和维护

包含的附件

泵的连接宝塔头

其它的附件

管子、4通道阀块

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1752



LAUDA Integral T

当旁路阀打开时，降低泵的线性流量。通过旁路阀调节输出压力，可以保护对压力敏感的外部应用。当调节旁路阀时，Integral T设备显示屏上的压力数值可以实时看出变化情况。耐用可靠的浸入式压力泵确保了可靠、无泄漏和安全的运行。独立的导热液体内部循环确保了加热和冷却的最高输出功率。



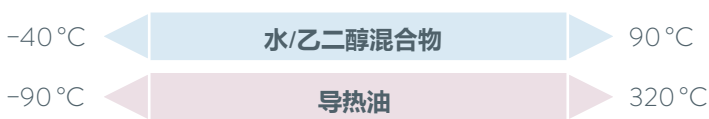
LAUDA Integral XT

高性能工艺过程恒温器 制冷功率从1.5到25 kW, 温度范围从 -90 到 320 °C



LAUDA Integral XT 工艺过程恒温器利用了冷油层密封的原理，来显著拓展所使用的导热液体的温度范围 -- 非常适合动态温度控制任务。

电控磁力耦合泵通过设定泵的最佳运行级数来优化流量输出，既可以满足对压力敏感的外部应用，又可以满足高压力降的外部应用。

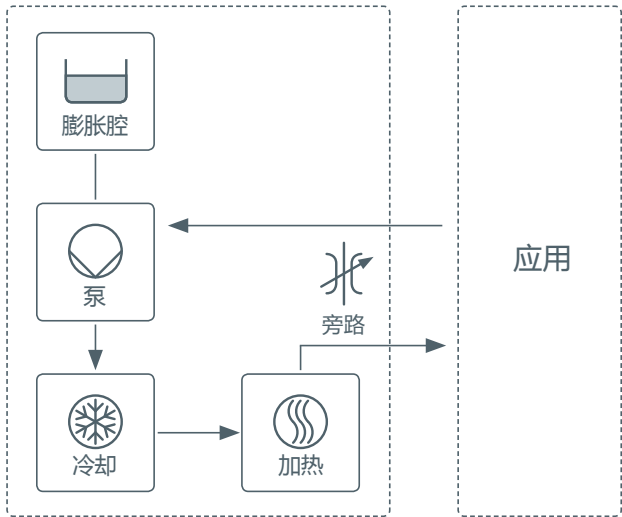


可切换不同显示界面或温度曲线的TFT显示屏



集成可以精确调节的旁路阀。满足那些需要限制外部压力的应用，提高内部循环流量的场合

INTEGRAL XT 液压控制设计



重要功能

- 高性能LAUDA变量泵（压力泵）具有8个输出级别和输出压力控制
- 编程器可以编辑 150个温度/时间段，并且可以分为5个不同的程序
- 预留了2个额外的模块插槽
- 可通过PC或平板电脑/智能手机在网络服务器上进行内部局域网操作
- 通过LAUDA.LIVE进行远程监控和维护

包含的附件

以太网和USB接口、Pt 100和故障接触器

其他的附件

管子，转接头，直通流量控制系统

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1754



LAUDA Integral XT

Integral XT使用8个级别的、牢固的磁力耦合密封的变量泵，可以根据外部应用灵活选择，确保可靠运行，即使流动阻力很高也没问题。菜单下可以选择泵的级别确保在所需要的压力和流量下实现最佳的热交换。



循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA Integral P

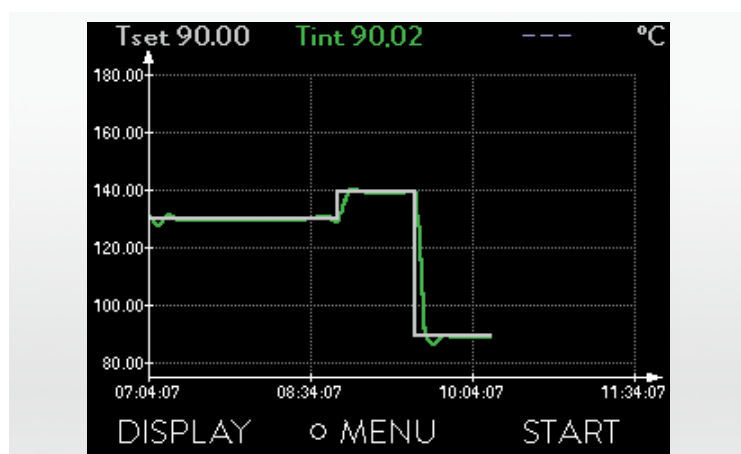
高性能工艺过程恒温器 制冷功率从20 到25 kW,
温度范围从 -40 到 140 °C



新的LAUDA Integral P 工艺过程恒温器，膨胀腔高达4 bar的加压提升导热液体的最高使用温度原理，可以在-40至140°C的温度范围内使用不易燃的水/乙二醇混合液。

采用了电子控制、磁耦合泵，可以根据不同的应用情况设置优化的流量。

-40 °C ◀ 水/乙二醇混合物 ▶ 140 °C

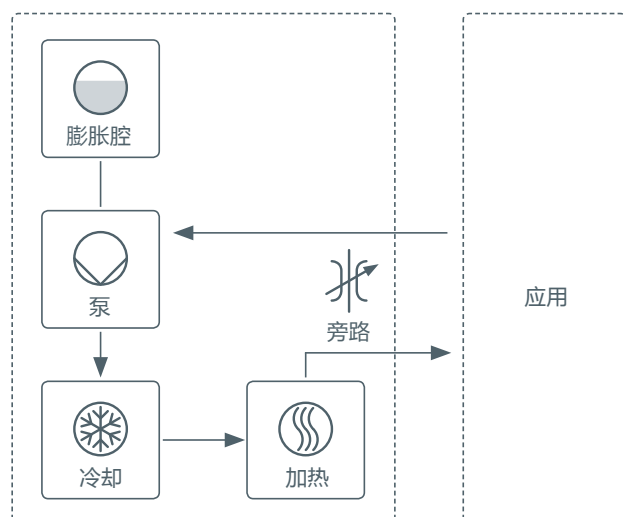


可切换不同显示界面或温度曲线的TFT显示屏



集成可以精确调节的旁路阀。满足那些需要限制外部压力的应用，提高内部循环流量的场合

INTEGRAL P 液压控制设计



重要功能

- 高性能LAUDA变量泵（压力泵）具有8个输出级别和输出压力控制
- 编程器可以编辑 150个温度/时间段，并且可以分为5个不同的程序
- 预留了2个额外的模块插槽
- 可通过PC或平板电脑/智能手机在网络服务器上进行内部局域网操作
- 喷嘴管式真空加液模式
- 通过LAUDA.LIVE进行远程监控和维护

包含的附件

以太网和USB接口、Pt 100和故障接触器

其他的附件

管子，转接头，直通流量控制系统

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1754

NEW

LAUDA.LIVE
ready



LAUDA Integral P

新的LAUDA Integral P工艺过程恒温器，根据膨胀腔高达4 bar的加压提升导热液体的最高使用温度原理，可以在-40至140°C的温度范围内使用不易燃的水/乙二醇混合液。得益于采用了电子控制的磁力耦合泵，可以为不同的应用设置优化的流速。



循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA Variocool

制冷循环恒温器提供温度从 -20 到 80 °C

冷却功率最高到 10 kW, 并配有强力的循环泵



功能强大，使用灵活

性能全面的LAUDA Variocool 能处理一定温度范围内复杂的工艺温度控制。设备配有不同的泵、可扩展的通信模块选项和外部温度控制选项使其可以独立工作或者集成到工艺控制系统中，可以适应工艺环境中不断变化的要求。



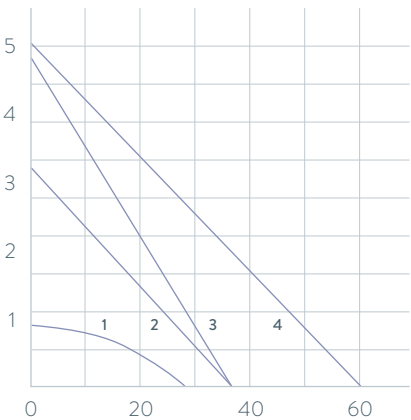
标准的故障警报接触器。一个用于外部温度控制的Pt100模块，还可以增加模拟和数字通信的接口。



指针式压力表显示运行时的实际输出压力，可通过设备后部的旁路阀加以调节。

泵的特性曲线 导热液体：水

压力 bar



泵流量 L/min

- 1 0,9 bar, 28 L/min
- 2 3,2 bar, 37 L/min
- 3 4,8 bar, 37 L/min
- 4 5,0 bar, 60 L/min

重要功能

- 可调节的旁路阀限制压力
- 加液口在设备顶部，放液阀在后部
- 集成的编程器有150个程序段，分为5个程序
- 电子液位显示和低液位报警
- 智能制冷控制系统可以数字化、节能地制冷，包括自动压缩机控制

包含的附件

泵连接宝塔头、螺帽

其它的附件

管子、通信模块

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1756



LAUDA Variocool

所有的型号都有风冷和水冷(W)型号可选,并且带有可转向的脚轮。从VC 5000型号开始的高效冷却水循环器均设计为塔式,并且都可以安装降噪配件。



LAUDA Semistat

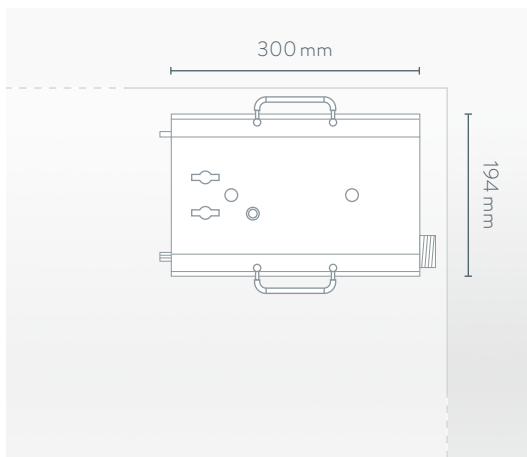
热电的工艺温度控制器为半导体行业提供从 -20 到 90℃ 的温度控制



为严苛的工艺提供快速且精确的温度控制
 热电的温度控制系统 Semistat 为等离子刻蚀工艺提供稳定的可重复性的温度控制系统。系统动态地控制静电卡盘(ESC)的温度并可以用在任何的刻蚀工艺中。LAUDA - Semistat 热电温度控制系统设计的基础是基于帕尔帖原理的温度转换。这些原件可以实现快速且准确的温度控制，满足了当今器件生产尺寸越来越小的要求。

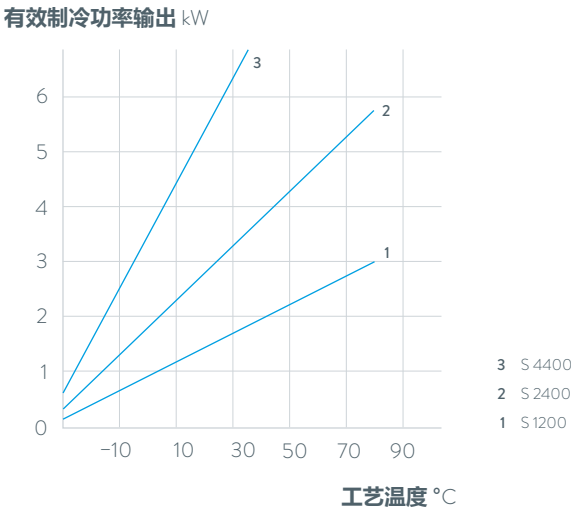


电源控制器 (PSC) 符合行业特定的SEMI S2 和F47标准



占地面积小

冷却功率输出 根据不同的工艺温度和冷却水的流量



- 重要功能**
- 低能耗，没有压缩机和制冷剂的系统
 - 工业领域占地小，如果放置到地板下方则没有占地空间要求
 - 极低的导热液体填充量

选配的附件
 可以远程控制的通信模块 (RS-485通信协议)

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1760



LAUDA Semistat

Semistat 温度控制系统与传统压缩机系统相比可以节省最高达90%的能耗。可选择安装在地板下的夹层中，使系统的占地空间很小，节省了洁净室的空间。

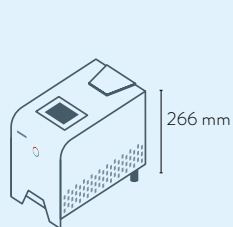


LAUDA 循环和工艺过程恒温器

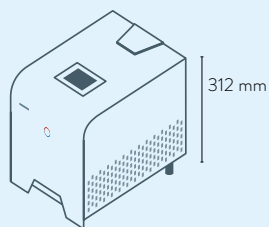
产品类型总览

LAUDA LOOP / 第84页

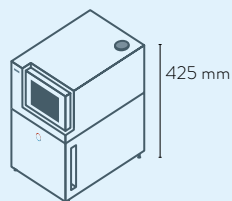
LAUDA PRO / 第86页



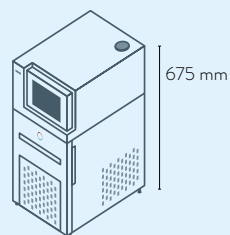
LOOP 100



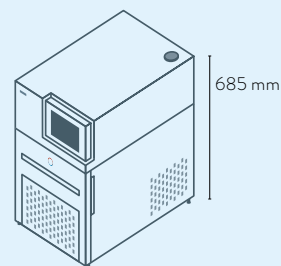
LOOP 250



P 2 E

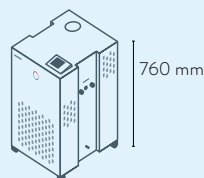


RP 240 EC
RP 245 EC
RP 250 EC

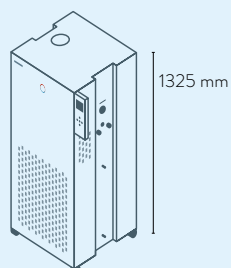


RP 290 EC

LAUDA Integral T / 第88页



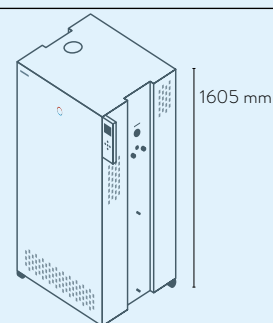
IN 130 T
IN 230 T
IN 230 TW



IN 530 T
IN 530 TW

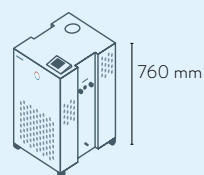


IN 1030 T

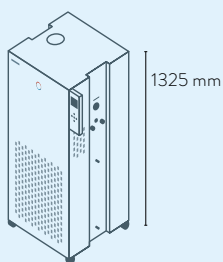


IN 1330 TW
IN 1830 TW

LAUDA Integral XT / 第90页



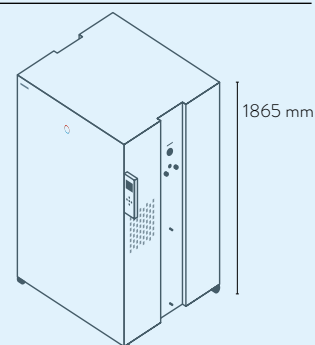
IN 150 XT
IN 250 XTW
IN 4 XTW / IN 8 XTW



