

Ecoline Staredition 经济型加热 / 制冷恒温循环浴



更多的实验、更短的时间、更低的价格 经济的 LAUDA Ecoline Staredition

LAUDA Ecoline Staredition 经济型加热 / 制冷恒温循环浴具有良好的性能价格比和优异的节能环保性，兼顾最先进的技术和最经济的操作模式，使用灵活方便。既能用于普通用途又能满足特殊需求，广泛应用于各类实验室和生产领域。

经济型恒温循环浴温度控制精确，可以与密度检测仪、折光仪和热量计配合使用；使用透明型浴槽，配合各种规格孔径的盖板，可以进行手动粘度测定；浴槽同时也可以为质检提供恒温源，如食品、饮料和电子部件等生产行业。

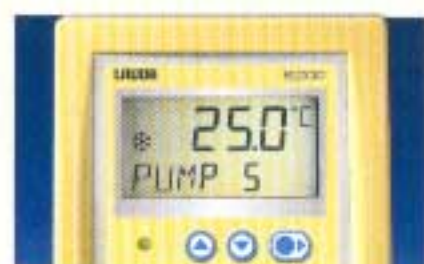


LAUDA Ecoline Staredition 经济型恒温浴槽

LAUDA Ecoline Staredition 经济型加热 / 制冷恒温浴，工作温度范围 -40 至 +200°C。

3 键操作

3 个控制按键即可完成对浴槽所有工作状态的设定，操作简单，快捷。液晶屏显示浴槽工作状态、温度值等，清晰明了。



使用灵活

LAUDA 独创的变速循环泵，可以通过简单的按键设定，在 1 至 5 级之间调节，以适用于不同容积浴槽和应用的需要。其中 1 级适用于小浴槽，3 级适用于中等容积浴槽，5 级则适用于较大容积浴槽。与外部浴槽连接时，泵压设定为 5 级。将泵压调为 1 级，可以在无额外制冷的情况下使浴槽介质温度与环境温度保持一致。



易于转换

旋转流量阀门可以根据应用的需要分配内循环和外循环间的流量。

校验简单便捷

所有 LAUDA 经济型浴槽可以进行校验。



高度可靠

LAUDA 经济型浴槽安全保护功能包括：超温自动断电；声音报警提示和独一无二的低液位监测保护（LAUDA 专利，专利号：29723390.4）；开机自行诊断后，显示器上显示所有重要操作状态和错误信息；两个 Pt100 温度传感器最大程度保障浴槽的操作安全。所有经济型浴槽系列使用可燃和非可燃性浴槽介质。可以对浴槽的安全温度进行设定。



LAUDA Ecoline Staredition 经济型恒温浴槽

LAUDA 经济型浴槽配有三种不同性能等级的恒温控制器 E100、E200 和 E300，工作温度范围 20 至 +200°C。

E100 控制器

工作温度：20 至 150°C
控温精度： $\pm 0.02^\circ\text{C}$
加热功率：1500W
泵最大压力：0.4bar
泵最大流量：20L/min.



E100 控制器

- ❖ 液晶显示，显示分度 0.1°C
- ❖ 实时显示操作状态
- ❖ 3 个控制按键，操作简单
- ❖ 分别显示温度的当前值和设定值
- ❖ 超温保护功能
- ❖ 低水位保护功能
- ❖ 循环量 5 级可调
- ❖ 安全报警系统
- ❖ 单点温度校准

E200 控制器

工作温度：20 至 200°C
控温精度： $\pm 0.01^\circ\text{C}$
加热功率：2250W
泵最大压力：0.4bar
泵最大流量：20L/min.



E200 控制器

- 与 E100 功能相似，增加：
- ❖ 双排液晶显示温度的当前值和设定值
 - ❖ 显示分度 0.05°C
 - ❖ 温度设定分度为 0.1°C 或 0.01°C
 - ❖ 操作状态显示一目了然
 - ❖ RS232 与 RS485 接口
 - ❖ 程序控温，20 个温度/时间段，可循环
 - ❖ 两点温度校准

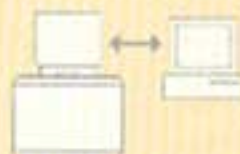
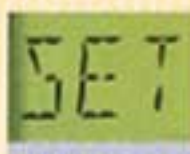
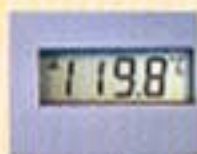
E300 控制器

工作温度：20 至 200°C
控温精度： $\pm 0.01^\circ\text{C}$
加热功率：2250W
泵最大压力：0.4bar
泵最大流量：20L/min.



