

**HIRSCHMANN®**  
源自德国的智能自动化

**rotarus® 泵系统**  
专业化流体输送

多种泵头  
内嵌面板  
拓展接口



## 输送泵系列

定量输送，定时移液  
工控分液，工业灌装  
智能输送

Germany



紧凑型设计, 适当的功率

## rotarus® 泵 紧凑型

入门型基础泵, 泵体上的触摸屏控制面板, 可以简单、快速设置所需参数, 泵头转速和输送方向可以直接在控制面板操作。30瓦电机可用于泵驱动器的选择, 确保提供所需的电源适合应用、流速和介质。

白色粉末涂层外壳符合保护等级IP43。占用空间小, 适用于实验室环境或集成至生产系统中。

### 特点

- 可更换泵头, 单通道和多通道可选
- 快速免工具更换泵头\*
- 控制面板直接位于泵壳上
- 在24 V DC下运行
- 操控接口, 用于进行拓展控制器连接
- 使用适配器可以安装其他制造商的泵头
- 全面的配件范围



### 50 系列

50系列是一款功能强大的精密泵驱动用于用于小容量和高粘度的介质。

rotarus® 50系列

转速: 0.2 ~100 rpm 1/min

分辨率: 0.1 rpm

软管输送: 1.0 µl~1,500 ml/min

活塞移液: 2.5 µl~ 128 ml/min

可实现的流量由使用的泵头和选择的管径决定。

\*智能型号有外部编程模块。



### 30 系列

30系列转速更高, 可更换泵头, 适用于输送低粘度介质。

rotarus® 30系列

转速: 10 ~350 rpm 1/min

分辨率: 0.1 rpm

软管输送: 7.5 µl~4,250 ml/min

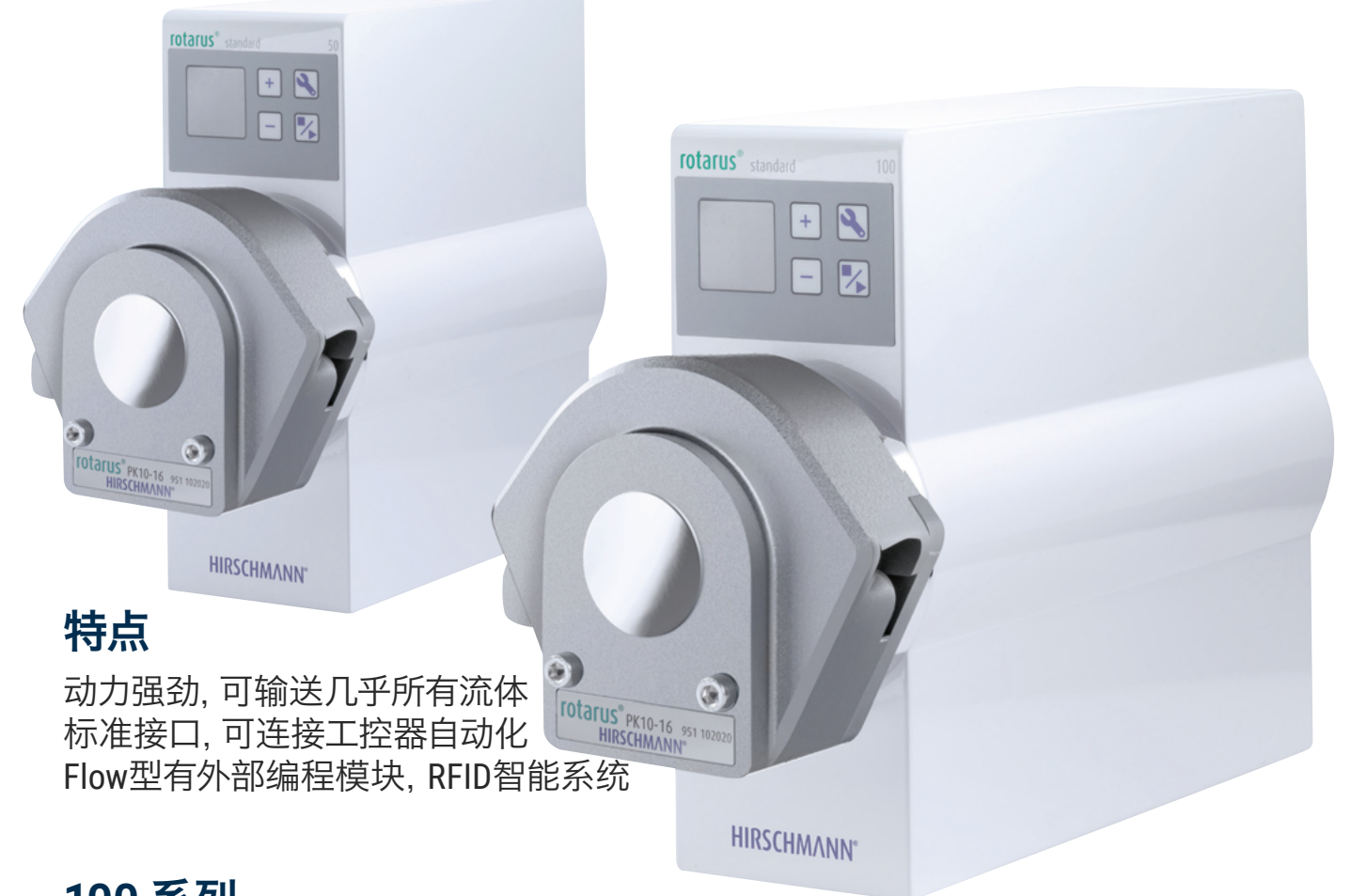
活塞移液: 25 µl ~ 448 ml/min

可实现的流量由使用的泵头和选择的管径决定。

更多应用领域, 多种类泵头适用

## rotarus® 泵 基础型

有工业用和实验室用不同外壳设计。白色喷粉涂层设计, 符合IP54实验室级防尘和防水标准要求。使用inox不锈钢设计满足IP65工业级别可完全防尘和防水的严苛要求, 适合制药、医药工业应用或食品生产。



### 特点

- 动力强劲, 可输送几乎所有流体
- 标准接口, 可连接工控器自动化
- Flow型有外部编程模块, RFID智能系统

### 100 系列

100系列是一款快速泵驱动, 用于高流速。

rotarus® 100系列

转速: 5 ~500 rpm 1/min

分辨率: 0.1 rpm

软管输送: 3.6 µl~5,400 ml/min