IN 550 XT / IN 550 XTW
IN 280 XT / IN 280 XTW
IN 750 XT / IN 950 XTW

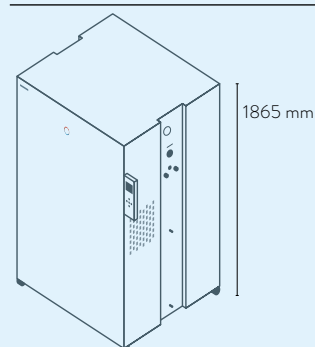


IN 1850 XTW
IN 590 XTW
IN 1590 XTW

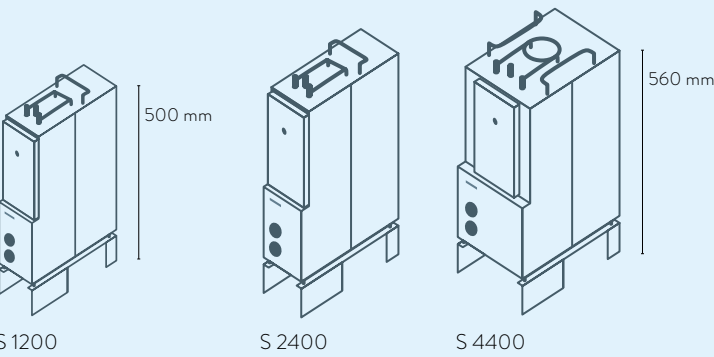
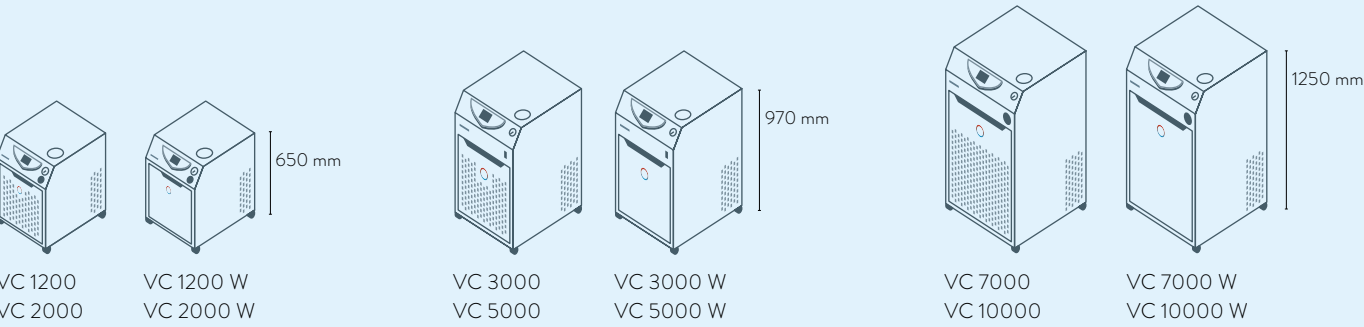


IN 2560 XTW

LAUDA Integral P / 第92页



IN 2050 PW
IN 2560 PW



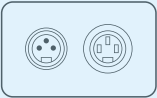
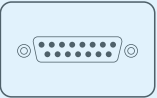
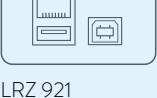
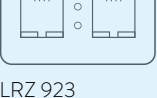
LAUDA 循环和工艺过程恒温器

接口

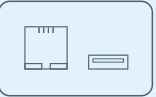
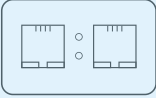
	Pt 100 (1)	Pt 100 (2)	USB	Ethernet	RS 232 / 485	Analog 模拟量	Namur 接触器	D-Sub 接触器	PROFIBUS	EtherCAT M8 接口	EtherCAT RJ 45 接口	故障报警接触器	模块接口的数量 大	模块接口的数量 小		RS232/485 模块 高级	NAMUR 接触器 高级	D-Sub 接触器 高级	Profibus 模块 高级	Ethernet 模块 高级	Profinet 模块 高级	CAN 模块 高级
LAUDA LOOP / 第84页	-	-	-	-	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAUDA PRO / 第86页	S	-	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	-	1	-	-	Z	Z	Z	Z	-	Z	Z
LAUDA Integral T / 第88页	S	Z	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	S	2	-	-	Z	Z	Z	Z	S	Z	Z
LAUDA Integral XT / 第90页	S	Z	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	S	2	-	-	Z	Z	Z	Z	S	Z	Z
LAUDA Integral P / 第92页	S	Z	S	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	S	2	-	-	Z	Z	Z	Z	S	Z	Z
LAUDA Variocool / 第94页	Z	-	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	S	1	1	-	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z

S = 标配
Z = 作为附件可选

LAUDA 通讯模块

				
LRZ 912 模拟量模块	LRZ 913 RS 232/485 接口	LRZ 914 启停/报警模块 带有1个输入 和1个输出口 (NAMUR)	LRZ 915 启停/报警模块 带有3个 输出和3个输出口	LRZ 917 Profibus 模块
				
LRZ 918 Pt100/Li总线模块	LRZ 921 Ethernet 模块	LRZ 922 EtherCAT 带有M8 连接头的模块	LRZ 923 EtherCAT 带有RJ45 接头的模块	LRZ 925 宽型的外部温度 Pt100/LiBus 模块连 接口

LAUDA 升级版通讯模块

				
LRZ 926 RS232/485 模块 升级版,D-Sub通讯 9针	LRZ 927 启停/报警模块 (NAMUR) 升级版,1个输入口,1个输出口	LRZ 928 启停/报警模块 D-Sub通讯 升级版,3个输入口,3个输出口	LRZ 929 Profibus 模块 升级版, D-Sub通讯 9针	LRZ 930 Ethernet 模块 升级版, RJ45
				
LRZ 932 Profinet 模块 升级版, RJ45	LRZ 933 CAN 模块升级版, D-Sub通讯 9针			

*据上述描述，升级新一代的接口模块可以取代工艺过程恒温器中老款的同类型模块。

LAUDA 循环和工艺过程恒温器

功能总览

操作单元	LOOP	PRO E	PRO EC	Integral T	Integral XT	Integral P	Variocool
显示屏	OLED	OLED	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT
操作模式	3-软键	方向软键盘	多点触控	方向软键盘	方向软键盘	方向软键盘	方向软键盘
远程控制	-	√	√	Z	Z	Z	-
用户管理	-	-	√	操作者/观察者	操作者/观察者	操作者/观察者	-
数据记录，输出到 USB	-	-	√	√	√	√	-
1点校准	√	√	√	√	√	√	√
2点校准	√	√	√	√	√	√	-
自适应控制器	-	-	√	√	√	√	-
安全模块	-	√	√	√	√	√	-
程器器，程序数/段数	-	1 / 20	100 / 5000	5 / 146	5 / 146	5 / 146	5 / 146
编程器，容差范围调整功能	-	√	√	√	√	√	√
梯度程序	-	-	√	Z	Z	Z	-
定时功能	-	-	√	√	√	√	-
倒计时功能	-	-	√	-	-	-	-
温度曲线图线显示	-	-	√	√	√	√	√
泵压显示（数字）	-	-	-	√	√	√	-
可调旁路阀	-	-	-	√	√	√	√
液位显示（数字）	-	√	√	√	√	√	√
待机计时器	√	√	√	√	√	√	√
流量控制单元	-	-	-	-	-	-	Z
液体压力控制	-	-	-	-	√	√	-
流量测量+控制	-	-	-	-	Z	Z	-
溢流	-	√	√	√	√	√	-
低液位报警	√	√	√	√	√	√	√
放液阀门	-	√	√	√	√	√	√

Z = 作为可选附件

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

超低温冰箱/冰柜

校准专用恒温器

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA 循环和工艺过程恒温器

技术参数符合 DIN 12876 标准

产品型号	工作温度范围 °C	温度稳定性 ±K	制冷单元冷却方式	加热功率最高 kW	制冷功率输出 kW														
					200 °C	100 °C	20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C	-30 °C	-40 °C	-50 °C	-60 °C	-70 °C	-80 °C	-90 °C	

LAUDA LOOP / 第84 页																		
LOOP 100	4 ... 80	0.10	空气	0.2	-	-	0.12	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LOOP 250	4 ... 80	0.10	空气	0.4	-	-	0.25	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LAUDA PRO / 第86页																		
P 2 E	80 ... 250	0.05	水	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P 2 EC	80 ... 250	0.05	水	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP 240 E	-40 ... 200	0.05	混合制冷	2.5	-	-	0.60 ³	0.60 ³	0.60 ³	0.41 ³	0.24 ²	0.12 ²	0.02 ¹	-	-	-	-	-
RP 240 EC	-40 ... 200	0.05	混合制冷	2.5	-	-	0.60 ³	0.60 ³	0.60 ³	0.41 ³	0.24 ²	0.12 ²	0.02 ¹	-	-	-	-	-
RP 245 E	-45 ... 200	0.05	混合制冷	2.5	-	-	0.80 ³	0.80 ³	0.80 ³	0.53 ³	0.34 ²	0.15 ²	0.04 ²	-	-	-	-	-
RP 245 EC	-45 ... 200	0.05	混合制冷	2.5	-	-	0.80 ³	0.80 ³	0.80 ³	0.53 ³	0.34 ²	0.15 ²	0.04 ²	-	-	-	-	-
RP 250 E	-50 ... 200	0.05	混合制冷	2.5	-	-	1.50 ³	1.44 ³	1.20 ³	0.84 ³	0.54 ²	0.29 ²	0.11 ²	0.02 ¹	-	-	-	-
RP 250 EC	-50 ... 200	0.05	混合制冷	2.5	-	-	1.50 ³	1.44 ³	1.20 ³	0.84 ³	0.54 ²	0.29 ²	0.11 ²	0.02 ¹	-	-	-	-
RP 290 E	-90 ... 200	0.05	混合制冷	2.5	-	-	0.80 ³	0.77 ³	0.74 ³	0.72 ³	0.70 ²	0.68 ²	0.64 ²	0.56 ²	0.39 ²	0.21 ²	0.09 ²	0.01 ¹
RP 290 EC	-90 ... 200	0.05	混合制冷	2.5	-	-	0.80 ³	0.77 ³	0.74 ³	0.72 ³	0.70 ²	0.68 ²	0.64 ²	0.56 ²	0.39 ²	0.21 ²	0.09 ²	0.01 ¹

LAUDA Integral T / 第88页																		
IN 130 T	-30 ... 120	0.05	空气	2.7	-	1.40	1.40	1.35	1.20	0.80	0.40	0.10	-	-	-	-	-	-
IN 230 T	-30 ... 120	0.05	空气	2.7	-	2.20	2.20	1.90	1.50	1.00	0.60	0.15	-	-	-	-	-	-
IN 230 TW	-30 ... 120	0.05	水	2.7	-	2.30	2.30	2.30	1.90	1.30	0.75	0.35	-	-	-	-	-	-
IN 530 T	-30 ... 120	0.05	空气	8.0	-	5.00	5.00	4.50	3.80	2.60	1.50	0.60	-	-	-	-	-	-
IN 530 TW	-30 ... 120	0.05	水	8.0	-	6.00	6.00	5.50	4.50	3.00	1.60	0.70	-	-	-	-	-	-
IN 1030 T	-30 ... 150	0.10	空气	8.0	-	11.00	11.00	9.50	7.10	4.90	3.00	1.60	-	-	-	-	-	-
IN 1330 TW	-30 ... 150	0.10	水	16.0	-	13.00	13.00	10.00	7.60	5.40	3.40	1.70	-	-	-	-	-	-
IN 1830 TW	-30 ... 150	0.10	水	16.0	-	19.00	19.00	15.00	11.50	7.50	5.00	2.70	-	-	-	-	-	-

¹泵输出级别 2 ²泵输出级别 4 ³泵输出级别 8

泵压力 最高 bar	泵流量 最高 压力泵 L/min	泵连接 螺纹 mm	浴槽容积 最小 L	浴槽容积 最大 L	外形尺寸 (宽×长×高) mm	安全级别	噪音等级 dB (A)	重量 kg	电源供应 V; Hz	最大电力负荷 kW	订货号	产品型号
0.8	2.6	Quick C. 1/4"	0.26	0.28	175×301×266	IP 21	57	7	0.2	100-240 V; 50/60 Hz	L000027	LOOP 100
0.8	2.6	Quick C. 1/4"	0.30	0.32	261×368×312	IP 21	57	12	0.4	100-240 V; 50/60 Hz	L000580	LOOP 250
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	250×365×425	IP 21	47	16.5	2.7	200-230 V; 50/60 Hz	L000019	P 2 E
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	250×365×425	IP 21	47	17.0	2.7	200-230 V; 50/60 Hz	L000020	P 2 EC
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	300×430×675	IP 21	54	41.5	3.7	230 V; 50 Hz	L000021	RP 240 E
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	300×430×675	IP 21	54	41.5	3.7	230 V; 50 Hz	L000023	RP 240 EC
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	300×430×675	IP 21	54	38.5	3.7	230 V; 50 Hz	L000022	RP 245 E
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	300×430×675	IP 21	54	40.0	3.7	230 V; 50 Hz	L000024	RP 245 EC
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	300×430×675	IP 21	57	46.5	3.7	230 V; 50 Hz	L002494	RP 250 E
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	300×430×675	IP 21	57	47.5	3.7	230 V; 50 Hz	L002495	RP 250 EC
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	390×600×685	IP 21	56	76.5	3.7	230 V; 50 Hz	L002502	RP 290 E
0.68	22	M16×1	2.4	4.4	390×600×685	IP 21	56	78.5	3.7	230 V; 50 Hz	L002503	RP 290 EC
3.5	40	G 3/4	3.6	8.7	430×550×760	IP 21	61	79	3.7	230 V; 50 Hz	L002663	IN 130 T
3.5	40	G 3/4	3.6	8.7	430×550×760	IP 21	63	84	3.7	230 V; 50 Hz	L002664	IN 230 T
3.5	40	G 3/4	3.6	8.7	430×550×760	IP 21	60	85	3.7	230 V; 50 Hz	L002665	IN 230 TW
3.5	40	G 3/4	7.2	20.5	560×550×1325	IP 21	66	149	11.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002666	IN 530 T
3.5	40	G 3/4	7.2	20.5	560×550×1325	IP 21	62	150	11.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002667	IN 530 TW
5.5	60	M38×1.5	9.7	25.5	760×650×1605	IP 21	70	223	11.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002668	IN 1030 T
5.5	60	M38×1.5	9.7	25.5	760×650×1605	IP 21	62	225	18.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002669	IN 1330 TW
5.5	60	M38×1.5	9.7	25.5	760×650×1605	IP 21	67	244	18.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002670	IN 1830 TW

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

超低温冰箱/冰柜
校准专用恒温器

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA 循环和工艺过程恒温器

技术参数符合 DIN 12876 标准

产品型号	工作温度范围 °C	温度稳定性 ±K	制冷单元制冷量	加热功率 最高 kW	制冷功率输出 kW														
					200 °C	100 °C	20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C	-30 °C	-40 °C	-50 °C	-60 °C	-70 °C	-80 °C	-90 °C	
LAUDA Integral XT / 第90页																			
IN 150 XT	-45 ... 220	0.05	空气	3.5	1.50 ³	1.50 ³	1.50 ³	1.50 ³	1.30 ³	1.00 ³	0.70 ²	0.30 ²	0.06 ²	-	-	-	-	-	
IN 250 XTW	-45 ... 220	0.05	水	3.5	2.20 ³	2.20 ³	2.10 ³	2.00 ³	1.80 ³	1.40 ³	1.00 ²	0.55 ²	0.20 ²	-	-	-	-	-	
IN 550 XT	-50 ... 220	0.05	空气	8.0	5.00 ³	5.00 ³	5.00 ³	4.80 ³	4.60 ³	3.30 ³	2.30 ²	1.20 ²	0.50 ²	0.10 ¹	-	-	-	-	
IN 550 XTW	-50 ... 220	0.05	水	8.0	5.80 ³	5.80 ³	5.80 ²	5.80 ³	5.40 ³	4.00 ³	2.60 ²	1.45 ²	0.55 ²	0.12 ¹	-	-	-	-	
IN 750 XT	-45 ... 220	0.05	空气	8.0	7.00 ³	7.00 ³	7.00 ³	7.00 ³	5.40 ³	3.60 ³	2.60 ²	1.60 ²	0.80 ²	-	-	-	-	-	
IN 950 XTW	-50 ... 220	0.05	水	8.0	9.50 ³	9.50 ³	9.50 ³	8.50 ³	6.20 ³	4.30 ³	3.00 ²	1.70 ²	0.90 ²	0.35 ¹	-	-	-	-	
IN 1850 XTW	-50 ... 220	0.05	水	16.0	20.00 ³	20.00 ³	20.00 ³	15.00 ³	11.50 ³	8.50 ³	6.10 ²	3.60 ²	1.90 ²	1.10 ¹	-	-	-	-	
IN 2560 XTW	-60 ... 220	0.10	水	24.0	25.00 ³	25.00 ³	25.00 ³	24.50 ³	22.50 ³	22.00 ³	18.50 ²	12.50 ²	8.70 ²	5.00 ¹	3.00 ²	-	-	-	
IN 280 XT	-80 ... 220	0.05	空气	4.0	1.60 ³	1.60 ³	1.60 ²	1.55 ³	1.50 ³	1.50 ³	1.70 ²	1.70 ²	1.65 ²	1.40 ²	0.85 ²	0.35 ²	0.15 ²	-	
IN 280 XTW	-80 ... 220	0.05	水	4.0	1.70 ³	1.70 ³	1.70 ³	1.65 ³	1.60 ³	1.60 ³	1.80 ²	1.80 ²	1.80 ²	1.50 ²	0.90 ²	0.45 ²	0.18 ²	-	
IN 590 XTW	-90 ... 220	0.05	水	8.0	4.50 ³	4.50 ³	4.50 ³	4.45 ³	4.40 ³	4.40 ³	4.60 ²	4.60 ²	4.50 ²	4.20 ²	2.70 ²	1.40 ²	0.60 ²	0.20 ¹	
IN 1590 XTW	-90 ... 220	0.05	水	12.0	18.50 ³	18.50 ³	18.50 ³	15.00 ³	11.50 ³	8.70 ³	8.50 ²	8.50 ²	7.50 ²	6.00 ²	4.00 ²	2.20 ²	0.90 ²	0.35 ¹	
IN 4 XTW*	25 ... 320	0.10	水	3.5	17.00 ³	10.00 ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
IN 8 XTW*	25 ... 320	0.10	水	8.0	17.00 ³	10.00 ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LAUDA Integral P / 第92页																			
IN 2050 PW	-40 ... 140	0.05	水	16.0	-	20.00 ³	20.00 ³	15.00 ³	10.80 ³	7.80 ³	4.80 ²	3.00 ²	1.60 ²	-	-	-	-	-	
IN 2560 PW	-40 ... 140	0.10	水	24.0	-	25.00 ³	25.00 ³	25.00 ³	24.50 ³	24.00 ³	17.70 ³	11.00 ³	7.50 ³	-	-	-	-	-	