E300 控制器

- 与 E100, E200 功能相似，增加：
- ❖ 背光式双排液晶显示
 - ❖ 外部温度控制功能，配外接 Pt100 接口
 - ❖ 信号输入/输出端
 - ❖ 程序控温，5 个程序，150 个温度/时间段，可循环
 - ❖ 配 LAUDA Wintherm Plus 软件，可通过计算机设置、储存参数、实时显示、打印温度变化曲线等



LAUDA 经济型透明浴槽由高质量的聚碳酸酯材质制成，最高工作温度达 +100°C。浴槽容积 7 升至 20 升，该系列各种恒温浴槽具有不同开口尺寸和深度。可以随时观察试验过程。

Ecoline Staredition 经济型透明加热浴槽

E100 控制器加热功率为 1.5kW，E200 控制器加热功率为 2.25kW。所有经济型透明浴槽工作温度范围为 20 至 100°C。

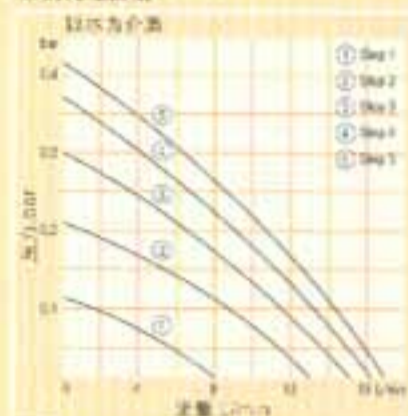
E115T 和 E215T 两款浴槽与 LAUDA 提供的其它附件配合使用，即可进行手动粘度的检测。



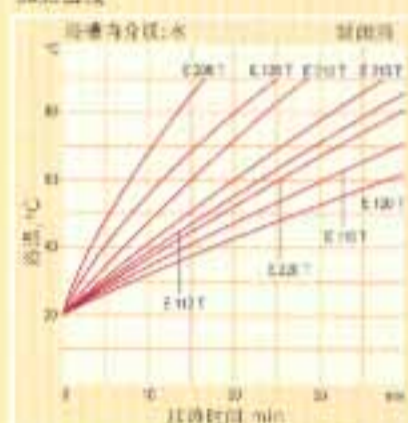
透明加热浴槽 E215T



泵的特性曲线



加热曲线



标准部件

堵头

建议选配部件

样品支架, E115T 或 E215T
用带孔盖板

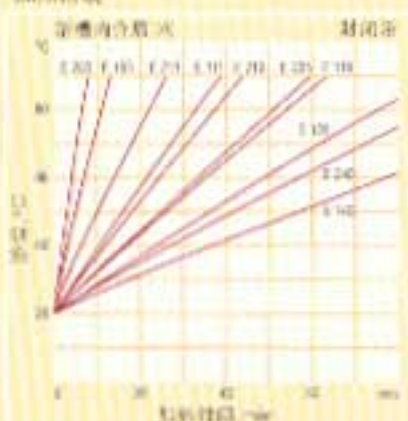
技术参数		E106 T	E112 T	E115 T	E120 T
工作温度范围	°C	20...100	20...100	20...100	20...100
控温精度	± °C	0.02	0.02	0.02	0.02
加热功率	kW	1.5	1.5	1.5	1.5
泵最大输出压力	bar	0.4	0.4	0.4	0.4
泵最大流量	L/min	17	17	17	17
浴槽容积	L	5...7	9...13	10...15	14...20
浴槽开口尺寸 / 深度	mm	130x285*160	300x175/160	275x130/310	300x350/160
技术参数		E206 T	E212 T	E215 T	E220 T
工作温度范围	°C	20...100	20...100	20...100	20...100
控温精度	± °C	0.01	0.01	0.01	0.01
加热功率	kW	2.25	2.25	2.25	2.25
泵最大输出压力	bar	0.4	0.4	0.4	0.4
泵最大流量	L/min	17	17	17	17
浴槽容积	L	5...7	9...13	10...15	14...20
浴槽开口尺寸 / 深度	mm	130x285*160	300x175/160	275x130/310	300x350/160

