始于1796

测量品质。

KRÜSS

循环恒温器

帕尔贴温控 - 小巧且极为安静

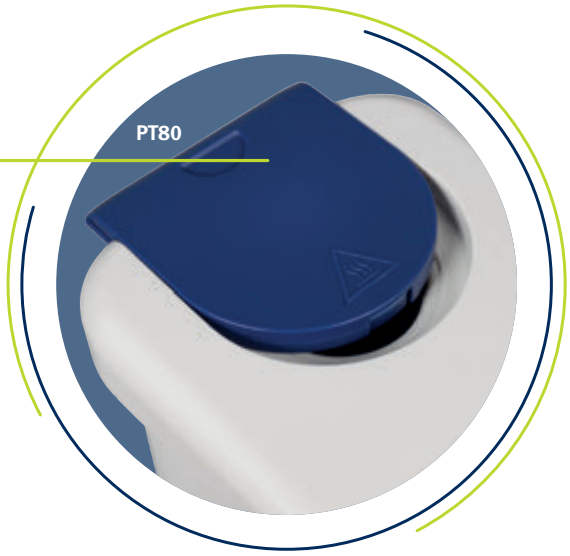
德国制造



AI翻译，仅供参考

PT80循环恒温器





PT80

PT80循环恒温器是一款极为安静、节能且便携的设备，专为实验室的小型温控任务而开发。与传统压缩机驱动的恒温器不同，PT80采用现代帕尔贴技术，以热电方式运行。这项环保技术确保设备极为安静、低振动地运行，能耗降低50%，并完全无需制冷剂。尽管如此，仍可在5°C至80°C的温度范围内快速控温，这也得益于仅250 ml的低注液量。PT80的准确度为±0.1°C，非常适合旋光仪和折光仪温控的高标准实验室要求。PT80也非常适合在实验室规模的热分离过程中，对冷凝器（如李比希冷凝器或回流冷凝器）进行高效、环保的冷却。

核心参数

温控范围	5 °C – 80 °C
温控准确度	±0.1 °C
温控分辨率	0.1 °C
环境温度范围	5 °C – 40 °C
加热功率	120 W
20°C时制冷功率	40 W
泵压力	110 mbar
泵流量	60 l/h
注液量	250 ml
防护等级	IP21
保护类别 (DIN EN 61140)	III
分类 (DIN 12876-1)	I；不可燃液体
电气参数	100-240 VAC, 2,5 A | 50/60 Hz

产品优势

- 采用帕尔贴技术的循环恒温器
- 从5°C至80°C快速控温
- 温度准确度±0.1°C
- 极为安静、低振动地运行
- 能耗降低50%且无需制冷剂，更加环保
- 适用于不可燃液体（水或水 / 乙二醇混合液）
- 电阻式触摸显示屏

- 清晰易懂、直观的菜单导航
- 用于PC通信的标准RS-232接口
- 可由P8000系列旋光仪控制PT80

AI翻译，仅供参考

PT80 TFT显示屏





数字化功能

清晰易懂的TFT显示屏可清楚显示所有相关信息。PT80的温度可通过易用的触摸屏单独调整。用户菜单中易于访问的功能和直观的操作引导，使设备使用方便。
通过串行RS-232接口可轻松控制循环恒温器。这既能实现有效的数据交换和通过PC远程控制，也能通过P8000系列旋光仪的用户界面直接控制。PC联网还可记录所有相关设置。例如，使用最简单的程序即可查询PT80的温度。这些联网功能甚至使PT80适用于实验室4.0应用环境中的自动温控。

核心参数	
显示屏类型	RGB TFT显示屏
显示分辨率	320 x 240像素
显示屏尺寸（宽×高）	72.4 mm x 54.7 mm
操作方式	电阻式触摸屏 （压力传感技术）
电子接口	RS-232接口
设备尺寸 （宽×高×深）	170 mm x 225 mm x 244 mm
设备重量	2.7 kg（不含电源适配器 和电源线）



AI翻译，仅供参考

PT31循环恒温器





PT31

PT31循环恒温器配备高性能功能。这款仅重1.5 kg的设备，非常适合需要将温度保持在恒定水平的应用。成熟的帕尔贴技术可在8°C至35°C范围内提供过程可靠的温控。温控准确度为±0.2°C。PT31坚固的锁定机构提供牢固的连接，并确保介质恒温。紧凑、坚固的设计占用空间小，可放置在实验室的任何位置。

核心参数

温控范围	8 °C – 35 °C
温控准确度	±0.2 °C
温控分辨率	0.1 °C
环境温度范围	5 °C – 40 °C
加热功率	30 W
20°C时制冷功率	20 W
泵压力	20 mbar
泵流量	20 l/h
注液量	100 ml
防护等级	IP21
保护类别 (DIN EN 61140)	III
分类 (DIN 12876-1)	I；不可燃液体
电气参数	100-240 VAC, 1.3 A | 50/60 Hz