*必须为操作提供冷却水供应
¹泵输出级别 2 ²泵输出级别 4 ³泵输出级别 8

泵压力 最高 bar	泵流量 最高 压力泵 L/min	泵连接 螺纹 mm	浴槽容积 最小 L	浴槽容积 最大 L	外形尺寸 (宽×长×高) mm	安全级别	噪音等级 dB (A)	重量 kg	电源供应 V; Hz	最大电力负荷 kW	订货号	产品型号
3.1	65	M30×1.5	2.5	8.7	430×550×760	IP 21	60	103	3.7	230 V; 50 Hz	L002673	IN 150 XT
3.1	65	M30×1.5	2.5	8.7	430×550×760	IP 21	57	106	3.7	230 V; 50 Hz	L002674	IN 250 XTW
3.1	65	M30×1.5	4.8	17.2	560×550×1325	IP 21	65	177	10.5	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002675	IN 550 XT
3.1	65	M30×1.5	4.8	17.2	560×550×1325	IP 21	64	177	10.5	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002676	IN 550 XTW
3.1	65	M30×1.5	4.8	17.2	560×550×1325	IP 21	68	176	11.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002677	IN 750 XT
3.1	65	M30×1.5	4.8	17.2	560×550×1325	IP 21	69	176	11.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002678	IN 950 XTW
6.0	120	M38×1.5	8.0	28.6	760×650×1605	IP 21	62	288	18.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002680	IN 1850 XTW
6.0	100	M38×1.5	12.6	34.4	1100×895×1865	IP 21	74	613	37.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002681	IN 2560 XTW
3.1	65	M30×1.5	4.8	17.2	560×550×1325	IP 21	63	198	9.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002684	IN 280 XT
3.1	65	M30×1.5	4.8	17.2	560×550×1325	IP 21	62	195	9.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002685	IN 280 XTW
3.1	65	M30×1.5	8.0	28.6	760×650×1605	IP 21	64	279	11.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002687	IN 590 XTW
3.1	65	M38×1.5	10.0	30.6	760×650×1605	IP 21	65	356	19.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002689	IN 1590 XTW
3.1	60	M30×1.5	3.3	9.5	430×550×760	IP 21	52	52	3.7	230 V; 50 Hz	L002682	IN 4 XTW
3.1	60	M30×1.5	3.6	9.8	430×550×760	IP 21	52	86	9.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L002683	IN 8 XTW
6.0	120	M38×1.5	11.1	36.3	1100×895×1865	IP 21	58	382	18.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L003214	IN 2050 PW
6.0	100	M38×1.5	12.1	48.1	1100×895×1865	IP 21	74	647	37.0	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L003308	IN 2560 PW

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

超低温冰箱/冰柜 校准专用恒温器

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA 循环和工艺过程恒温器

技术参数符合 DIN 12876 标准

产品型号	工作温度范围 °C	温度稳定性 ±K	制冷单元制冷量	加热功率 最高 kW	制冷功率输出 kW														
					200 °C	100 °C	20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C	-30 °C	-40 °C	-50 °C	-60 °C	-70 °C	-80 °C	-90 °C	
LAUDA Variocool / 第94页																			
VC 1200	-20 ... 80	0.05	空气	2.3	-	-	1.20	1.00	0.70	0.40	0.14	-	-	-	-	-	-	-	
VC 1200	-20 ... 80	0.05	空气	2.3	-	-	1.12	0.92	0.62	0.32	0.06	-	-	-	-	-	-	-	
VC 1200 W	-20 ... 80	0.05	水	2.3	-	-	1.20	1.00	0.70	0.40	0.14	-	-	-	-	-	-	-	
VC 1200 W	-20 ... 80	0.05	水	2.3	-	-	1.12	0.92	0.62	0.32	0.06	-	-	-	-	-	-	-	
VC 2000	-20 ... 80	0.05	空气	2.2	-	-	2.00	1.50	1.06	0.68	0.38	-	-	-	-	-	-	-	
VC 2000	-20 ... 80	0.05	空气	2.2	-	-	1.92	1.42	0.98	0.60	0.30	-	-	-	-	-	-	-	
VC 2000 W	-20 ... 80	0.05	水	2.2	-	-	2.00	1.50	1.06	0.68	0.38	-	-	-	-	-	-	-	
VC 2000 W	-20 ... 80	0.05	水	2.2	-	-	1.92	1.42	0.98	0.60	0.30	-	-	-	-	-	-	-	
VC 3000	-20 ... 80	0.05	空气	1.5	-	-	3.00	2.40	1.68	0.95	0.45	-	-	-	-	-	-	-	
VC 3000	-20 ... 80	0.05	空气	1.5	-	-	2.80	2.20	1.48	0.75	0.25	-	-	-	-	-	-	-	
VC 3000 W	-20 ... 80	0.05	水	1.5	-	-	3.00	2.40	1.68	0.95	0.45	-	-	-	-	-	-	-	
VC 3000 W	-20 ... 80	0.05	水	1.5	-	-	2.80	2.20	1.48	0.75	0.25	-	-	-	-	-	-	-	
VC 5000	-20 ... 80	0.05	空气	4.5	-	-	5.00	3.90	2.75	1.70	0.90	-	-	-	-	-	-	-	
VC 5000	-20 ... 80	0.05	空气	4.5	-	-	4.65	3.55	2.40	1.35	0.55	-	-	-	-	-	-	-	
VC 5000 W	-20 ... 80	0.05	水	4.5	-	-	5.00	3.90	2.75	1.70	0.90	-	-	-	-	-	-	-	
VC 5000 W	-20 ... 80	0.05	水	4.5	-	-	4.65	3.55	2.40	1.35	0.55	-	-	-	-	-	-	-	
VC 7000	-20 ... 80	0.10	空气	4.5	-	-	7.00	5.30	3.70	2.40	1.30	-	-	-	-	-	-	-	
VC 7000	-20 ... 80	0.10	空气	4.5	-	-	6.65	4.95	3.35	2.05	0.95	-	-	-	-	-	-	-	
VC 7000 W	-20 ... 80	0.10	水	4.5	-	-	7.00	5.30	3.70	2.40	1.30	-	-	-	-	-	-	-	
VC 7000 W	-20 ... 80	0.10	水	4.5	-	-	6.65	4.95	3.35	2.05	0.95	-	-	-	-	-	-	-	
VC 10000	-20 ... 80	0.10	空气	7.5	-	-	10.00	7.60	5.30	3.50	2.00	-	-	-	-	-	-	-	
VC 10000	-20 ... 80	0.10	空气	7.5	-	-	9.65	7.25	4.95	3.15	1.65	-	-	-	-	-	-	-	
VC 10000 W	-20 ... 80	0.10	水	7.5	-	-	10.00	7.60	5.30	3.50	2.00	-	-	-	-	-	-	-	
VC 10000 W	-20 ... 80	0.10	水	7.5	-	-	9.65	7.25	4.95	3.15	1.65	-	-	-	-	-	-	-	
LAUDA Semistat / 第96页																			
S 1200	-20 ... 90	0.10	水	3.0	-	-	1.20	0.90	0.60	0.35	0.08	-	-	-	-	-	-	-	
S 2400	-20 ... 90	0.10	水	6.0	-	-	2.45	1.93	1.40	0.88	0.20	-	-	-	-	-	-	-	
S 4400	-20 ... 90	0.10	水	12.0	-	-	4.40	3.50	2.60	1.65	0.70	-	-	-	-	-	-	-	

泵压力 最高 bar	泵流量 最高 压力泵 L/min	泵连接 螺纹 mm	浴槽容积 最小 L	浴槽容积 最大 L	外形尺寸 (宽×长×高) mm	安全级别	噪音等级 dB (A)	重量 kg	电源供应 V; Hz	最大电力负荷 kW	订货号	产品型号
0.9	28	G 3/4	8	15	450×550×650	IP 32	51	51	3.3	230 V; 50 Hz	L000712	VC 1200
3.2	37	G 3/4	8	15	450×550×790	IP 32	53	51	3.3	230 V; 50 Hz	L000923	VC 1200
0.9	28	G 3/4	8	15	450×550×650	IP 32	50	50	3.3	230 V; 50 Hz	L000732	VC 1200 W
3.2	37	G 3/4	8	15	450×550×790	IP 32	52	50	3.3	230 V; 50 Hz	L000956	VC 1200 W
0.9	28	G 3/4	8	15	450×550×650	IP 32	52	63	3.3	230 V; 50 Hz	L000714	VC 2000
3.2	37	G 3/4	8	15	450×550×790	IP 32	56	63	3.3	230 V; 50 Hz	L000927	VC 2000
0.9	28	G 3/4	8	15	450×550×650	IP 32	50	58	3.3	230 V; 50 Hz	L000734	VC 2000 W
3.2	37	G 3/4	8	15	450×550×790	IP 32	53	64	3.3	230 V; 50 Hz	L000960	VC 2000 W
3.2	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	57	89	2.6	230 V; 50 Hz	L000715	VC 3000
4.8	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	61	89	2.6	230 V; 50 Hz	L000929	VC 3000
3.2	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	55	88	2.6	230 V; 50 Hz	L000735	VC 3000 W
4.8	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	59	88	2.6	230 V; 50 Hz	L000962	VC 3000 W
3.2	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	65	97	7.8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000728	VC 5000
5.0	60	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	69	97	7.8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000949	VC 5000
3.2	37	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	64	97	7.8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000746	VC 5000 W
5.0	60	G 3/4	20	33	550×650×970	IP 32	68	97	7.8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L001995	VC 5000 W
3.2	37	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	66	124	8.8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000729	VC 7000
5.0	60	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	69	124	8.8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000951	VC 7000
3.2	37	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	60	122	8.8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000747	VC 7000 W
5.0	60	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	64	133	8.8	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000983	VC 7000 W
3.2	37	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	67	137	11.1	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000730	VC 10000
5.0	60	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	70	137	11.1	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000953	VC 10000
3.2	37	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	61	131	11.1	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000748	VC 10000 W
5.0	60	G 1 1/4	48	64	650×670×1250	IP 32	65	131	11.1	400 V; 3/N/PE; 50 Hz	L000985	VC 10000 W
2.8	22	1/2"	1.00	1.30	116×232×470	-	-	15	-	-	L003276	S 1200
2.8	22	1/2"	1.25	1.60	116×300×560	-	-	25	-	-	L003277	S 2400
2.8	27	1/2"	2.50	2.80	194×300×560	-	-	38	-	-	L003278	S 4400

循环和工艺过程恒温器

冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA 循环和工艺过程恒温器

电源供应选项

产品型号	电源供应 V; Hz	加热功率 最高 kW	泵压力 最高 60 Hz bar	泵流量 最高压力 60 Hz L /min	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号	产品型号	电源供应 V; Hz	加热功率 最高 kW	泵压力 最高 60 Hz bar	泵流量 最高压力 60 Hz L /min	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号
LAUDA PRO / 第86页															
P 2 E	100-120 V; 50/60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	32	L000557	RP 245 E	120 V; 60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	32	L000461
P 2 E	100-120 V; 50/60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	4	L000549	RP 245 E	120 V; 60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	4	L000453
P 2 EC	100-120 V; 50/60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	32	L000561	RP 245 E	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	32	L000521
P 2 EC	100-120 V; 50/60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	4	L000553	RP 245 E	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	31	L000505
RP 240 E	100 V; 50/60 Hz	1.3	0.7	22.0	1.6	32	L000540	RP 245 E	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	3	L000489
RP 240 E	100 V; 50/60 Hz	1.3	0.7	22.0	1.5	14	L000532	RP 245 E	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	31	L000425
RP 240 E	120 V; 60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	32	L000460	RP 245 E	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	3	L000313
RP 240 E	120 V; 60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	4	L000452	RP 245 E	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	32	L000441
RP 240 E	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	3	L000488	RP 245 EC	100 V; 50/60 Hz	1.3	0.7	22.0	1.6	32	L000545
RP 240 E	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	32	L000520	RP 245 EC	100 V; 50/60 Hz	1.3	0.7	22.0	1.5	14	L000537
RP 240 E	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	31	L000504	RP 245 EC	120 V; 60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	4	L000457
RP 240 E	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	32	L000440	RP 245 EC	120 V; 60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	32	L000465
RP 240 E	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	3	L000312	RP 245 EC	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	32	L000529
RP 240 E	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	31	L000424	RP 245 EC	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	31	L000513
RP 240 EC	100 V; 50/60 Hz	1.3	0.7	22.0	1.6	32	L000544	RP 245 EC	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	3	L000497
RP 240 EC	100 V; 50/60 Hz	1.3	0.7	22.0	1.5	14	L000536	RP 245 EC	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	3	L000321
RP 240 EC	120 V; 60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	32	L000464	RP 245 EC	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	32	L000449
RP 240 EC	120 V; 60 Hz	1.8	0.7	22.0	1.9	4	L000456	RP 245 EC	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	31	L000433
RP 240 EC	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	31	L000512	RP 250 E	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	3	L002498
RP 240 EC	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	3	L000496	RP 250 EC	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	3	L002499
RP 240 EC	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	32	L000528	RP 250 E	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	3	L002657
RP 240 EC	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	32	L000448	RP 250 EC	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	3	L002658
RP 240 EC	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	3	L000320	RP 290 E	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	3	L002506
RP 240 EC	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	31	L000432	RP 290 EC	200 V; 50/60 Hz	1.9	0.7	22.0	3.2	3	L002507
RP 245 E	100 V; 50/60 Hz	1.3	0.7	22.0	1.6	32	L000541	RP 290 E	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	3	L002659
RP 245 E	100 V; 50/60 Hz	1.3	0.7	22.0	1.5	14	L000533	RP 290 EC	208-220 V; 60 Hz	2.3	0.7	22.0	3.5	3	L002660

*所有的电源插头编码可以在第162页找到

产品型号	电源供应 V; Hz	加热功率 最高 kW	泵压力 最高 60 Hz bar	泵流量 最高压力 60 Hz L /min	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号	产品型号	电源供应 V; Hz	加热功率 最高 kW	泵压力 最高 60 Hz bar	泵流量 最高压力 60 Hz L /min	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号
------	------------	------------	------------------	-----------------------	-----------	---------	-----	------	------------	------------	------------------	-----------------------	-----------	---------	-----

LAUDA Integral T / 第88页

IN 130 T	200 V; 50/60 Hz	2.2	4.5	45	3.2	3	L002787	IN 230 TW	200 V; 50/60 Hz	2.2	4.5	45	3.2	3	L002790
IN 130 T	208-220 V; 60 Hz	2.7	4.5	45	3.5	3	L002788	IN 530 T	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	8.0	4.6	65	11.0	34	L002883
IN 230 T	208-220 V; 60 Hz	2.7	4.5	45	3.5	2	L003302	IN 530 TW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	8.0	4.6	65	11.0	34	L002884
IN 230 T	208-220 V; 60 Hz	2.7	4.5	45	3.5	3	L002791	IN 1030 T	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	8.0	7.0	70	11.0	34	L002885
IN 230 T	200 V; 50/60 Hz	2.2	4.5	45	3.2	3	L002789	IN 1330 TW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	16.0	7.0	70	18.0	33	L002886
IN 230 TW	208-220 V; 60 Hz	2.7	4.5	45	3.5	2	L003303	IN 1830 TW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	16.0	7.0	70	18.0	33	L003274
IN 230 TW	208-220 V; 60 Hz	2.7	4.5	45	3.5	3	L002792								

