IKA

designed for scientists

CN

优化化学反应过程 | EasySyn 反应釜系统

EasySyn

/// 化学合成反应釜系统

IKA 反应釜家族的新拓展：优化的 EasySyn 专门用于有机和水相合成。EasySyn 反应条件可控且可重复，是研发、化工或材料研究的理想设备。

在小试阶段，EasySyn 提供了广泛的应用：回流冷凝、真空反应、结晶、（pH 控制）沉淀反应、纳米粒子或催化剂合成，以及从实验室到生产规模的转化。

个性化应用支持

在 IKA 应用中心，您可以亲眼看到我们反应釜系统的功能。我们的专家将向您展示应用并演示周边配件。

遍布全球的服务中心

选择 IKA EasySyn，意味着您同时选择了一个能负责全部产品维护的合作伙伴。从搅拌器到反应釜再到温度控制系统，所有部件都由我们制造。这意味着您始终受益于 IKA 在您所在地区的卓越技术服务。备件保障供应时间为 10 年。

你有什么问题吗？
我们的服务团队随时为您服务：

免费服务热线: 400-886-0358

2+1 年
保修*

CE

*在 www.ika.com/register 注册后 2+1 年，
不包括易损件和玻璃器皿。

一切同根同源

/// 一个反应釜系统，全部来自 IKA

EasySyn 是用于有机或水相合成的反应釜系统。唯一一个可以由同一生产厂商提供所有部件的反应釜系统：搅拌器、恒温循环器、真空泵和控制器、传感器和自动化软件。所有这些都来自 IKA，并且彼此完美匹配。

EasySyn 的夹套反应容器从 100 ml 到 5000 ml 不等，是一种中型且非常灵活的放大系统。它确保了安全和可重复的化学反应。

4
/// 概述

6
/// 核心组件

10
/// 更多功能

11
/// 附件

14
/// 套装

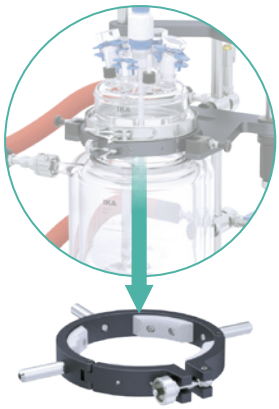
15
/// 技术参数

为了获得最佳反应

一个支架适用所有釜体

EasySyn 支架可以适配所有釜体。它的设计符合人体工程学。这意味着无需工具即可调整反应釜容器的高度。排空恒温浴液很简单，便于快捷地更换釜体，搅拌器可以通过三个方向调整对齐。

此支架可以支持完整的放大规模。无论何时，支架都能让您找到舒适的工作姿势，各种操作都能更快地完成。



易于使用

EasySyn 确保搅拌桨始终在安全状态下工作。我们专门开发的搅拌轴封可以实现无工具和简单的在釜盖上安装搅拌桨。

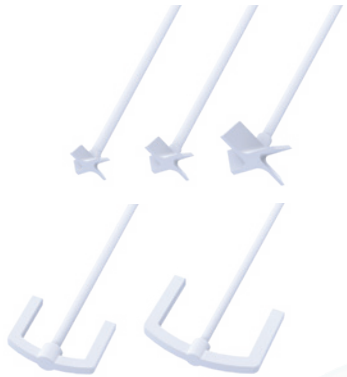
您可以非常快速地组装和拆卸 EasySyn。此外，直线型设计保证了更长的使用寿命。

100 – 5000 ml 多种容量可选

经过反复论证的反应釜容器

这些反应釜体具备完整的功能。它们有 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1000 ml, 2000 ml 和 5000 ml容量，有或没有下料阀。弹簧加载的下料阀能缓冲玻璃受到的应力，从而防止玻璃破裂。所有容器均由硼硅酸盐玻璃 3.3 制成，这意味着它们具有耐化学腐蚀性能。

EasySyn 允许您运行不同的处理量。保证工作安全，节省成本。底部阀门确保反应溶液完全排空，避免死角。



强力搅拌器

我们的顶置搅拌器适用于 EasySyn，扭矩为 60 或 100 Ncm。您可以选择适合反应釜的各种搅拌桨，所有搅拌桨均为聚四氟乙烯涂层。如果你选择控制型的搅拌器，你可以通过可移动的 WICO 遥控器远程控制搅拌参数，以及使用其他附加功能。