* 浴槽开口尺寸为定制测量值，自上而下略有减小。

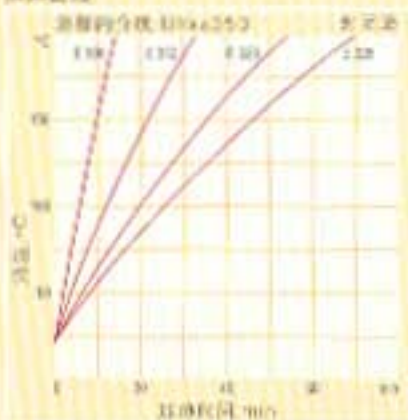
LAUDA Ecoline Staredition 经济型恒温浴槽

LAUDA 经济型浴槽提供一系列具有不同性能等级控制器的加热/制冷恒温循环浴，可应用于各类实验室和生产领域。浴槽具有内/外循环、自检、防超高温、低液位保护等功能。LAUDA 加热浴槽都配有冷却盘管，用来连接自来水或冷却水循环浴，从而扩展加热浴槽的工作温度范围，使浴槽内介质的温度保持在室温以下。

加热曲线



冷却曲线



建议选配部件

浴槽盖，连接管，样品支架

Ecoline Staredition 加热恒温浴槽

E1xx/ E2xx 加热浴槽最高加热温度可达 +150°C。

E100 控温精度为 $\pm 0.02^\circ\text{C}$ ，E200/E300 控温精度高达 $\pm 0.01^\circ\text{C}$ 。

E3xx 是 LAUDA 经济型加热浴槽中性能最高的浴槽，工作温度最高达 +200°C。双层保温不锈钢制浴槽，配有搬运把手和泄流口，容积 3.5 升至 26 升可选。



经济加热恒温浴槽 E100



技术参数		E103	E111	E119	E125	E140
工作温度范围	°C	20...150	20...150	20...150	20...150	20...150
控温精度	\pm °C	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
加热功率	kW	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
泵最大输出压力	bar	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
泵最大流量	L/min	17	17	17	17	17
浴槽容积	L	2.5...3.5	9...12	12...18	19...25	30...40
浴槽开口尺寸/深度	mm	135x105/150	300x190/150	300x365/150	300x365/200	300x613/200
技术参数		E203	E211	E219	E225	E240
工作温度范围	°C	20...150	20...150	20...150	20...150	20...150
控温精度	\pm °C	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
加热功率	kW	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25
泵最大输出压力	bar	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
泵最大流量	L/min	17	17	17	17	17
浴槽容积	L	2.5...3.5	9...12	12...18	19...25	30...40
浴槽开口尺寸/深度	mm	135x105/150	300x190/150	300x365/150	300x365/200	300x613/200
技术参数		E306	E312	E320	E326	
工作温度范围	°C	20...200	20...200	20...200	20...200	
控温精度	\pm °C	0.01	0.01	0.01	0.01	
加热功率	kW	2.25	2.25	2.25	2.25	
泵最大输出压力	bar	0.4	0.4	0.4	0.4	
泵最大流量	L/min	17	17	17	17	
浴槽容积	L	3.5...5.5	8...13	13...20	19...26	
浴槽开口尺寸/深度	mm	150x130/160	300x175/160	300x350/160	300x350/200	

* 浴槽开口尺寸为顶部测量值，自上而下略有减小

LAUDA 制冷浴槽采用优质的不锈钢材料，具有良好的密封和保温性能。经济型制冷浴槽采用自动节能制冷方式，即使浴槽在高温的状态也可以随时启动制冷系统。工作温度范围 -40 至 +200°C。