LAUDA Integral XT / 第90页

IN 150 XT	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.1	65	3.5	3	L002794	IN 950 XTW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	8.0	3.1	65	11.0	34	L002890
IN 150 XT	200 V; 50/60 Hz	3.0	3.1	65	3.2	3	L002793	IN 1850 XTW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	16.0	6.0	120	18.0	33	L002895
IN 150 XT	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.1	65	3.5	2	L003304	IN 280 XT	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	4.0	3.1	65	9.0	34	L002892
IN 250 XTW	208-220 V; 60 Hz	3.4	3.1	65	3.5	2	L003305	IN 280 XTW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	4.0	3.1	65	9.0	34	L002893
IN 250 XTW	208-220 V; 60 Hz	3.4	3.1	65	3.5	3	L002796	IN 590 XTW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	8.0	3.1	65	11.0	34	L002897
IN 250 XTW	200 V; 50/60 Hz	3.1	3.1	65	3.2	3	L002795	IN 1590 XTW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	12.0	3.1	65	19.0	33	L002898
IN 550 XT	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	8.0	3.1	65	10.5	34	L002887	IN 4 XTW	200 V; 50/60 Hz	2.9	3.1	60	3.2	3	L002799
IN 550 XTW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	8.0	3.1	65	10.5	34	L002888	IN 4 XTW	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.1	60	3.5	3	L002800
IN 750 XT	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	8.0	3.1	65	11.0	34	L002889	IN 8 XTW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	8.0	3.1	60	9.0	34	L002891

LAUDA Integral P / 第92页

IN 2050 PW	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	16.0	6.0	120	18.0	33	L003319								
------------	---	------	-----	-----	------	----	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

LAUDA 循环和工艺过程恒温器

电源供应选项

产品型号	电源供应 V; Hz	加热功率 最高 kW	泵压力 最高 60 Hz bar	泵流量 最高压力 60 Hz L /min	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号	产品型号	电源供应 V; Hz	加热功率 最高 kW	泵压力 最高 60 Hz bar	泵流量 最高压力 60 Hz L /min	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号
LAUDA Variocool / 第94页															
VC 1200	200 V; 50/60 Hz	1.7	0.9	28	2.9	3	L000769	VC 5000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3.4	3.2	37	4.3	34	L000781
VC 1200	200 V; 50/60 Hz	1.1	0.9	28	2.3	3	L000768	VC 5000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3.4	4.3	60	4.3	34	L001041
VC 1200	208-220 V; 60 Hz	2.1	0.9	28	3.1	3	L000752	VC 5000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4.1	3.2	37	4.5	34	L000764
VC 1200 W	200 V; 50/60 Hz	1.7	0.9	28	2.9	3	L000777	VC 5000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4.1	5.0	60	4.5	34	L001011
VC 1200 W	208-220 V; 60 Hz	2.1	0.9	28	3.1	3	L000760	VC 7000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3.4	3.2	37	5.4	33	L000774
VC 2000	200 V; 50/60 Hz	1.7	0.9	28	2.9	3	L000771	VC 7000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3.4	4.3	60	5.4	33	L001028
VC 2000	208-220 V; 60 Hz	2.1	0.9	28	3.2	3	L000754	VC 7000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4.1	3.2	37	5.7	33	L000757
VC 2000 W	200 V; 50/60 Hz	1.7	0.9	28	2.9	3	L000779	VC 7000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4.1	5.0	60	5.7	33	L000998
VC 2000 W	208-220 V; 60 Hz	2.1	0.9	28	3.2	3	L000762	VC 7000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3.4	3.2	37	5.4	33	L000782
VC 3000	200 V; 50/60 Hz	1.0	3.2	37	2.6	3	L000772	VC 7000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3.4	4.3	60	5.4	33	L001043
VC 3000	200 V; 50/60 Hz	1.1	4.8	37	2.6	3	L001024	VC 7000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4.1	3.2	37	5.7	33	L000765
VC 3000	208-220 V; 60 Hz	1.3	3.2	37	2.8	3	L000755	VC 7000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4.1	5.0	60	5.7	33	L001013
VC 3000	208-220 V; 60 Hz	1.3	4.8	37	2.8	3	L000994	VC 10000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	5.7	3.2	37	7.6	33	L000775
VC 3000 W	200 V; 50/60 Hz	1.0	3.2	37	2.6	3	L000780	VC 10000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	5.7	4.3	60	7.6	33	L001030
VC 3000 W	200 V; 50/60 Hz	1.1	4.8	37	2.6	3	L001039	VC 10000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	6.9	3.2	37	7.7	33	L000758
VC 3000 W	208-220 V; 60 Hz	1.3	3.2	37	2.8	3	L000763	VC 10000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	6.9	5.0	60	7.7	33	L001000
VC 3000 W	208-220 V; 60 Hz	1.3	4.8	37	2.8	3	L001009	VC 10000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	5.7	3.2	37	7.6	33	L000783
VC 5000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3.4	3.2	37	4.3	34	L000773	VC 10000 W	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	5.7	4.3	60	7.6	33	L001045
VC 5000	200 V; 3/PE; 50/60 Hz	3.4	4.3	60	4.3	34	L001026	VC 10000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	6.9	3.2	37	7.7	33	L000766
VC 5000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4.1	3.2	37	4.5	34	L000756	VC 10000 W	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	6.9	5.0	60	7.7	33	L001015
VC 5000	208-220 V; 3/PE; 60 Hz	4.1	5.0	60	4.5	34	L000996								

*所有的电源插头编码可以在第162页找到

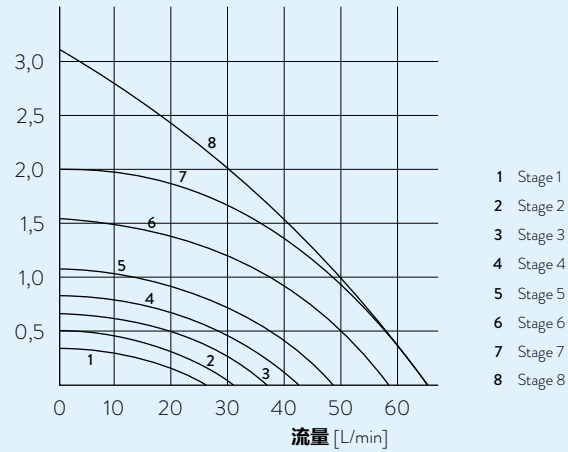
LAUDA 循环和工艺过程恒温器

更多性能参数

LAUDA Integral IN 150 XT, 250 XTW, 280 XT, 280 XTW, 590 XT, 590 XTW, 550 XT, 550 XTW, 750 XT, 950 XTW, 1350 XTW, 1590 XTW / 第90页

泵的特性曲线 导热液体：水

压力 [bar]

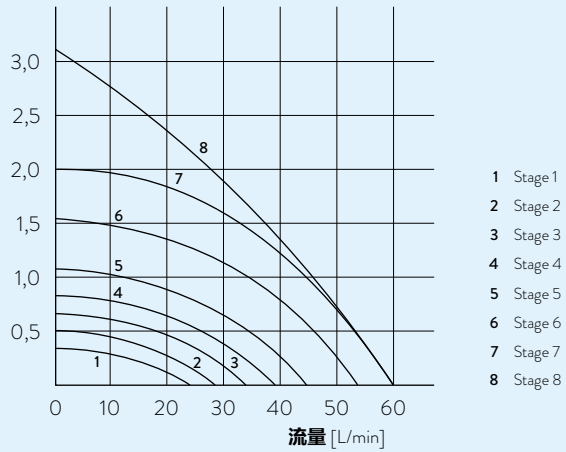


LAUDA Integral IN 1850 XTW, IN 2050 PW / 第90页、92页

LAUDA Integral IN 4 XTW, IN 8 XTW / 第90页

泵的特性曲线 导热液体：水

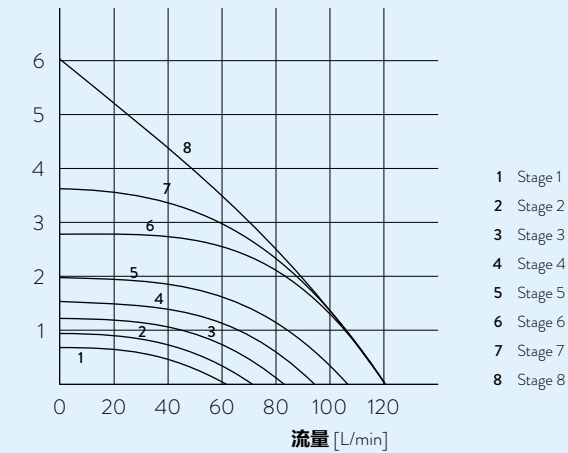
压力 [bar]



LAUDA Integral IN 2560 XTW / PW / 第90页、92页

泵的特性曲线 导热液体：水

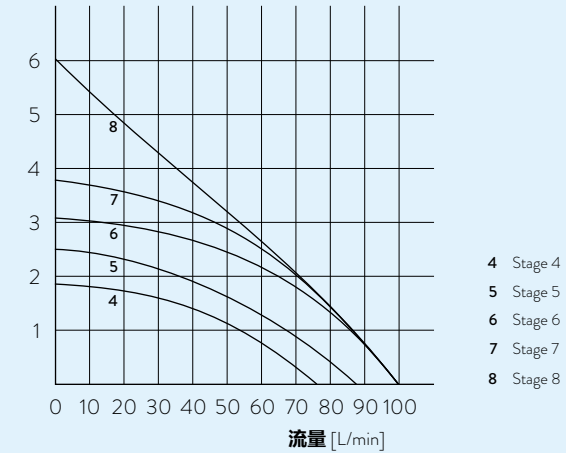
压力 [bar]



LAUDA Integral IN 130 T, IN 230 T, IN 230 TW, IN 530 T, IN 530 TW / 第88页

泵的特性曲线 导热液体：水

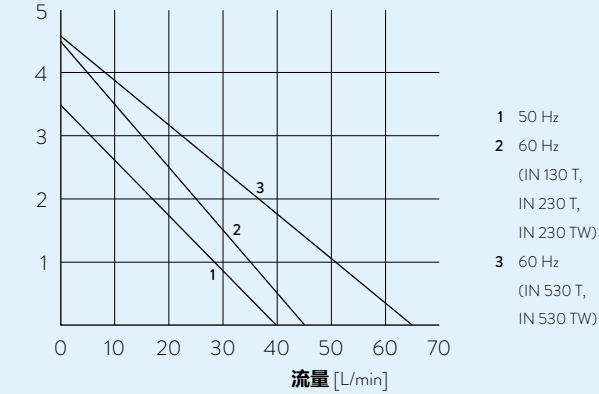
压力 [bar]



LAUDA Integral IN 1030 T, IN 1330 TW, IN 1830 TW / 第88页

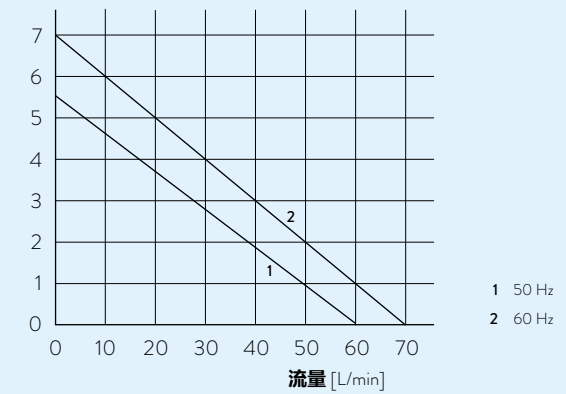
泵的特性曲线 导热液体：水

压力 [bar]



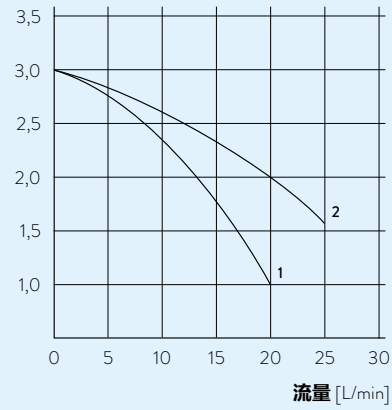
泵的特性曲线 导热液体：水

压力 [bar]



泵的特性曲线 导热液体：水

压力 [bar]



- 2 S 4400
- 1 S 1200, S 2400

LAUDA

冷却水循环器

典型应用实例

- 旋转蒸发仪
- 蒸馏系统
- 光谱仪
- 提供冷阱
- 数字打印
- 激光切割
- 激光分选
- 电焊设备
- 注塑机
- 盾构机
- 中央冷却水供应



冷却水循环器

超低温冰箱/冰柜 校准专用恒温器

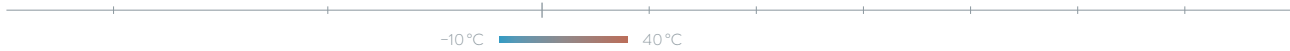
摇床

蒸馏水器

附件

LAUDA Microcool

稳定持续运行，满足实验室和研发应用要求的温度范围从 -10 到 40 °C 的冷却水循环器



紧凑、性价比极高的冷却水循环器

LAUDA Microcool冷却水循环器包含4个不同型号，带有大屏幕的LED 显示屏和覆膜的键盘，冷却功率从0.25到1.2 kW。设备的亮点是其高品质的磁力耦合离心泵 - 在此价格区间产品中属于非常独特的：磁力耦合泵和电控马达的组合避免了由于轴封泄漏引起的问题。



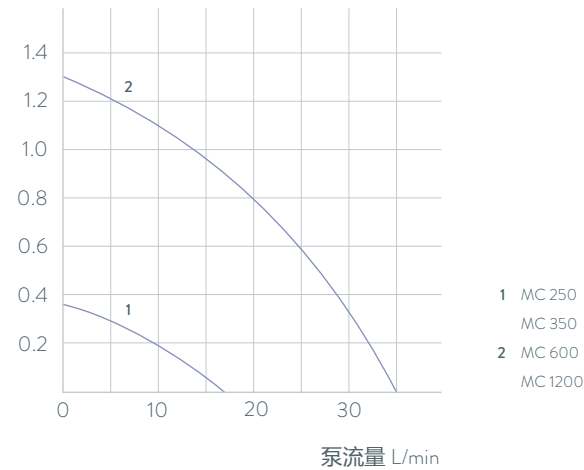
带有背光的透明液位显示使液位观察一目了然



标配 RS 232通信接口和故障报警接触器

泵特性曲线 导热液体：水

泵压力 bar



重要功能

- 自动启动计时器和自动关机功能
- 顶部加液、后部放空
- 通过电磁阀控制的制冷功率输出,包含自动压缩机控制

包含的附件

连接头、螺帽

其它的附件

管子

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1764



LAUDA Microcool

紧凑的冷却水循环器 MC 250 和 MC 350 可轻松放置于实验台上。还有2款型号能提供 600 W 和 1200 W 制冷功率并且可以放到实验台下面落地放置来节省空间。



LAUDA Ultracool

高效的工艺过程冷却水循环器

温度范围从-10 到 35 °C



LAUDA Ultracool 冷却水循环器最高节能50%
新型LAUDA Ultracool循环冷水机专注于能源效率，为降低运营成本做出了关键贡献。根据不同的运行条件，新的Ultracool设备可以将能源成本降低50%，使您在一年内即可收回设备投资。创新的操作理念使LAUDA Ultracool循环冷水机能够通过连接遥控器，或PC/笔记本电脑上的集成web服务器，或通过4G无线网关连接到LAUDA.LIVE，方便地进行远程监控。以便客户体验到更舒适的移动操作。



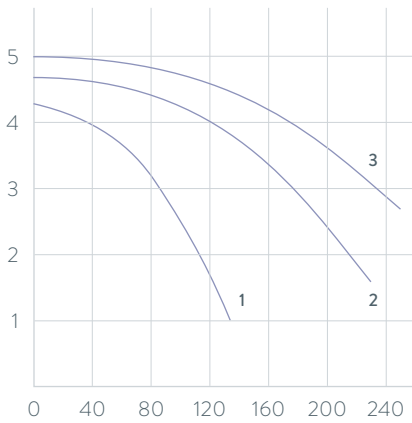
满足户外安装 (IP 54)



LAUDA Ultracool UC 2/UC 4 外形紧凑

泵特性曲线 标准泵 (3 bar), 50 Hz

泵压力 bar



- 3 UC 65
- 2 UC 50
- 1 UC 8, UC 14, UC 24

重要功能

- 高效节能，运行成本低
- 智能的通信连接提供了更加灵活的操作选项
- 温度稳定性提高至 ± 0.5 K
- 通过LAUDA.LIVE进行远程监控和维护

包含的附件

标配Ethernet通信模块、远程控制器和不锈钢的连接头

其它的附件

管件套件、防倒流保护、4G无线网关

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/de/1778

NEW

LAUDA.LIVE
ready



LAUDA Ultracool

高效节能的LAUDA Ultracool 循环冷水机符合生态设计指令2009/125/EC。这就定义了该性能等级的工艺循环冷水机必须满足的能效（SEPR指数）性能要求。LAUDA Ultracool冷水机组满足甚至超过了这些要求。根据运行工况的不同，新型 Ultracool循环冷水机的能效比传统机型高出50%。