强大的混合能力帮助您成功地进行反应。您可以自动执行多步骤操作，又或者，从通风柜外部远程控制反应步骤。

广泛的操作范围

EasySyn 能够在 -50 到 230 °C 的温度下运行。反应釜系统可以处理粘度高达 30000 mPas 的液体，以及最低可达 3 mbar 的真空应用。

EasySyn 为您提供了广泛的应用。它针对低粘度介质反应进行了优化，但在日常使用中非常灵活。

完全兼容

我们的反应釜盖是标准玻璃磨口的。传感器或玻璃装置可以通过釜盖的开口连接，同时也可用于装配其他设备。

EasySyn 可以灵活使用并兼容您的现有设备。

关键部件

顶置搅拌器

您可以使用我们久经市场验证的 EUROSTAR 顶置搅拌器配合 EasySyn 使用。您可以在三种经典型号中选择不同的型号和优势：我们的经典 EUROSTAR 60 digital 搅拌器、拥有更多自动化功能的 EUROSTAR 60 control 或超强 EUROSTAR 100 control。

这三种装置都是通用的、坚固的顶置搅拌器。在 100 control 版本中，EUROSTAR 实现了高达 100 Ncm 的极高扭矩。这使得它搭配实验室反应釜特别受欢迎。

Overhead stirrers	EUROSTAR 60 digital 订货号: 0020105156	EUROSTAR 60 control 订货号: 0020105158	EUROSTAR 100 control 订货号: 0020105159
搅拌轴最大扭矩	100 Ncm	100 Ncm	200 Ncm
RS 232 / USB 接口	是	是	是
可编程功能	–	是	是
可正反转	–	是	是
精确的扭矩测量	±6 Ncm	±1 Ncm	±1 Ncm

搅拌桨

您可以将我们的 PTFE 涂层螺旋搅拌桨或锚式搅拌桨夹在您选择的顶置搅拌器中。它们有不同的尺寸，与所选的玻璃容器相匹配。

> 搅拌桨，轴向流动

螺旋搅拌桨	R 4011 SY 订货号: 0020114111	R 4012 SY 订货号: 0020114112	R 4013 SY 订货号: 0020114113
搅拌桨直径	40 mm	50 mm	75 mm
搅拌轴长度	400 mm	480 mm	530 mm
合适的容器尺寸	100 / 250 / 500 / 1000 ml	1000 / 2000 ml	5000 ml

> 搅拌桨，切向流动

锚式搅拌桨	R 4021 SY 订货号: 0020114114	R 4022 SY 订货号: 0020114115
搅拌器直径	89 mm	136 mm
搅拌轴长度	410 mm	530 mm
合适的容器尺寸	500 / 1000 ml	2000 / 5000 ml

反应釜体

总共有十二个不同的反应釜体可供选择。共有六种容量：100、250、500、1000、2000 和 5000 ml。每种尺寸可选择配备或不配备底部放料阀。由于容器由硼硅酸盐玻璃 3.3 制成，EasySyn 也适用于有酸性或碱性等腐蚀性介质的合成反应。

如果您决定使用放料阀，只需从底部排放完整的反应溶液，而不留下任何残留物。这使得以后更容易清洁容器。弹簧加载阀轴是我们所有反应釜体的标准配置，以防止玻璃中的应力和玻璃破裂。

> 反应釜体

100 ml
体积

250 ml
体积

500 ml
体积

1000 ml
体积

	SY 100 | SY 100 D 订货号: 0020126922 订货号: 0020126921	SY 250 | SY 250 D 订货号: 0020126923 订货号: 0020126920	SY 500 | SY 500 D 订货号: 0020113459 订货号: 0020113460
体积	100 ml	250 ml	500 ml
底部放料阀	否 | 是	否 | 是	否 | 是
法兰尺寸	DN 100	DN 100	DN 100
最低工作温度	-60 °C | -50 °C	-60 °C | -50 °C	-50 °C
最高工作温度	230 °C | 200 °C	230 °C | 200 °C	230 °C | 200 °C