产品优势

- 采用帕尔贴技术控温
- 温度范围8°C至35°C
- 温度准确度±0.2°C
- 节省空间、坚固的设计
- 适用于不可燃液体（水或水 / 乙二醇混合液）
- 明亮、易读的LCD矩阵显示屏

- 精巧且易于使用的操作元件
- 简单且结构清晰的功能

AI翻译，仅供参考

PT31 LCD矩阵显示屏





操作元件

PT31可快速、轻松地进入工作状态。精巧的操作元件易于使用，只需几次输入即可设定温度。设置通过导航清晰易懂的菜单进行。
LCD矩阵显示屏明亮且易读。温度设置以及加热、冷却功能均以清晰的布局显示。

核心参数

显示屏类型	LCD矩阵显示屏
显示分辨率	2行，每行16列
显示屏尺寸（宽×高）	57.7 mm x 11.8 mm
操作方式	选择按键
设备尺寸（宽×高×深）	108 mm x 199 mm x 145 mm
设备重量	1.5 kg（不含电源适配器和电源线）



AI翻译，仅供参考

循环恒温器、应用及附件概览



实验室规模的冷凝器冷却

蒸馏连接装置或回流冷凝器用于许多热分离过程。在实验室规模上，冷凝器通常用自来水冷却，例如按逆流原理让自来水流经李比希冷凝器。流动自来水的冷却能力通常足够，但图示冷凝器（Lenz®实验室玻璃器皿）的耗水量高达每小时70升。
使用PT80可用显著更环保、高效的方式提供所需制冷能力。所需水量可降至每年500 ml，且制冷能力可灵活调整，以适应具体需求。

PT80及PT31应用

- 分析实验室、化学实验室或生命科学应用中的少量样品温控
- 折光仪温控
- 旋光仪温控
- 黏度计温控
- 紫外 / 可见光设备中比色皿更换器的温控

AI翻译，仅供参考

应用：阿贝折光仪温控

PT80及PT31循环恒温器常用于折光仪样品温控，其中阿贝折光仪的温控尤为常见。因此，阿贝折光仪可获得高精度、极高重复性的测量结果，完全不受环境温度影响。即使在没有空调的实验室，功率更高的PT80也能确保测量样品快速、稳定地控温。两款循环恒温器均极为小巧，可非常方便地连接所有可水浴控温的折光仪。



AR2008配循环恒温器 **PT80**

应用：旋光仪温控

与旋光仪配合使用时，PT80或PT31循环恒温器可确保待测样品均匀控温。这使高精度、可重复的测量成为可能，例如制药行业不同标准规定的20°C或25°C测量。所有厂家可水浴控温的测量管均可使用我们的循环恒温器控温，借助旋光仪中集成的软管快速接头，可迅速完成连接。



P8000-T配循环恒温器 **PT80**

订货号	项目
PT80	PT80循环恒温器，含电源适配器及硅胶管
PT80 MAINS ADAPTER	PT80循环恒温器备用电源适配器，配欧标插头
PT80 PC CABLE	连接电缆（通过旋光仪或PC控制），附接口文档
PT31	PT31循环恒温器，含电源适配器及硅胶管
PT31 COVER	PT31循环恒温器备用盖
PT31 MAINS ADAPTER2	PT31循环恒温器备用电源适配器，配欧标插头
PT35	水浴净化剂
P8001	用于将PT31或PT80循环恒温器连接到P8000-T/-TF旋光仪的套件，包含： 2根硅胶管（300 mm）；2个直管接头
STR80	流量指示器

AI翻译，仅供参考

A.KRÜSS OPTRONIC - 德国制造的尖端技术



A.KRÜSS Optronic汉堡总部

A.KRÜSS Optronic是高精度实验室及分析仪器的领先制造商。200多年来，我们一直在德国开发、制造用于原材料、半成品及成品质量控制的创新产品解决方案。
作为我们致力于开展的质量保证的一部分，我们的测量设备提供重要的关键指标，可用于监测并确保产品质量与产品安全。
折光仪、旋光仪、密度仪、火焰光度计、熔点仪、气体分析仪或显微镜——我们的仪器满足准确度、速度及可靠性的最高标准。我们也提供广泛的专业宝石学测量设备。
我们对质量和精度要求严格，始终将客户需求放在首位。选择购买我们设备的客户不仅获得优质测量设备，也能获得专业服务及全面支持。我们与经认证的服务合作伙伴共同在全球130多个国家提供现场客户服务。

版本1.3 | 截至2023年2月 | 保留修改与错误的权利。

AI翻译，仅供参考