冷却水循环器

校准专用恒温器

超低温冰箱/冰柜

摇床

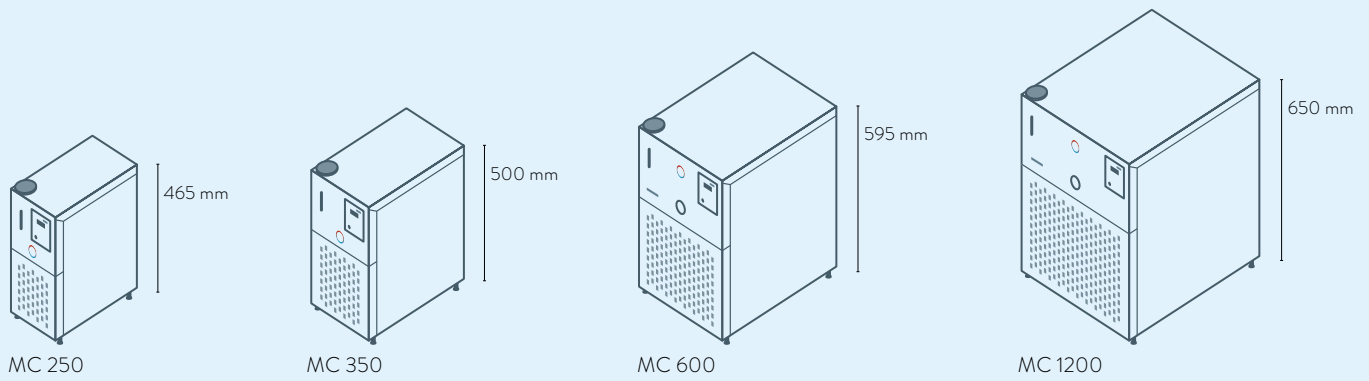
蒸馏水器

附件

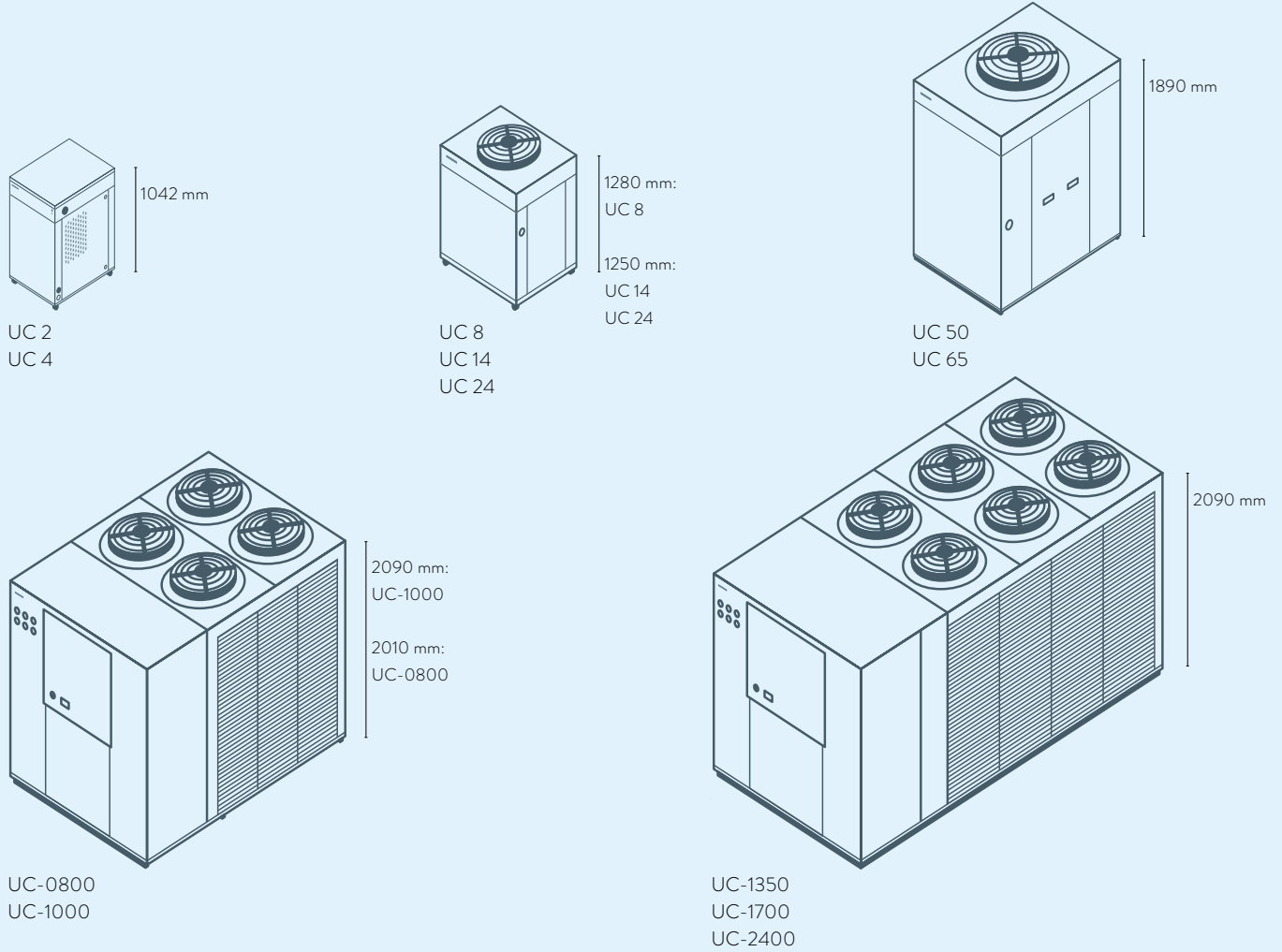
LAUDA 冷却水循环器

产品类型总览

LAUDA Microcool / 第116页



LAUDA Ultracool / 第118页



LAUDA 冷却水循环器

接口模块

	Pt 100 (1)	Pt 100 (2)	USB	Ethernet	RS 232 / 485	Analog 模拟量	Namur 接触器	Sub-D 接触器	Profibus	EtherCat M8 接口	EtherCat RJ 45	Modbus	故障报警接触器	模块接口的数量-大	模块接口的数量-小
LAUDA Microcool/ 第116页	-	-	-	-	RS 232	-	-	-	-	-	-	-	S	-	-
LAUDA Ultracool/ 第118页	-	-	-	S*	-	-	-	-	-	-	-	-	S	-	-

S = 标配
 S* = 带有Modbus TCP/IP协议的Ethernet模块

LAUDA 冷却水循环器

功能总览

操作单元	Microcool	Ultracool
显示屏	7-段	LCD
操作模式	3-键	6-键
1点校准	√	-
编程器，程序数/段数	-	-
编程器，容差范围调整功能	-	-
温度曲线图线显示	-	-
泵压显示（模拟）	- / √	√
泵压显示（数字）	-	√
可调旁路阀	-	-
液位显示（模拟量）	√	-
液位显示（数字）	-	√
待机计时器	√	√
流量控制仪表	-	-
溢流	√	-
低液位报警	√	√
放液阀门	-	√
放液螺钉	√	-

LAUDA 冷却水循环器

技术参数符合 DIN 12876 标准

产品型号	工作温度范围 °C	温度稳定性* ±K	环境温度范围 °C	冷凝器的散热方式	加热功率 最高 kW	制冷功率输出 kW					泵压力 最高 bar	泵流量 最高 压力泵 L/min	泵连接 螺纹 mm	浴槽容积 最小 L
						20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C				
LAUDA Microcool / 第116页														
MC 250	-10 ... 40	0.50	5 ... 40	Air	-	0.25	0.20	0.15	0.09	-	0.35	16	Ø 10 mm	2.0
MC 350	-10 ... 40	0.50	5 ... 40	Air	-	0.35	0.27	0.20	0.12	-	0.35	16	Ø 10 mm	4.0
MC 600	-10 ... 40	0.50	5 ... 40	Air	-	0.60	0.50	0.36	0.15	-	1.3	35	G 3/4	4.0
MC 1200	-10 ... 40	0.50	5 ... 40	Air	-	1.20	1.05	0.75	0.40	-	1.3	35	G 3/4	7.0

浴槽容积 L	外形尺寸 (宽×长×高) mm	安全级别	噪音等级 dB (A)	重量 kg	最大电力负荷 kW	电源供应 V; Hz	订货号	产品型号
4.0	200×350×465	IP 32	60	25.0	0.2	230 V; 50 Hz & 220 V; 60 Hz	L001046	MC 250
7.0	240×400×500	IP 32	60	34.0	0.5	230 V; 50 Hz	L001047	MC 350
8.0	350×480×595	IP 32	57	50.0	0.7	230 V; 50 Hz	L001048	MC 600
14.0	450×550×650	IP 32	59	63.0	1.2	230 V; 50 Hz	L001049	MC 1200

LAUDA 冷却水循环器

技术参数

产品型号	工作温度范围 °C	温度稳定性 ±K	环境温度范围 °C	制冷功率输出 出口水温 ¹ kW								制冷回路数量	风扇			泵压力最高 bar
				35 - 25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	-5 °C	-10 °C		数量	kW	m ³ /h	
LAUDA Ultracool / 第118页																
UC 2	-10...35	0.5	-15...50	3.10	3.10	2.80	2.40	2.00	1.70	1.40	1.20	1	1	0.2	3050	3.4
UC 2	-10...35	0.5	-15...50	3.10	3.10	2.80	2.40	2.00	1.70	1.40	1.20	1	1	0.2	3050	5.5
UC 4	-10...35	0.5	-15...50	6.10	6.10	5.50	4.80	3.90	3.30	2.80	2.40	1	1	0.2	3050	3.4
UC 4	-10...35	0.5	-15...50	6.10	6.10	5.50	4.80	3.90	3.30	2.80	2.40	1	1	0.2	3050	5.5
UC 8	-10...35	0.5	-15...50	13.3	13.3	12.0	10.2	8.5	7.0	5.4	4.4	1	1	0.5	4500	5.6
UC 8	-10...35	0.5	-15...50	13.3	13.3	12.0	10.2	8.5	7.0	5.4	4.4	1	1	0.5	4500	4.2
UC 14	-10...35	0.5	-15...50	22.4	20.3	18.4	15.8	13.4	11.1	9.3	7.6	1	1	1.0	7500	5.6
UC 14	-10...35	0.5	-15...50	22.4	20.3	18.4	15.8	13.4	11.1	9.3	7.6	1	1	1.0	7500	4.2
UC 24	-10...35	0.5	-15...50	34.0	30.9	28.1	24.3	20.8	17.3	14.5	12.0	1	1	1.0	7500	5.8
UC 24	-10...35	0.5	-15...50	34.0	30.9	28.1	24.3	20.8	17.3	14.5	12.0	1	1	1.0	7500	4.2
UC 50	-10...35	0.5	-15...50	67.5	65.6	59.4	51.2	43.7	36.4	30.4	25.2	1	1	2.6	19000	6.5
UC 50	-10...35	0.5	-15...50	67.5	65.6	59.4	51.2	43.7	36.4	30.4	25.2	1	1	2.6	19000	4.6
UC 65	-10...35	0.5	-15...50	87.5	85.2	77.4	66.9	57.3	47.8	40.1	33.3	1	1	2.6	19000	6.9
UC 65	-10...35	0.5	-15...50	87.5	85.2	77.4	66.9	57.3	47.8	40.1	33.3	1	1	2.6	19000	5.0
UC-0800	-5 ... 25	2	-15...45	114.3	114.3	103.0	87.9	72.3	57.8	45.4	-	2	4	2.4	36000	4.6
UC-1000	-5 ... 25	2	-15...45	140.8	140.8	126.1	106.4	85.9	67.0	51.2	-	2	4	2.4	40800	3.7
UC-1350	-5 ... 25	2	-15...45	182.1	182.1	163.7	139.2	113.7	90.0	69.8	-	2	6	3.6	57000	5.5
UC-1700	-5 ... 25	2	-15...45	228.4	228.4	205.9	175.7	144.6	115.6	90.8	-	2	6	3.6	55200	5.2
UC-2400	-5 ... 25	2	-15...45	336.9	336.9	308.8	265.0	223.1	182.8	148.2	-	2	6	7.5	66000	5.2

¹ 在环境温度为25°C时
² Rp = G = BSP (符合英标管路的内螺纹)

外部环境温度纠正参数: C _{NOM} = C _{WORK} × F					
环境温度	25	30	35	40	45
纠正因子 F	1	0.9	0.85	0.78	0.66

注：所计算的纠正因子是近似值

泵流量 最高 L/min	泵名义压力 bar	泵名义流量 L/min	泵连接螺纹 ² mm	浴槽容积 L	外形尺寸 (宽×长×高) mm	安全级别	噪音等级 ¹ dB (A)	重量 kg	最大电力负荷 kW	保险电流 最高 A	电源供应 V; Hz	SEPR	订货号	产品型号
42	3.3	5.6	Rp 1/2	12	510×680×1042	IP 32	53.5	115	1.0	16	230 V; 50 Hz	6.24	L003509	UC 2
68	5.3	5.6	Rp 1/2	12	510×680×1042	IP 32	53.5	115	1.2	16	230 V; 50 Hz	6.24	L003510	UC 2
42	2.8	13.8	Rp 1/2	12	510×680×1042	IP 32	57.9	115	1.8	16	230 V; 50 Hz	5.23	L003511	UC 4
68	5.0	13.8	Rp 1/2	12	510×680×1042	IP 32	57.9	115	2.0	16	230 V; 50 Hz	5.23	L003512	UC 4
133	5.3	26.6	Rp 1	35	720×910×1280	IP 54	61.0	150	3.8	25	400 V; 3/PE; 50 Hz	6.44	L002944	UC 8
130	4.0	26.6	Rp 1	35	720×910×1280	IP 54	61.0	150	3.4	25	400 V; 3/PE; 50 Hz / 460 V; 3/PE; 60 Hz	6.44	L002853	UC 8
133	5.3	43.8	Rp 1	35	720×910×1250	IP 54	64.7	175	5.4	25	400 V; 3/PE; 50 Hz	6.41	L002946	UC 14
130	3.7	43.8	Rp 1	35	720×910×1250	IP 54	64.7	175	5.1	25	400 V; 3/PE; 50 Hz / 460 V; 3/PE; 60 Hz	6.41	L002854	UC 14
200	4.9	84.1	Rp 1	35	720×910×1250	IP 54	64.7	180	9.5	32	400 V; 3/PE; 50 Hz	5.63	L002947	UC 24
130	2.7	84.1	Rp 1	35	720×910×1250	IP 54	64.7	180	8.0	32	400 V; 3/PE; 50 Hz / 460 V; 3/PE; 60 Hz	5.63	L002855	UC 24
250	5.5	150.0	Rp 1 1/2	210	1040×1435×1890	IP 54	68.7	410	16.5	50	400 V; 3/PE; 50 Hz	5.37	L002948	UC 50
230	3.3	150.0	Rp 1 1/2	210	1040×1435×1890	IP 54	68.7	410	14.8	50	400 V; 3/PE; 50 Hz / 460 V; 3/PE; 60 Hz	5.37	L002856	UC 50
367	6.5	196.0	Rp 1 1/2	210	1040×1435×1890	IP 54	69.5	440	23.6	63	400 V; 3/PE; 50 Hz	5.16	L002949	UC 65
250	3.3	196.0	Rp 1 1/2	210	1040×1435×1890	IP 54	69.5	440	20.4	63	400 V; 3/PE; 50 Hz / 460 V; 3/PE; 60 Hz	5.16	L002857	UC 65
420	3.4	247.0	Rp 2	300	1545×2230×2010	IP 54	58.3	1020	27.5	80	400 V; 3/PE; 50 Hz	-	E6080223	UC-0800
500	3.5	299.0	Rp 2 1/2	500	1660×3400×2090	IP 54	63.1	1460	33.4	100	400 V; 3/PE; 50 Hz	-	E6100221	UC-1000
500	4.5	392.0	Rp 2 1/2	500	1660×3400×2090	IP 54	62.2	1570	43.8	150	400 V; 3/PE; 50 Hz	-	E6135221	UC-1350
670	3.4	494.0	Rp 2 1/2	500	1660×3400×2090	IP 54	61.3	1630	54.9	150	400 V; 3/PE; 50 Hz	-	E6170221	UC-1700
970	3.6	733.0	DIN-2566 DN80	500	1660×3585×2090	IP 54	62.7	1690	71.4	200	400 V; 3/PE; 50 Hz	-	E6240221	UC-2400