2000 ml
体积

	SY 1000 | SY 1000 D 订货号: 0020113461 订货号: 0020113462	SY 2000 | SY 2000 D 订货号: 0020113463 订货号: 0020113464	SY 5000 | SY 5000 D 订货号: 0020113465 订货号: 0020113466
体积	1000 ml	2000 ml	5000 ml
底部放料阀	否 | 是	否 | 是	否 | 是
法兰尺寸	DN 100	DN 150	DN 150
最低工作温度	-50 °C	-50 °C	-50 °C
最高工作温度	230 °C | 200 °C	230 °C | 200 °C	230 °C | 200 °C

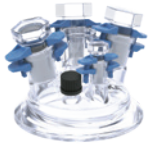
5000 ml
体积

反应釜盖

您可以从四个不同的反应釜盖中进行选择。搅拌桨通过釜盖连接以及可以轻松连接温度或 pH 传感器。反应釜盖的形状和开口是标准化的，因此与您已有的标准件兼容。

> 反应釜盖

SY 100.1



SY 100.2

SY 150.1

SY 150.2

反应釜盖	SY 100.1 订货号: 0020113649	SY 100.2 订货号: 0020113660	SY 150.1 订货号: 0020113660	SY 150.2 订货号: 0020113661
开口	1 × 中心 NS 29/32, 2 × NS 29/32, 1 × NS 14/23	1 × 中心 NS 29/32, 3 × NS 29/32, 1 × NS 14/23, 2 × GL 18	1 × 中心 NS 29/32, 2 × NS 29/32, 1 × NS 14/23	1 × 中心 NS 29/32, 3 × NS 29/32, 1 × NS 14/23, 2 × GL 18
法兰尺寸	DN 100	DN 100	DN 150	DN 150
合适的容器尺寸	500 / 1000 ml	100 / 250 / 500 / 1000 ml	2000 / 5000 ml	2000 / 5000 ml

更多功能

灵活的温度控制管路

我们的温度控制管路特别灵活。这意味着它们理想地固定在反应器周围，并且没有张力。这避免了玻璃容器上受到应力，从而避免了玻璃破裂。你可以更安全、更经济地工作。

智能阀门

为了彻底、清洁地排放夹套釜体和温度控制软管中的温度控制液体，我们开发了连接到支架上的特殊阀门。

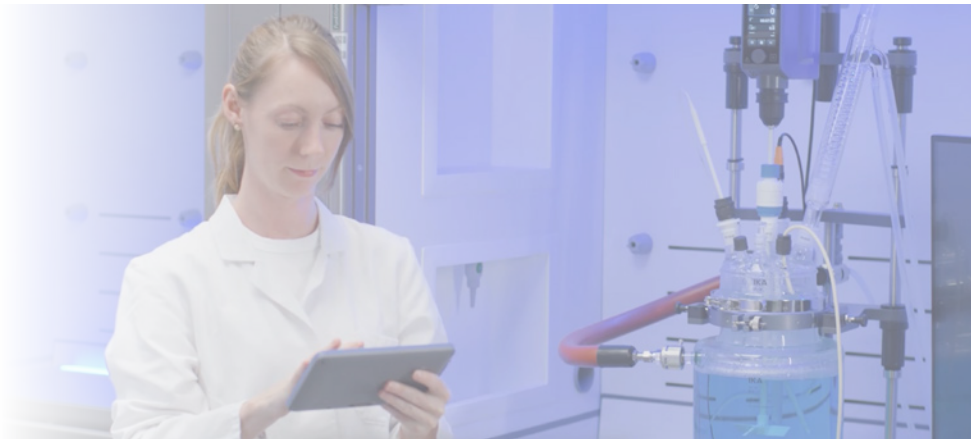
三维调节搅拌器

由于支架设计，我们的搅拌器可以三维移动。这意味着易于对准反应釜盖。你可以毫不费力地添加或移除你的反应物质。这种安全对齐也确保了搅拌器轴封更长的使用寿命。

易于清洁

清晰的设计和可以完全清空的容器减轻了您在日常实验室工作中耗时的清洁任务，同时确保工作安全。

IKA HUB
订货号: 0020123598



完美互补

使用 labworldsoft® 6 实现自动化

自动化、控制、监控：使用我们的 labworldsoft® 6 实验室软件，您可以从 PC 上操作整个反应釜系统。您可以定义关联性，自动化常规任务，并定义测量值记录或实时计算。