Ecoline Staredition 制冷恒温浴槽

REx04 为最小型的制冷恒温浴槽，最大容积为 4.5 升。

REx05 专为外循环设计，最低工作温度 -40°C，20°C 时制冷功率为 500W。

REx20 具有较大的浴槽容积，适用于直接对样品恒温。

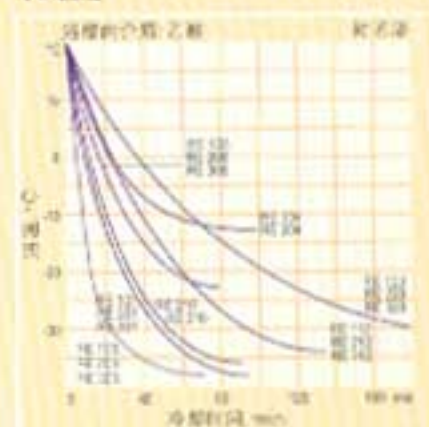
RE2xx 和 RE3xx 经济型制冷浴槽可以进行程序控温。

RE3xx 可外接 Pt100 温度传感器，与其构成控制回路。RE3xx 配有 Wintherm Plus 软件，可以通过计算机对浴槽进行在线温度控制，显示温度变化曲线等。也可以上载控温程序，独立于计算机完成控温过程。

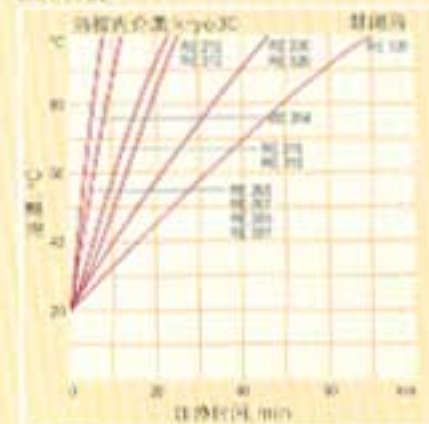


加热/制冷浴槽 RE212

冷却曲线



加热曲线



标准部件

浴槽盖 (RE120/RE220 除外), 接头

建议选配部件

连接管线, 样品支架

技术参数	RE104	RE105	RE106	RE107	RE110	RE112	RE120
工作温度范围 [*]	°C -10...150	°C -40...150	°C -20...150	°C -35...150	°C -40...150	°C -30...150	°C -30...150
控温精度	± °C 0.02	± °C 0.04	± °C 0.02	± °C 0.04	± °C 0.04	± °C 0.04	± °C 0.04
加热功率	kW 1.5	kW 1.5	kW 1.5	kW 1.5	kW 1.5	kW 1.5	kW 1.5
冷量输出(20°C)	kW 0.18	kW 0.50	kW 0.20	kW 0.30	kW 0.50	kW 0.30	kW 0.35
泵最大输出压力	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4
泵最大流量	L/min 17	L/min 17	L/min 17	L/min 17	L/min 17	L/min 17	L/min 17
浴槽容积	L 3...4.5	L 3...4.5**	L 4...6	L 4...6	L 7...9.5	L 9...12	L 14...20
浴槽开口尺寸 / 深度	mm 130x105/160	mm 200x200/40**	mm 150x130/160	mm 150x130/160	mm 200x200/160	mm 200x200/200	mm 300x350/160
技术参数	RE204/RE304 [†]	RE205/RE305	RE206/RE306	RE207/RE307	RE210/RE310	RE212/RE312	RE220/RE320
工作温度范围 [*]	°C -10...200	°C -40...200	°C -20...200	°C -35...200	°C -40...200	°C -30...200	°C -30...200
控温精度	± °C 0.01	± °C 0.02	± °C 0.01	± °C 0.02	± °C 0.02	± °C 0.02	± °C 0.02
加热功率	kW 2.25	kW 2.25	kW 2.25	kW 2.25	kW 2.25	kW 2.25	kW 2.25
冷量输出(20°C)	kW 0.18	kW 0.50	kW 0.20	kW 0.30	kW 0.50	kW 0.30	kW 0.35
泵最大输出压力	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4	bar 0.4
泵最大流量	L/min 17	L/min 17	L/min 17	L/min 17	L/min 17	L/min 17	L/min 17
浴槽容积	L 3...4.5	L 3...4.5**	L 4...6	L 4...6	L 7...9.5	L 9...12	L 14...20
浴槽开口尺寸 / 深度	mm 130x105/160	mm 200x200/40**	mm 150x130/160	mm 150x130/160	mm 200x200/160	mm 200x200/200	mm 300x350/160

^{*} 工作温度范围等效于AOC范围 ^{**} 仅用于外循环时使用 [†] RE304工作温度范围-20...200°C, 控温精度±0.02°C