LAUDA 冷却水循环器

电源供应选项

产品型号	电源供应 V; Hz	泵压力 最高 bar	泵流量 最高 L/min	压力泵 最大 kW	电源插头编码*	订货号	产品型号	电源供应 V; Hz	泵压力 最高 bar	泵流量 最高 L/min	压力泵 最大 kW	电源插头编码*	订货号
LAUDA Microcool / 第116页													
MC 250	115 V; 60 Hz	0.4	16	0.2	14	L001066	MC 600	115 V; 60 Hz	1.3	35	0.8	14	L001068
MC 250	220 V; 60 Hz	0.4	16	0.2	43	L001061	MC 600	220 V; 60 Hz	1.3	35	0.7	43	L001063
MC 350	100 V; 50/60 Hz	0.4	16	0.5	14	L001072	MC 1200	115 V; 60 Hz	1.3	35	1.1	14	L001069
MC 350	115 V; 60 Hz	0.4	16	0.5	14	L001067	MC 1200	220 V; 60 Hz	1.3	35	1.2	43	L001064
MC 350	220 V; 60 Hz & 230 V; 50 Hz	0.4	16	0.5	42	L001052							
LAUDA Ultracool / 第118页													
UC 2	230 V; 60 Hz	3.5	50	1.1	-	L003513	UC-1000	460 V; 3/PE; 60 Hz	5.2	430	42.1	-	E6100241
UC 2	230 V; 60 Hz	5.0	80	1.3	-	L003533	UC-1350	460 V; 3/PE; 60 Hz	5.4	600	55.3	-	E6135241
UC 4	230 V; 60 Hz	3.5	50	1.9	-	L003514	UC-1700	460 V; 3/PE; 60 Hz	5.4	600	70.2	-	E6170241
UC 4	230 V; 60 Hz	5.0	80	2.1	-	L003534	UC-2400	460 V; 3/PE; 60 Hz	3.7	1170	96.1	-	E6240241
UC-0800	460 V; 3/PE; 60 Hz	4.8	300	35.4	-	E6080241							

*所有的电源插头编码可以在第162页找到

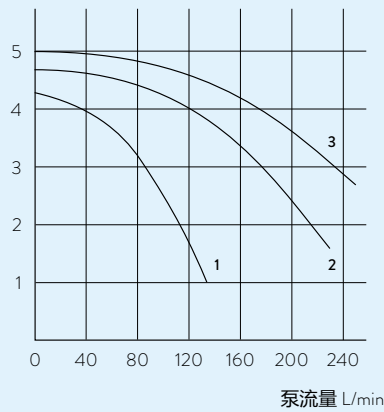
LAUDA 冷却水循环器

更多参数

LAUDA Ultracool / 第118页

泵特性曲线 液体：水

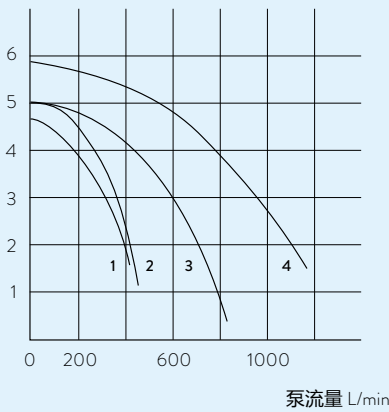
压力 bar



- 3 UC 65
- 2 UC 50
- 1 UC 8, UC 14, UC 24

泵特性曲线 液体：水

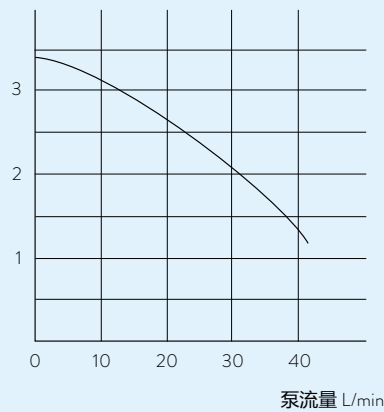
压力 bar



- 1 UC-0800
- 2 UC-1000
- 3 UC-1350
- 4 UC-2400
- UC-1700

泵特性曲线 液体：水

压力 bar



- UC 2, UC 4

LAUDA

校验专用恒温器

典型应用实例

- 校验温度计
- 热电偶质量检测
- 认证温度传感器



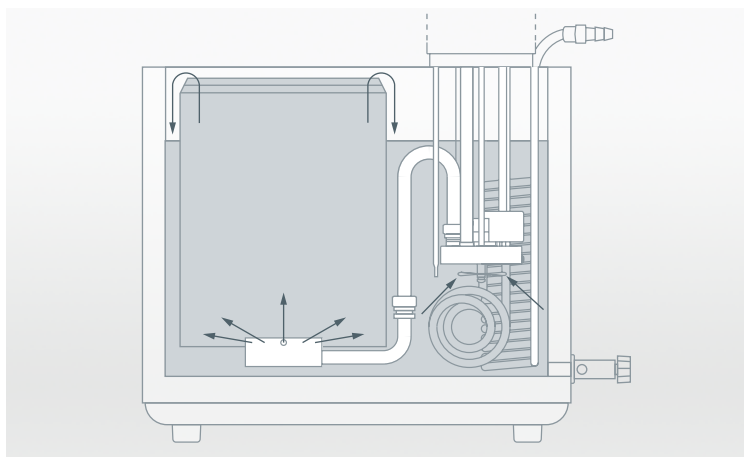
LAUDA ECO

使用LAUDA校验专用恒温器来校准和调节温度，
温度范围从 -25 到 200 °C



校准和调节：完整的高性能解决方案

LAUDA校验专用恒温器为校准和调节提供了一个稳定的恒温和均一性良好的测试腔环境。根据测试所需要的尺寸、浴槽的开口尺寸和可用深度，有不同的类型可以选择；每一台设备都有不同尺寸的测试腔和完整的产品和附件。液体优秀的热传导能力使其比空气要高40到60倍，使其成为最佳方案，尤其是与加热环境仓和金属块恒温器相比。



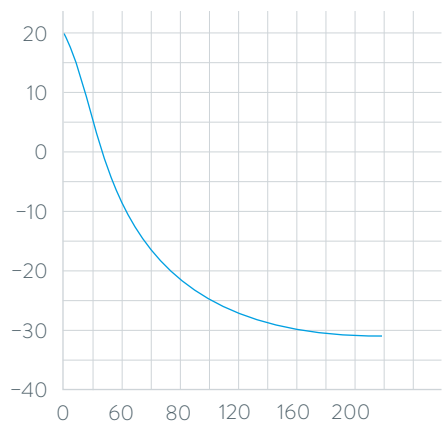
使用溢流的方式可以保证校验浴槽腔的浸没深度保持恒定



使用TFT屏幕操作简单

制冷曲线 导热液体：乙醇，浴槽加盖

浴槽温度°C



REJ 1225 G

重要功能

- 有6个级别可以选择的LAUDA变量泵
- 恒温的腔体可以进行垂直高度调整
- 不锈钢的浴槽 (保温、带有把手和放液阀)
- USB接口为标配
- 编程器

包含的附件

接头、螺帽、浴槽盖

其它的附件

校验支架

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1772



LAUDA ECO

LAUDA ECO校准用恒温浴可以在温度最低到-25 °C时得到温度稳定性到 ± 0.02 K。



LAUDA Proline

LAUDA校验恒温器

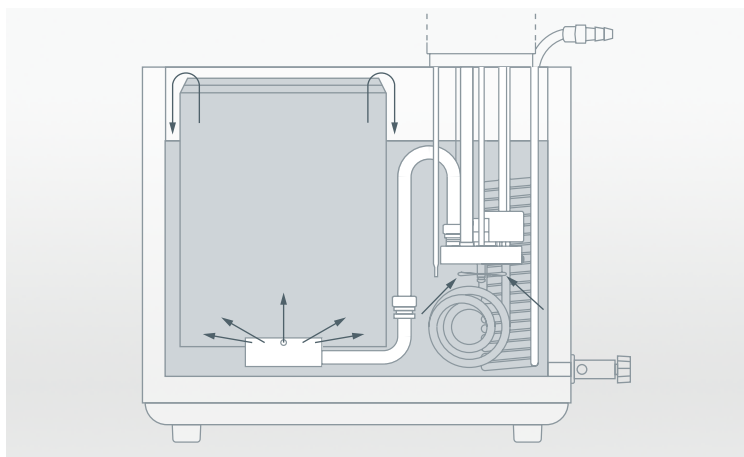
提供温度范围从-40* 到 300 °C 的校准和调整



校准和调整所需的高性能全面的解决方案

LAUDA校验专用恒温器为校准和调节提供了一个稳定的恒温和均一性良好的测试腔环境。根据测试所需要的尺寸、浴槽的开口尺寸和可用深度，有不同的类型可以选择；每一台设备都有不同尺寸的测试腔和完整的产品和附件。

* 根据要求



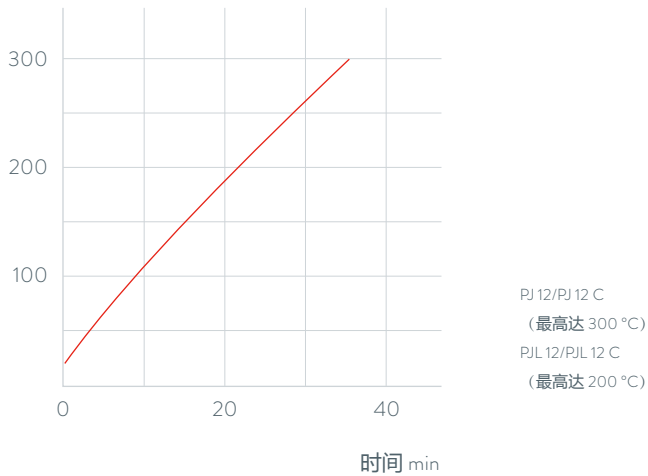
使用溢流的方式可以保证校验浴槽腔的浸没深度保持恒定



可方便取下的远程控制器使操作简单、运行直观

加热曲线 导热液体：Ultra 240, 浴槽加盖

浴槽温度°C



重要功能

- 不锈钢浴槽（保温、带有手柄和放液阀）
- 可以选择带有LED显示屏的Master控制器和可轻松插拔的带有图线显示功能LCD的Command控制器
- LAUDA Vario 变量泵（压力泵）可以有8个级别选择
- 功率自适应系统可以在不影响电源供应的情况下，可以优化调整加热功率输出

包含的附件

管接头、螺帽、浴槽盖

其它的附件

校验支架

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/1774



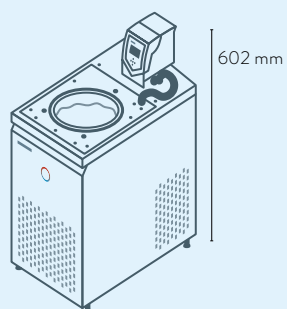
LAUDA Proline
最高温度到300 °C的应用可以选择使用紧凑型号的Proline
PJ 12 和 PJ 12 C。



LAUDA 校验专用恒温器

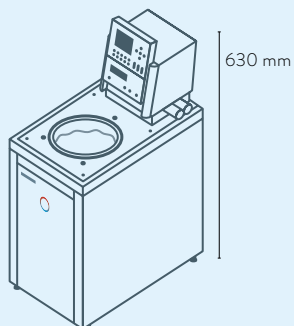
产品类型总览

LAUDA ECO / 第132页

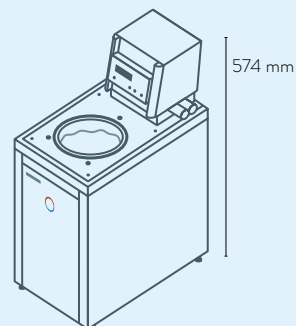


REJ 1225 G

LAUDA Proline / 第134页



PJ 12 C
PJL 12 C



PJ 12
PJL 12

LAUDA 校验专用恒温器

接口模块

	Pt 100 (1)	Pt 100 (2)	USB	Ethernet	RS 232 / 485	Analog 模拟量	Namur 接触器	Sub-D 接触器	Profibus	EtherCat M8 接口	EtherCat RJ 45	故障报警接触器	模块接口的数量-大	模块接口的数量-小
LAUDA ECO REJ 1225 G / 第132页	Z	-	S	Z	Z	Z	Z	-	Z	Z	Z	Z	1	1
LAUDA Proline Master / 第134页	S	-	-	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	-	2	-
LAUDA Proline Command / 第134页	S	-	-	Z	S	Z	Z	Z	Z	Z	Z	-	2	-

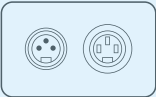
S = 标配
Z = 作为附件可选



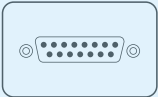
LRZ 912
模拟量模块



LRZ 913
RS 232/485 接口



LRZ 914
接触器模块 带有1个输入和1个输出口 (NAMUR)



LRZ 915
接触器模块 带有3个输出和3个输出口



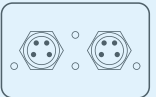
LRZ 917
Profibus 模块



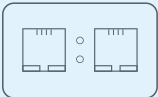
LRZ 918
Pt100/Li 总线模块



LRZ 921
Ethernet 模块



LRZ 922
EtherCAT 带有M8连接头的模块



LRZ 923
EtherCAT 带有RJ45接头的模块



LRZ 925
宽型的外部温度Pt100/LiBus 模块连接接口

LAUDA 校验专用恒温器

技术参数符合DIN 12876标准

产品型号	工作温度范围 °C	运行温度范围 °C	温度稳定性 ±K	安全级别	加热功率 最高 kW	制冷功率输出 kW					泵类型	泵压力 最高 bar	泵流量 最高 压力泵 L/min	泵连接 螺纹 mm
						20 °C	10 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C				

LAUDA ECO / 第132页														
REJ 1225 G	-25 ... 200	-25 ... 200	0.02	III, FL	2.6	0.30 ¹	-	0.24 ¹	-	0.09 ¹	V	0.6	22.0	M16×1

LAUDA Proline / 第134页														
PJ 12	30 ... 300	0 ... 300	0.01	III, FL	3.6	-	-	-	-	-	V	0.8	25.0	M16×1
PJ 12 C	30 ... 300	0 ... 300	0.01	III, FL	3.6	-	-	-	-	-	V	0.8	25.0	M16×1
PJL 12	30 ... 200	-40* ... 200	0.01	III, FL	3.6	-	-	-	-	-	V	0.8	25.0	M16×1
PJL 12 C	30 ... 200	-40* ... 200	0.01	III, FL	3.6	-	-	-	-	-	V	0.8	25.0	M16×1

* 根据要求

LAUDA 校验专用恒温器

电源供应选项

产品型号	电源供应 V; Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号	产品型号	电源供应 V; Hz	加热功率 最高 kW	最大电力负荷 kW	电源插头编码*	订货号
------	------------	------------	-----------	---------	-----	------	------------	------------	-----------	---------	-----

LAUDA ECO / 第132页											
REJ 1225 G	100 V; 50/60 Hz	1.0	1.3	14	L002851	REJ 1225 G	220 V; 60 Hz	2.4	2.7	3	L002852
REJ 1225 G	115 V; 60 Hz	1.3	1.4	14	L002849						

LAUDA Proline / 第134页											
PJ 12	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001947	PJL 12	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001949
PJ 12	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001937	PJL 12	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001939
PJ 12	200 V; 50/60 Hz	2.7	2.9	3	L001951	PJL 12	200 V; 50/60 Hz	2.7	2.9	3	L001953
PJ 12	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L001943	PJL 12	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L001945
PJ 12 C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001948	PJL 12 C	100 V; 50/60 Hz	1.3	1.5	4	L001950
PJ 12 C	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001938	PJL 12 C	115 V; 60 Hz	1.7	1.9	4	L001940
PJ 12 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	2.9	3	L001952	PJL 12 C	200 V; 50/60 Hz	2.7	2.9	3	L001954
PJ 12 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L001944	PJL 12 C	208-220 V; 60 Hz	3.3	3.5	3	L001946