在远程操作中，您可以在安全距离内控制复杂的反应。配方和过程自动化的几个选项确保了更高的过程可靠性、更高的用户安全性和所有过程的更高再现性。

labworldsoft® 6 Reactor
订货号: 0020117504

› 对于所有设备配置
› 来自设备库的 700 多台设备
› 同时控制任意数量的设备
› 适用于所有制造商的实验室设备
› 支持 1 年更新 labworldsoft® 6 Reactor

labworldsoft® 6 Pro
订货号: 0020017366

› 对于所有设备配置
› 来自设备库的 700 多台设备
› 同时控制任意数量的设备
› 适用于所有制造商的实验室设备
› 支持 1 年更新 labworldsoft® 6 Pro
› 支持 labworldsoft® 服务器
› 支持 FDA 21 CFR Part 11 的要求

温度控制

恒温循环器	HBC 5 control 订货号: 0004127025	HRC 2 GREEN control 订货号: 0020128753	CBC 5 control 订货号: 0020008508
工作温度	RT +10 – 250 °C	-30 – 100 °C *	-25 – 200 °C
应用	加热 / 冷却 (带外部冷却)	加热 / 冷却	加热 / 冷却
加热能力	2500 W	1500 W	2500 W
冷却能力 (@20 °C)	–	620 W	350 W

*在 2000 rpm 下可达到 -30°C

真空泵

真空泵	VACSTAR lite 订货号: 0020129469	VACSTAR digital 订货号: 0020016242	VACSTAR control 订货号: 0020109385
抽气速率	16.67 l/min	22 l/min	22 l/min
极限真空	9 mbar	2 mbar	2 mbar
泵速调节	0/285 - 1100 rpm	0/285 – 1200 rpm	0/285 – 1200 rpm
可调真空值	选配真空控制器 VC 10	选配真空控制器 VC 10	内置真空控制器

VC 10 lite | VC 10 pro

订货号: 0020111998 | 0020112031

带阀门控制的通用真空控制器控制多个真空源。除了在手动模式下，最多可以保存十个程序，每个程序最多 10 个压力 / 时间序列。

阀门的清洁功能可延长使用寿命

其他配件

PT 100.300 | PT 100.500
PTFE 涂层温度传感器
长度: 300 mm | 500 mm
适用于 100 – 1000 ml 和
2000 ml – 5000 ml 的体积。
订货号: 0020114304
订货号: 0020114305

SY pH 325 | SY pH 425
pH 电极
长度: 325 mm | 425 mm
适用于 100 – 1000 ml 和
2000 ml – 5000 ml 的体积。
订货号: 0020114414
订货号: 0020114415

SY SP 500 | 1000 | 2000 | 5000
气体分布器
订货号: 0020129798
订货号: 0020129799
订货号: 0020129800
订货号: 0020129801

SY OB 14 | 29
鼓泡器
订货号: 0020129851
订货号: 0020129852

LT 5.40
快速排液装置
通过使用快速排液装置，可以轻松清洁地排放恒温浴液。
订货号: 0020113266

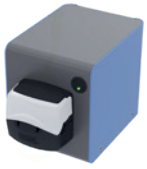
SY NS.6 | 8 | 12
螺纹适配器
直径: 6 mm | 8 mm | 12 mm
用于安装温度传感器 (SY NS.8) 或 pH 电极 (SY NS.12) 的适配器。
订货号: 0020113165
订货号: 0020113164
订货号: 0020113163

LT 5.30 | 31 | 32
温度控制管，2 根
长度: 800 | 1200 | 1600 mm
温度范围: -60 – 300 °C
耐压: 3 bar
订货号: 0020108012
订货号: 0020110278
订货号: 0020113271

H.FKM.12
软管套装 DN 12，2 根
长度: 1500 mm
温度范围: -30 – 180 °C
耐压: 1 bar
订货号: 0004569300

SY C1 冷凝回流器
带有 NS 29/32 玻璃磨口的冷凝回流器。
管径: 11 mm
订货号: 0020113927

ALMEMO 2490
pH 测量装置
订货号: 0004709300



HA.ep
蠕动泵
订货号: 0004709300

更多配件请访问
www.ika.com

你的实验室，我们的套装

我们为您准备了一份基础版和专业版套装。主要区别在于使用的搅拌器。EasySyn Starter 包含 EUROSTAR 60 digital，Advanced 包含 EUROSTAR 100 control。它支持其他功能，例如通过 labworldsoft® 6（RS 232 或 USB 接口）进行外部控制、通过可拆卸遥控器进行操作和定时器编程。

