



LAUDA ULTRATEMP
高性能温度控制
用于生物技术和制药工程

LAUDA Ultratemp





坚固耐用,易于清洁

LAUDA Ultratemp 过程恒温器, IP 54 标准防护等级。使用优质不锈钢外壳,防水表面,易于清洁。



操作简单,可远程监控

设备可以通过功能按钮和液晶显示屏,直接进行操作。还可以使用个人电脑,通过网络服务器进行控制。设备可使用基于 LAUDA 云服务的所有数字应用。这些应用能提供智能分析、监控工具和远程维护功能,最大限度地延长所有 LAUDA 设备的运行时间,提高其可靠性和使用性能。



优化应用

LAUDA Ultratemp 工艺恒温器,可以在 -5°C 到 60°C 的范围内,对外部设备进行精确的温度调节。温度稳定性高达 $\pm 0.5\text{ K}$,保证应用中的控制温度精准可靠。水冷设计,最大程度的减少了向环境中排放的热量,使用水或水-乙二醇等不易燃液体作为导热液体,处理过程简单,运行成本低。



可在全球范围内使用

设备提供 $400\text{ V}; 3/\text{PE}; 50\text{ Hz}$ 和 $460\text{ V}; 3/\text{PE}; 60\text{ Hz}$ 的双频电源,可在全球范围内使用。还有专门型号,使用 $400\text{ V}; 3/\text{PE}; 50\text{ Hz}$ 的电源,并针对 50 Hz 的电源频率进行了优化。所有型号均可在 -15°C 至 50°C 的环境温度范围内运行。



功能强大多变

在生物技术和工业领域的典型应用场景中,要求恒温器能在适中的温度范围内,提供较高的加热和制冷功率。新款 LAUDA Ultratemp 工艺过程恒温器,输出功率从 25 kW 到 50 kW 不等,可快速加热和冷却大容积的外部设备。

LAUDA Ultratemp 工艺过程恒温器

功能和适用范围



坚固耐用, 优化应用

- 不锈钢外壳
- LCD 显示屏, 纯文本菜单导航
- 防护等级 IP 54 (适合户外安装)
- 数字显示泵压
- 使用非易燃液体 (水, 水/乙二醇)



高品质组件

- 高性能水泵
- 集成过滤器
- 集成加热系统
- 水冷式冷凝器
- 不锈钢进水和出水接口



多种连接选项

- 可选择连接外部 Pt 100 温度传感器
- 模拟信号 (4 mA 至 20 mA): 设定外部温度值
- 数字信号: 设备开/关, 状态开/关, 导热液体液位警报
- 可连接外部电磁阀 (逆流保护)
- 集成以太网接口, 带 Modbus TCP/IP 协议

应用领域

新款 Ultratemp 工艺过程恒温器, 完善了 LAUDA 在生物技术和工业领域的高性能产品组合。

Ultratemp 恒温设备有较高的加热和制冷能力, 包含三种型号, 尤其适用于反应器容积在 2000 L 至 5000 L 的生物反应。

在生物制药行业和生物技术工艺中, 不同的应用, 对温度控制设备的性能也有不同的要求。LAUDA 恒温设备可满足所有级别的控温要求, 提供相对应的温度控制解决方案。

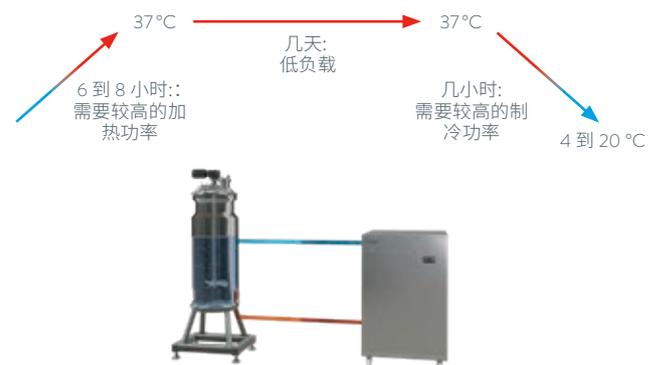
例如, 在新型食品工业中, Microcool 系列冷却水循环器和 PRO 系列过程恒温器可用于实验室级别的反应器。Variocool 和 Integral 系列过程恒温器, 可对 200 L 至 2000 L 的反应器进行温度控制。新的 Ultratemp 系列意味着 LAUDA 现在可以为容积高达 5000 L 的反应器和搅拌器提供温度控制解决方案。



LAUDA 温度控制解决方案, 可用于容积高达 5000 L 的反应器

典型生物制药应用

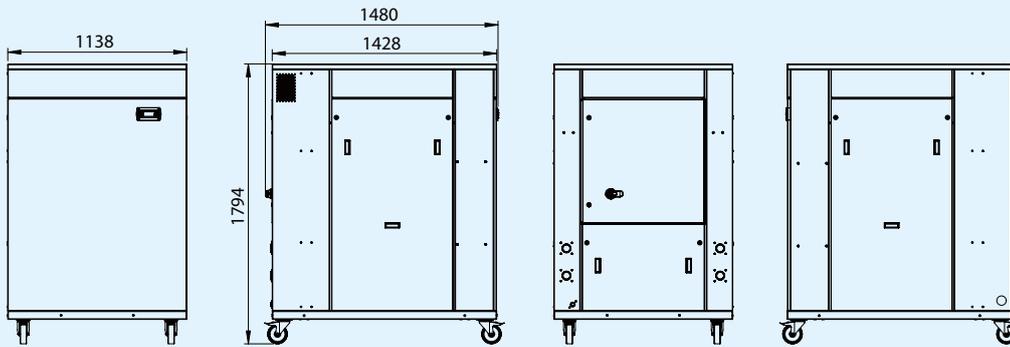
在工艺的初始阶段, 为达到 37 °C, 需要持续数小时 (6 - 8 小时) 的高功率加热。在工艺中期, 通常会长期 (最多几天时间) 保持 37 °C 的恒温, 只需使用较低的加热功率来维持这一温度。在工艺结束前的几小时, 则需要较高的制冷功率, 以便将温度从 37 °C 冷却到 4 - 20 °C。LAUDA 专为这一工艺过程, 对设备进行了优化, 设计上更加节能。