泵输出级别 3级

连接头外径 $\varnothing_e$	浴槽最小容积 L	浴槽最大容积 L	浴槽开口直径 $\varnothing$ mm	浴槽深度 mm	可用深度 mm	浴槽顶部高度 mm	外形尺寸 (宽×长×高) mm	重量 kg	电源供应 V; Hz	最大电力负荷 kW	订货号	产品型号
13	9.3	12.0	150	200	180	443	250×435×624	30.4	230 V; 50 Hz	2.9	L002848	REJ 1225 G
13	8.5	13.5	120	320	300	374	220×360×574	17.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001923	PJ 12
13	8.5	13.5	120	320	300	374	220×360×630	17.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001924	PJ 12 C
13	8.5	13.5	120	320	300	374	220×360×574	17.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001925	PJL 12
13	8.5	13.5	120	320	300	374	220×360×630	17.0	230 V; 50/60 Hz	3.7	L001926	PJL 12 C

LAUDA

超低温冰箱/冰柜



典型应用领域

- 有机物、疫苗或微生物参照菌株的安全贮存
- 实验室和医院中酶类制剂和检测试剂盒的冷藏
- 医药和化学机构中的样本贮存
- 医药物流中心中的样本贮存



LAUDA Versafreeze

低至-86 °C的超低温储存

使用LAUDA超低温冰箱或冰柜



长期安全储存的定制化解决方案

低温贮存对于疫苗、有机物和珍贵样品是非常重要的。只有最高品质的超低温冰箱/冰柜才能保证这些物品在此类严苛条件下的长期稳定性和可用性。基于数十年的经验和技术开发能力，LAUDA对其用于极端深冷贮存条件的Versafreeze 超低温冰箱/冰柜进行了优化，并制定了新的标准。



高性能操作部件，配有密码保护型用户管理系统



超低温冰箱/冰柜用于安全贮存珍贵样品和物质



保温（从右到左）
内部有不锈钢壁、紧密网状的蒸发泡沫、
热箔、真空板、不透性泡沫、设备前部

源自高品质材料的强大保温技术

重要功能

- 通过触屏直观操作，集成的数据记录器，有密码保护的访问权限
- 多层高性能真空隔热材料防止冷量损失，并最大限度地减少连续运行的能源消耗。
- 可选项：CO₂或LN₂安全冷却系统，水冷型号，抽屉套组，工厂出厂证书

包含的附件

两个直径为13毫米的馈通，用于安装额外的控制装置或报警传感器控制，带有RJ45接头的模块。

其它的附件

贮存系统/插入式单元、冻存盒、冻存盒分隔栏，外部数据记录器

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/de/1790



LAUDA Versafreeze

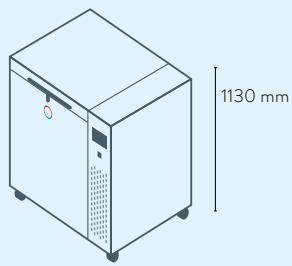
得益于回温时间长，LAUDA Versafreeze设备为您的样品提供了最大的安全性，即使在断电的情况下也是如此。标配集成蓄能器，确保显示和报警功能可以维持35小时之久。



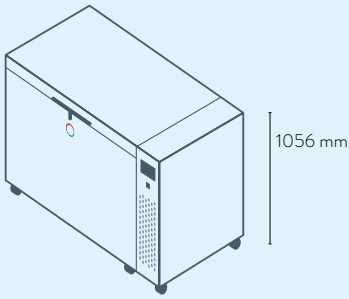
LAUDA 超低温冰箱/冰柜

设备总览

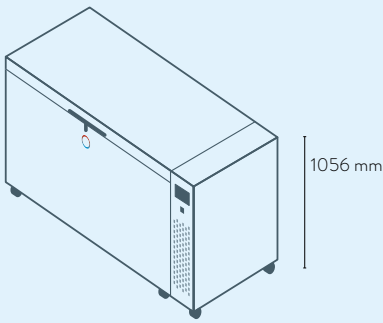
LAUDA Versafreeze 卧式冰箱 / 第142页



VF 20040
VF 20085

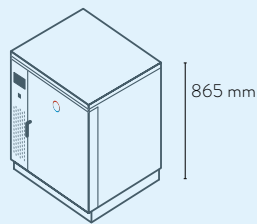


VF 55040
VF 55085

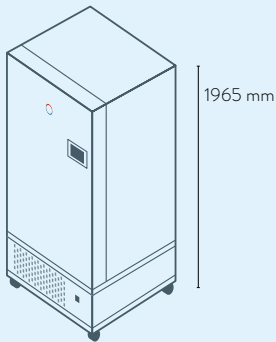


VF 75040
VF 75085

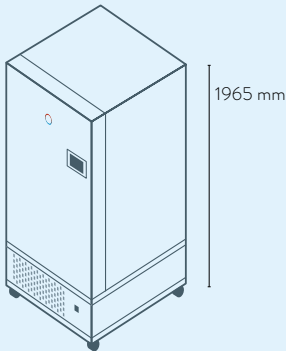
LAUDA Versafreeze 立式冰箱 / 第142页



VF 15040
VF 15085



VF 60040
VF 60085



VF 70040
VF 70085

LAUDA 超低温冰箱/冰柜

技术参数

设备类型	可用容积 L	温度范围	制冷时间/h 至 -80 °C / -40 °C (无负载时)	回温时间/h -80 °C /-40 °C 至 0 °C (无负载时)	内部尺寸 (W x D x H) mm	外部尺寸 (W x D x H) mm	净重 kg	可容纳 50mm 冷冻盒的数量	订货号
卧式冰柜/ 第142页									
VF 20040 C	205	-40 ... 0 °C	3	6	790×520×500	960×790×1130	188	135	L003335
VF 55040 C	556	-40 ... 0 °C	4	10	1180×620×760	1671×910×1056	260	416	L003336
VF 75040 C	754	-40 ... 0 °C	5	10	1600×620×760	2102×910 x 1056	310	572	L003337
VF 20085 C	205	-86 ... -50 °C	3	11	790×520×500	960×790×1130	210	135	L003338
VF 55085 C	556	-86 ... -50 °C	4	19	1180×620×760	1671×910×1056	280	416	L003339
VF 75085 C	754	-86 ... -50 °C	5	19	1600×620×760	2102×910×1056	332	572	L003340
立式冰箱 / 第142页									
VF 15040	129	-40 ... 0 °C	5	12	480×480×560	904×776×865	128	81	L003341
VF 60040	583	-40 ... 0 °C	6	17	738×600×1320	980×956×1965	334	420	L003342
VF 70040	731	-40 ... 0 °C	7	13	738×750×1320	980×1165×1965	345	525	L003343
VF 15085	129	-86 ... -50 °C	5	18	480×480×560	904×776×865	162	81	L003344
VF 60085	583	-86 ... -50 °C	6	27	738×600×1320	980×956×1965	356	420	L003345
VF 70085	731	-86 ... -50 °C	7	25	738×750×1320	980×1165×1965	370	525	L003346

电源供应:230 V ; 50 Hz ; 电源街头 : CEE7/7 直角弯 (欧标, 德标)
可提供其他电压和插头型号。

LAUDA

摇床/恒温摇床



典型应用领域

- 生物学和微生物学
- 医学诊断
- 分析实验室
- 试验机构、大学和研究单位
- 质量保证实验室



LAUDA Varioshake

多种型号可选

适用于各种应用的摇床和恒温摇床

五种摇晃模式可选

LAUDA 凭借新型 Varioshake 摇床，扩大其可靠型实验室设备的产品组合，以覆盖更广泛的应用范围。与新型 LAUDA Hydro 水浴槽一样，Varioshake 摇床采用“GFL Technology”品质标志，彰显优质制造商 LAUDA-GFL 多年的经验和超凡品质。搭配现代 LAUDA 设计和卓越的性能数据，代表着一流品质和技术精度。



丰富的备件选择确保了高度的灵活性，并为各种类型的实验室应用提供了解决方案。



配置数控式或旋钮式控制器



VARIOSHAKE VS 60 OI 恒温摇床

重要功能

- 数控型摇床可扩展计时范围，提供启停功能，提高重现性。
- 模拟控制型的工作温度范围扩大到60°C。

其它的附件

振荡托盘、粘垫、防滑托盘载架、试管架、锥形瓶/分液漏斗用夹具、以及其他通用附件

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/de/1792



LAUDA Varioshake

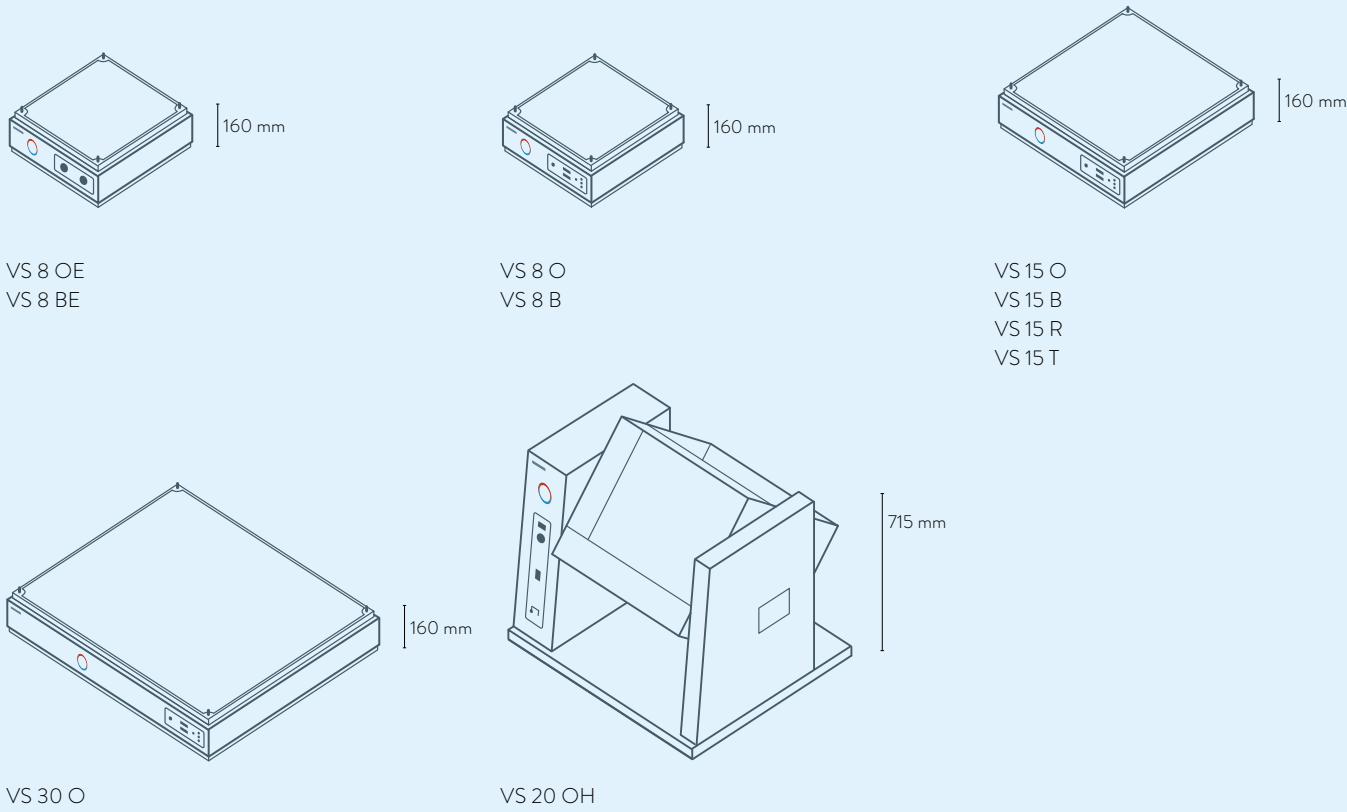
LAUDA Varioshake 产品系列共有十款产品，包括具有五种不同振动方式、设有三种尺寸规格的摇床，以及具有一种振动方式、设有三种尺寸规格的恒温摇床。



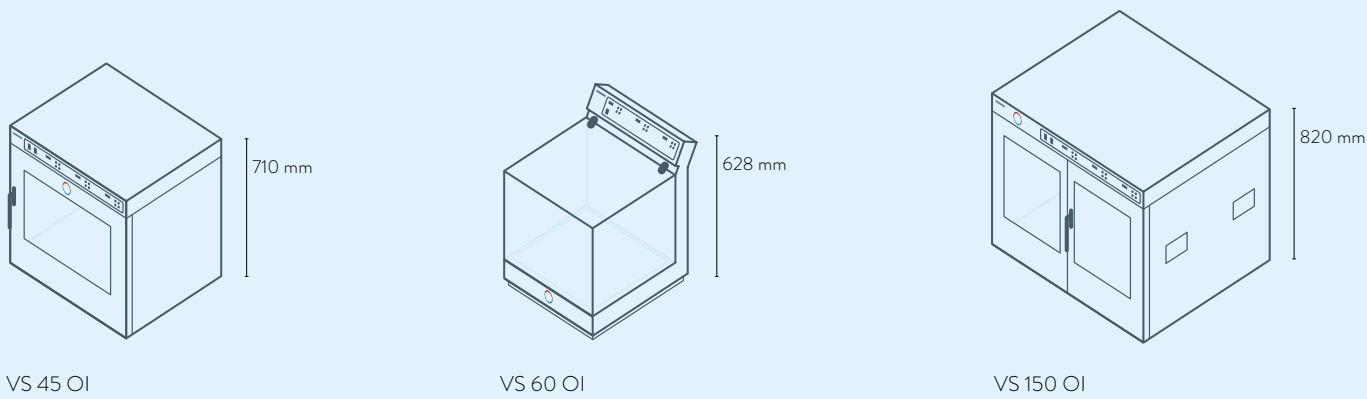
LAUDA 摇床/恒温摇床

设备总览

LAUDA Varioshake 摇床 / 第 148 页



LAUDA Varioshake 恒温摇床 / 第 148 页



LAUDA 摇床/恒温摇床

技术参数

设备类型	环境温度 °C	移动工作台尺寸 mm	最大负荷 kg	振幅 mm	翻转/往复振幅 °	振荡频率 rpm	运动类型**	尺寸 (W x D x H) mm	重量 kg	电源电压	最大功耗 kW	订货号
摇床/ 第 148 页												
VS 8 OE*	10 ... 60	330×330	8	10	-	20 ... 500	O	350×375×160	11.0	230 V; 50/60 Hz	0.07	L003055
VS 8 BE*	10 ... 60	330×330	8	20	-	20 ... 300	B	350×375×160	11.0	230 V; 50/60 Hz	0.07	L003056
VS 8 O	10 ... 50	330×330	8	10	-	20 ... 500	O	350×355×160	11.0	230 V; 50/60 Hz	0.07	L003057
VS 8 B	10 ... 50	330×330	8	20	-	20 ... 300	B	350×355×160	11.0	230 V; 50/60 Hz	0.07	L003058
VS 15 O	10 ... 50	450×450	15	30	-	20 ... 300	O	480×487×160	19.5	230 V; 50/60 Hz	0.07	L003061
VS 15 B	10 ... 50	450×450	15	30	-	20 ... 300	B	480×487×160	19.5	230 V; 50/60 Hz	0.07	L003062
VS 15 R	10 ... 50	450×450	15	-	3	2 ... 50	R	480×487×160	19.5	230 V; 50/60 Hz	0.09	L003060
VS 15 T	10 ... 50	450×450	15	-	3	2 ... 50	T	480×487×160	19.5	230 V; 50/60 Hz	0.09	L003059
VS 30 O	10 ... 50	676×540	30	32	-	20 ... 250	O	705×607×160	34.0	230 V; 50/60 Hz	0.09	L003063
VS 20 OH	10 ... 40	-	20	-	-	1 ... 20	OH	770×700×715	62.0	230 V; 50/60 Hz	0.10	L003064

从VS 8 O 到 VS 30 O摇床，可选配 RS232 接口

设备类型	工作温度范围 °C	温度稳定性 ±K	最大热输出 kW	培养箱尺寸 mm	培养箱体积 L	最大负荷 kg	振幅 mm	振荡频率 rpm	运动类型**	尺寸 (W x D x H) mm	重量 kg	电源电压	最大功耗 kW	订货号
恒温摇床/ 第 148 页														
VS 60 O ¹	28 ... 70	0.20	0.5	450×450×338	68	12	30	20 ... 250	O	559×687×628	41.5	230 V; 50/60 Hz	0.80	L003052
VS 45 O ²	28 ... 70	0.20	0.5	420×270×320	45	12	25	20 ... 250	O	710×650×710	70.0	230 V; 50/60 Hz	0.80	L003053
VS 150 O ³	28 ... 70	0.20	0.5	674×540×430	150	20	25	20 ... 250	O	930×890×820	135.0	230 V; 50/60 Hz	0.80	L003054