Advanced 还包括 LT 5.40 快速排液装置，通过使用特殊阀门，可以轻松、清洁地排放夹套的恒温浴液。这在更换反应釜体时节省了宝贵的时间。

因此，Advanced 套装特别适用于必须定期更换或清洁反应釜体的应用。

EasySyn Starter	EasySyn Advanced
支架系统	
夹套反应釜体带下料阀 （尺寸：500、1000、2000 或 5000 毫升）	
螺旋桨及搅拌轴封	
容器安装和盖子连接所需的夹具	
带 3 个开口的反应釜盖 2 × NS 29/32, 1 × NS 14/23	带 6 个开口的反应釜盖 3 × NS 29/32, 1 × NS 14/23, 2 × GL 18
顶置搅拌器 EUROSTAR 60 digital	顶置搅拌器 EUROSTAR 100 control
	快速排液装置 LT 5.40
① EasySyn 500 Starter 订货号: 0010016813 EasySyn 1000 Starter 订货号: 0010016815 ③ EasySyn 2000 Starter 订货号: 0010016816 EasySyn 5000 Starter 订货号: 0010016817	EasySyn 500 Advanced 订货号: 0010016809 ② EasySyn 1000 Advanced 订货号: 0010016810 EasySyn 2000 Advanced 订货号: 0010016811 ④ EasySyn 5000 Advanced 订货号: 0010016812

①

②

③

④

技术参数

技术参数	EasySyn Starter	EasySyn Advanced
最大有效体积	500 ml, 1000 ml, 2000 ml, 5000 ml	
工作温度	-50 – 200 °C	
极限真空	3 mbar	
反应釜盖	带 3 个开口的反应釜盖 2 × NS 29/32, 1 × NS 14/23	带 6 个开口的反应釜盖 3 × NS 29/32, 1 × NS 14/23, 2 × GL 18
快速排液装置 LT 5.40	–	包含
顶置式搅拌器	EUROSTAR 60 digital	EUROSTAR 100 control
搅拌器最大扭矩	100 Ncm	200 Ncm
计时器	–	是
RS 232 接口 & USB 接口	是	是
以太网、Wi-Fi、WPAN	–	是
正反转	–	是
扭矩显示	–	是
粘度换算	–	是
可编程功能	–	是
支架尺寸（宽 × 高 × 深）	500 × 950 × 580 mm	

您想要个性化的配置吗?
或者一份报价单?

合成是多样化的——就像我们的 EasySyn 反应釜系统一样。
有了我们的在线配置程序，您可以根据您的需要单独定制一个反应釜系统。

单击此处查看 configurator:

www.ika.com/easysyn-config

您可以在不同的反应釜体、搅拌器、搅拌桨、真空泵和自动化功能之间进行选择。

EasySyn configurator

IKA

designed for scientists

一站式实验室解决方案

IKA 是您在实验室、分析和工艺技术领域的可靠合作伙伴。IKA 久经考验的产品和技术，受到了搅拌、混合、温控、蒸馏或研磨等应用领域行业专家们的肯定和认可。我们一直在根据客户的需求努力发展新的产品技术。在此基础上，IKA 以应用为导向，将产品和服务相结合，创造更多整体解决方案，助力客户实现最佳应用结果，且逐步引领客户进入数字化实验时代。

生物反应器

混合

加热 / 制冷 / 温控

液体操作

粘度测量

真空技术

粉碎

数字实验室服务

分离

电化学

反应釜系统

量热仪

202610_EasySyn_Brochure_IWG_CN

IKA Works Guangzhou
艾卡 (广州) 仪器设备有限公司
广州经济技术开发区友谊路 173 号 – 175 号
电话: +86 20 8222 6771, 服务热线: 400 886 0358
邮箱: info@ika.cn

IKAworldwide // #lookattheblue

了解最新动态:
www.ika.com/newsletter

产品技术变更，不再另行通知。