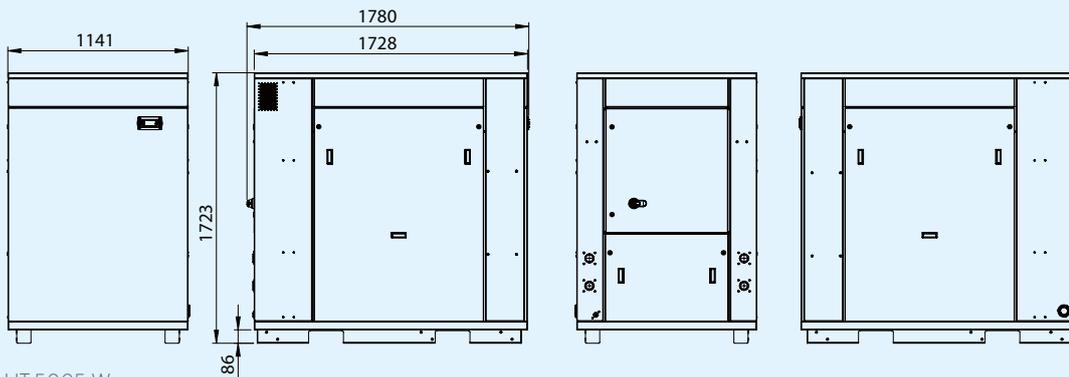
LAUDA Ultratemp 工艺过程恒温器

技术参数

设备型号	工作温度范围 °C	温度稳定性 K	环境温度 °C	冷却类型	防护等级 level	加热功率 kW	20 °C时的制冷功率 kW	额定泵压 Bar	额定流速 L/min	最大填充体积 L	电源电压	货号
LAUDA Ultratemp												
UT 2505 W	-5...60	±0.5	-15...50	Water	IP 54	35	25.8	3.0	90	100	400 V; 3/PE; 50 Hz	L004022
UT 2505 W	-5...60	±0.5	-15...50	Water	IP 54	26.5 @ 50 Hz 35 @ 60 Hz	25.8 @ 50 Hz 30.3 @ 60 Hz	3.0 @ 50 Hz 4.4 @ 60 Hz	90	100	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L004023
UT 3505 W	-5...60	±0.5	-15...50	Water	IP 54	35	35.3	3.0	90	100	400 V; 3/PE; 50 Hz	L004024
UT 3505 W	-5...60	±0.5	-15...50	Water	IP 54	26.5 @ 50 Hz 35 @ 60 Hz	35.3 @ 50 Hz 41.1 @ 60 Hz	3.0 @ 50 Hz 4.4 @ 60 Hz	90	100	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L004025
UT 5005 W	-5...60	±0.5	-15...50	Water	IP 54	50	46.7	3.5	180	100	400 V; 3/PE; 50 Hz	L004026
UT 5005 W	-5...60	±0.5	-15...50	Water	IP 54	37.8 @ 50 Hz 50 @ 60 Hz	46.7 @ 50 Hz 55.6 @ 60 Hz	3.5 @ 50 Hz 5.7 @ 60 Hz	180	100	400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz	L004027



UT 2505 / 3505 W



UT 5005 W

配件



减压阀

针对压力敏感型应用, 在温度控制回路中设置最大压力。

货号 A000035



电磁阀套件

防止泵停止时, 液体倒流至温度控制回路中。包括一个止回阀和一个电磁阀。

货号 A000014



安装套件

可用作温度控制管路和冷却水管路。包括两根软管和两个连接套件。

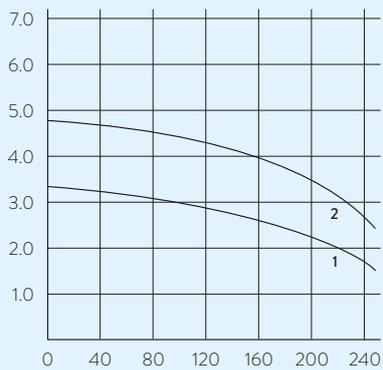
2 x 10 m 货号 A000003

2 x 20 m 货号 A000006

LAUDA Ultratemp

泵特性 50 Hz 液体: 水

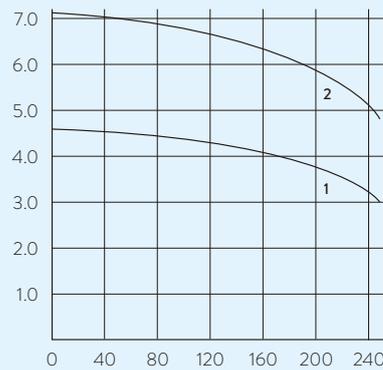
压力 bar



2 UT 5005 W
1 UT 2505 W, UT 3505 W

泵特性 60 Hz 液体: 水

压力 bar



2 UT 5005 W
1 UT 2505 W, UT 3505 W

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
销售热线: 4000 866 580
电子邮箱: info@lauda.cn 网站: www.lauda.cn