所有恒温摇床标配有 RS232模块

* OE*/BE* = 配置模拟量控制器

- 1 配置丙烯酸树脂盖板
2 配置单开门
3 配置双开门

** 运动方式:

- O = 旋振模式
B = 平振模式
R = 二维平振模式
T = 三维旋振模式
OH = 翻转振荡模式



LAUDA

蒸馏水器



典型应用领域

- 细菌学和医学实验及生产用水
- 细胞和组织培养实验及生产用水
- 清洁和无菌过程
- 在质量、开发和研究实验室中配制缓冲液
- 生物学和化学分析应用



LAUDA Puridest

多种型号的蒸馏水器可供选择 — 为每一个应用提供完美的解决方案

高品质的纯净水 - 带有 "GFL Technology" 的质量标志

LAUDA Puridest 蒸馏水器提供纯净、低气体、无菌和无热原的实验及生产用水，LAUDA Puridests 可净化任何原水，以产生电导率低至 $1.6 \mu\text{S}/\text{cm}$ 以下的纯净水，符合 DAB 规定和国际药典要求。



我们的准则是简单：标准运行状态灯和清洁指示灯



适用于任何应用：带有内部储罐的 Puridest PD 4 D 和用于直接产出纯净水的 PD 2



Puridest PD 4 DG

重要功能

- 所有型号都带有缺水保护装置
- 通过对加热的冷却水进行蒸馏来节约能源
- 仅需连接原水和电源后即可直接提取纯净水
- 省去昂贵的滤芯、吸附剂和离子交换器的定期更换费用

其它的附件

预过滤器、脱氯过滤器、磷酸盐滤芯、替换滤芯、壁式安装支架、软管套件

需安装选配件的设备，如 "独立供水" 或 "外置液位控制器" 的要求。

所有的技术参数和电源供应可以参阅技术参数部分

更多信息请浏览 www.lauda.de/de/1791



LAUDA Puridest

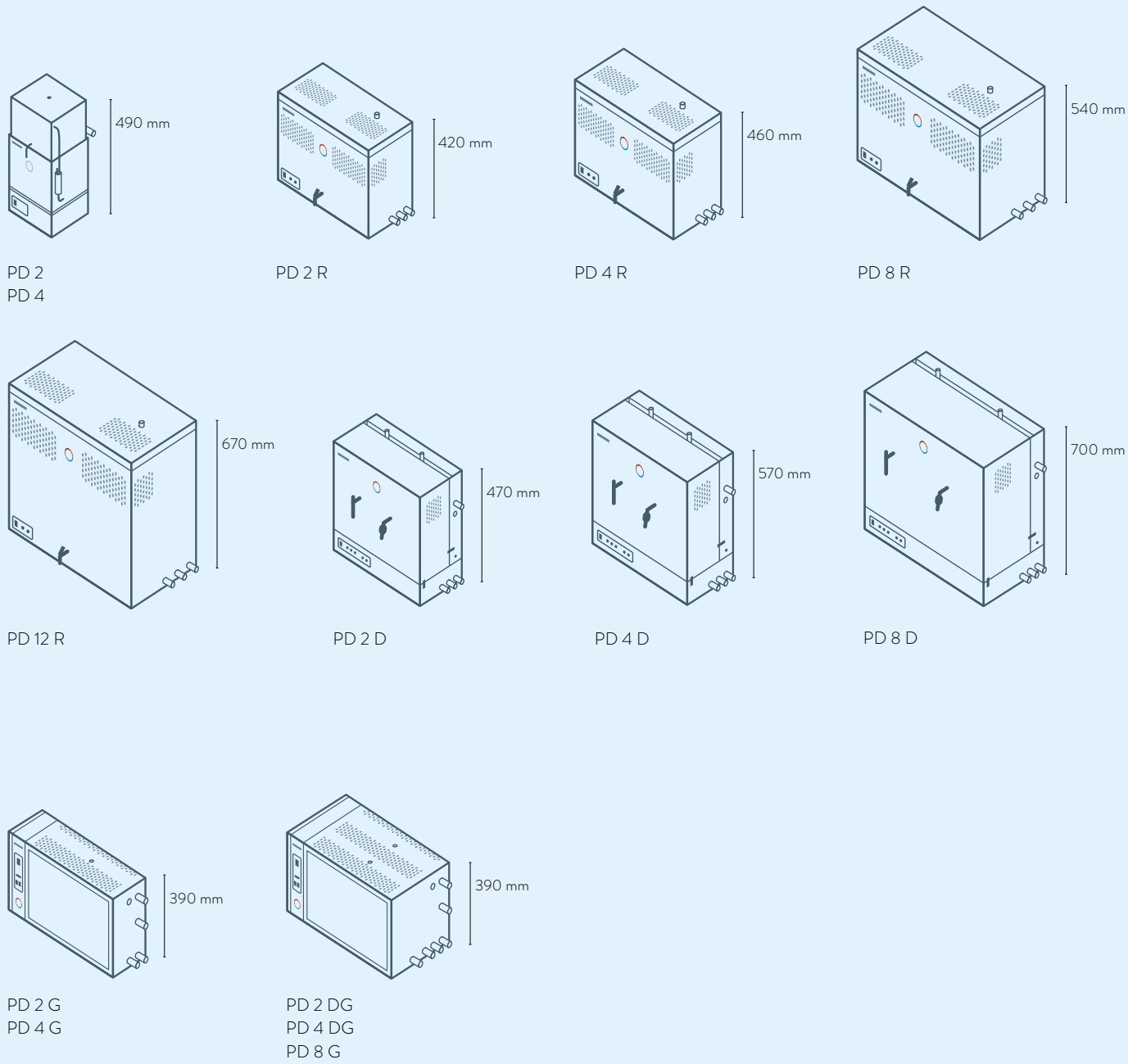
数十年的经验和技术发展树立了标准：LAUDA Puridest 蒸馏水器
为全球客户提供4个类别14款不同型号。



LAUDA 摇床/恒温摇床

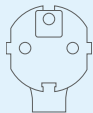
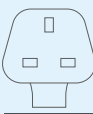
设备总览

LAUDA Puridest / 第154页



LAUDA 摇床/恒温摇床

技术参数

设备型号	环境温度 °C	设备类型	冷凝器材质	出水量 l/h	1 级电导率* 约 µS/cm	2 级电导率* 约 µS/cm	储罐容量 l	冷却水消耗量 l/min	尺寸 (W X D X H) mm	重量 kg	电源电压	最大功耗 kW	订货号
 CEE7/7 插头，直角弯，“Schuko”类型													
PD 2	10 ... 40	单	不锈钢	2	2.3	-	-	0.33	280×250×490	7.5	230 V; 50/60 Hz	2.00	L003011
PD 4	10 ... 40	单	不锈钢	4	2.3	-	-	0.67	280×250×490	7.5	230 V; 50/60 Hz	3.00	L003012
PD 2 R	10 ... 40	单	不锈钢	2	2.3	-	4	0.5	540×290×420	15.4	230 V; 50/60 Hz	1.50	L003013
PD 4 R	10 ... 40	单	不锈钢	4	2.3	-	8	0.8	620×330×460	21.4	230 V; 50/60 Hz	3.00	L003014
PD 2 G	10 ... 40	单	玻璃	2	2.2	-	-	0.8	650×200×390	16.0	230 V; 50/60 Hz	1.50	L003017
PD 4 G	10 ... 40	单	玻璃	4	2.2	-	-	1.2	650×200×390	17.0	230 V; 50/60 Hz	3.00	L003018
PD 2 D	10 ... 40	双	不锈钢/玻璃	2	2.2	1.6	-	1.2	500×260×470	21.0	230 V; 50/60 Hz	3.50	L003020
PD 2 DG	10 ... 40	双	玻璃	2	2.2	1.6	-	1.2	650×365×390	24.0	230 V; 50/60 Hz	2.90	L003023
 BS1363 插头，直角弯 (UK)													
PD 2	10 ... 40	单	不锈钢	2	2.3	-	-	0.33	280×250×490	7.5	230 V; 50/60 Hz	2.00	L003219
PD 2 R	10 ... 40	单	不锈钢	2	2.3	-	4	0.5	540×290×420	15.4	230 V; 50/60 Hz	1.50	L003220
PD 2 G	10 ... 40	单	玻璃	2	2.2	-	-	0.8	650×200×390	16.0	230 V; 50/60 Hz	1.50	L003221
 IEC 60309 插头，5 芯，CEE，红色，16 A													
PD 8 R	10 ... 40	单	不锈钢	8	2.3	-	16	1.2	780×410×540	35.3	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	6.00	L003015
PD 12 R	10 ... 40	单	不锈钢	12	2.3	-	24	3.3	780×410×670	40.5	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	9.00	L003016
PD 8 G	10 ... 40	单	玻璃	8	2.2	-	-	2.4	650×365×390	24.0	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	6.00	L003019
PD 4 D	10 ... 40	双	不锈钢/玻璃	4	2.2	1.6	-	2	550×280×570	27.5	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	7.00	L003021
PD 8 D	10 ... 40	双	不锈钢/玻璃	8	2.2	1.6	-	3.3	700×390×700	45.0	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	11.50	L003022
PD 4 DG	10 ... 40	双	玻璃	4	2.2	1.6	-	2.4	650×365×390	24.0	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	5.80	L003024
 无插头电源线													
PD 8 R	10 ... 40	单	不锈钢	8	2.3	-	16	1.2	780×410×540	35.3	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	6.00	L003115
PD 12 R	10 ... 40	单	不锈钢	12	2.3	-	24	3.3	780×410×670	40.5	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	9.00	L003116
PD 8 G	10 ... 40	单	Glass	8	2.2	-	-	2.4	650×365×390	24.0	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	6.00	L003117
PD 4 D	10 ... 40	双	不锈钢/玻璃	4	2.2	1.6	-	2	550×280×570	27.5	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	7.00	L003118
PD 8 D	10 ... 40	双	不锈钢/玻璃	8	2.2	1.6	-	3.3	700×390×700	45.0	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	11.50	L003119
PD 4 DG	10 ... 40	双	玻璃	4	2.2	1.6	-	2.4	650×365×390	24.0	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	5.80	L003120

*电导率质量取决于选择的型号和原水质量

LAUDA 导热液体

满足您恒温器的安全和可靠的运行

极端温度下高精度的温度控制，可靠和长时间稳定性，确保恒温器的运行寿命
 选择适合的导热液体对于安全和可靠的运行恒温器、冷却水循环器或水浴槽来说至关重要。多年的经验使得我们可以为LAUDA或其他品牌的恒温器提供优化的导热液体。导热液体的价格可以在我们的价格列表中查到，我们也很高兴根据你的需要进行报价。

名称	开放/半密闭系统 °C						带有冷油密封的密闭系统 (Integral XT) °C						订货号 5L /10L /20L
	-100 °C	-50 °C	0 °C	100 °C	200 °C	300 °C	-100 °C	-50 °C	0 °C	100 °C	200 °C	300 °C	
Aqua 90			5 °C	90 °C									LZB 120 / LZB 220 / LZB 320
Kryo 95 硅油	-95 °C			60 °C			-95 °C				160 °C		LZB 130 / LZB 230 / LZB 330
Kryo 70 硅油							-70 °C				220 °C		LZB 127 / LZB 227 / LZB 327
Kryo 65							-65 °C				140 °C		LZB 118 / LZB 218 / LZB 318
Kryo 60 硅油		-60 °C		60 °C									LZB 102 / LZB 202 / LZB 302
Kryo 51 硅油		-50 °C		120 °C									LZB 121 / LZB 221 / LZB 321
Kryo 30			-30 °C	90 °C					-30 °C	90 °C			LZB 109 / LZB 209 / LZB 309
Kryo 20 硅油			-20 °C	170 °C									LZB 116 / LZB 216 / LZB 316
Therm 160			60 °C	160 °C									LZB 106 / LZB 206 / LZB 306
Therm 180 硅油			0 °C	180 °C									LZB 114 / LZB 214 / LZB 314
Therm 250 硅油			50 °C	250 °C									LZB 122 / LZB 222 / LZB 322
Ultra 350			30 °C	200 °C					30 °C	350 °C			LZB 107 / - / -

注意：LAUDA Integral P只能用不可燃介质（Kryo 30）操作。Kryo 30的温度范围在此应用下扩展为-40至140°C。

请发邮件至 info@lauda.cn 索取 LAUDA 导热液体目录册

更多信息请浏览 www.lauda.de/1782



LAUDA 附件

独立解决方案、详尽的细节

根据您的要求量身定制

无论是优化的样品架、改进的操作或储存，还是机械配件，都可以促进日常温度控制、振荡混匀或培养工作。各种不同管径的连接管，都有合适的应用温度范围，还有各种保温管专门用于恒温器与外部负载的液体回路连接。变径接头、一拖多分配接头和各种宝塔头可以灵活选择。各种远程控制器、通信接口模块和流量控制单元在扩展连接性、功能范围和操作便利性方面都有各自的独特优势。

电气和电子配件：

- 流量控制器
- 流量控制系统
- 远程控制器
- 电磁阀
- 接口通信模块
- 温度传感器
- 连接线缆和插口



软管材质：

- 硅胶管
- 橡胶管
- 金属波纹管
- 保温管



液体循环相关组件：

- 单向阀
- 变径接头和适配接头
- 冷却盘管和换热器
- 过滤系统
- 旁路分液阀



机械配件：

- 浴槽盖
- 浴槽槽体
- 紧固件和夹具
- 样品盒和样品篮
- 样品架
- 可变高度平台式样品架
- 固定高度平台式样品架
- 托盘



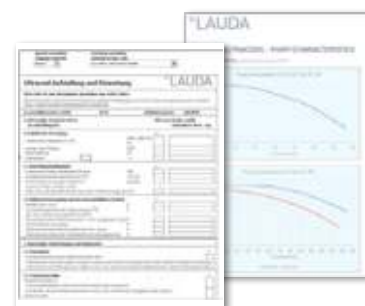
耗材：

- 替换滤芯



文件：

- 工厂证书



请发邮件至 info@lauda.cn 索取 LAUDA 附件目录册

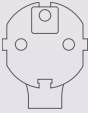
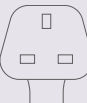
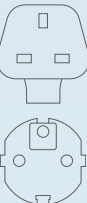
更多信息请浏览 www.lauda.de/1784



LAUDA 附件

LAUDA附件, 如流量控制单元 MID 80, 为您提供了符合应用的连接件 - 从小到大都能满足。因此您可以轻松地根据您的应用进行个性化定制, 满足所有要求 - LAUDA一贯的高品质。

电源插头 总览

图	电源插头编码	结构	图	电源插头编码	结构	图	电源插头编码	结构
	2	CEE 7/7 直角弯 (欧标, 德标)		3	NEMA 6-20P (美标)		4	NEMA 5-20P (美标)
	5	GB 2099 (中国国标)		6	BS 1363 angled 直角弯 (英标)		7	IEC 60309, (蓝色), 旅行拖车用
	8	SEV 1011, SEV 5934/2 (瑞士, T23)		9	AS/NSZ 3112 (大洋洲)		10	NBR 14136 (巴西)
	14	NEMA 5-15P (美标)		17	CEE 7/7 直型 (欧标, 德标)		21	IEC 60309, 5-pin, CEE, red, 16 A
	22	IEC 60309, 5-pin, CEE, red, 32 A		23	IEC 60309, 5-pol, CEE, rot, 63 A		25	NEMA 5-15P (日本)
	26	SEV 1011, SEV 5934/2 (瑞士, T12)		31	不带接头的电源线(HAR), 统一的电源线 (DIN VDE 0281/ DIN VDE 0282/ DIN VDE 0292)		32	不带接头的电源线 (AWG), 美国线规缩写 为AWG
	33	NEMA L16-30 旋转锁 钮; 30 A 480 V; 30 A, 3L+N+PE		34	NEMA L16-20P 旋转锁 钮; 20 A 480 V; 20 A, 3L+N+PE		35	AS/NSZ 3112, SAA/3 (大 洋洲) 大洋洲, 250 V; 10 A
	36	NEMA 6-15P (美国) 美国, 250 V; 15 A		37	NBR 14136, BR/3 (巴西) 巴西, 250 V; 10 A		38	NEMA L15-30P twist lock; 30 A USA, 250 V; 30 A, 3L+PE
	40	NEMA L15-20P twist lock; 20 A USA, 250 V; 20 A, 3L+PE		42	带有插头 6 和 8 的两种 电源线		43	带有插头 6 和 17 的两种 电源线



劳达贸易（上海）有限公司
LAUDA CHINA CO., LTD
地址：上海市松江区民益路201号6幢2楼
电话：021-64401098
电子邮件：info@lauda.cn • 网站：www.lauda.cn