活塞移液: 12.5 µl ~640 ml/min

可实现的流量由使用的泵头和选择的管径决定。

\*智能型号有外部编程模块。

### 智能型 Flow 系列

#### 自动识别监测

使用 RFID 射频技术通过自动检测泵头和泵管来提高操作的舒适性和安全性。

#### 程序编程模块

外部控制模块TFT触摸屏, 提供清晰的菜单功能编程。

#### 计量校准(CAL)

通过重量分析法来校准蠕动泵流速, 根据不同规格泵管通过精确设定转速实现对应的排液量。



## 技术参数

### rotarus® 泵 紧凑型



25 µl ~ 448 ml/min  
7.5 µl ~ 4,250 ml/min

#### smart 30

#### 紧凑型实验室泵

##### 特点

流量范围(ml/min)	0.0075 ~ 4,250*
可更换泵头	+
通道(泵头型号)	1 ~ 12通道(可选)
管内径范围(mm)	根据泵头型号选择
泵转速	10 ~ 350转 1/min
操作方式	TFT触摸屏
程序存储	-
改变输送方向	+

##### 操作模式

输送(ml/min)	转速 Rev转 1/min
转速控制	与负载无关
转速调整	-/+触摸式按键
转速配置(增量)	0.1

##### 特殊功能

可配置	通过菜单
可堆叠	+

##### 介面

数字输入	启动/停止, 旋转方向
转速模拟输入	-
转速模拟输出	-
可选数字输出	-

##### 基本数据

外壳	白色粉末涂层
连续模式	+
电机功率(Watt)	30 瓦特
电机类型	直流电机(低扭矩)
最大功耗(VA)	100伏安
AC电源(V)	100 ~ 240伏
防护级别	IP43
标准	CE
规格尺寸(mm)	190 x 83 x 220
主机重量(kg)	4.4

## 技术参数

### rotarus® 泵 基础型

2.5 µl ~ 128 ml/min  
1.0 µl ~ 1,500 ml/min

12.5 µl ~ 640 ml/min  
3.6 µl ~ 5,400 ml/min

#### 基础型实验室&工业泵

#### standard 50

#### standard 100

##### 特点

流量范围(ml/min)	0.0001 ~ 1,500*	0.0036 ~ 5,400*
可更换泵头	+	+
通道(泵头型号)	1 ~ 12通道(可选)	1 ~ 12通道(可选)
管内径范围(mm)	根据泵头型号选择	根据泵头型号选择
泵转速	0.2 ~ 100转 1/min	5 ~ 500转 1/min
操作方式	TFT触摸屏	TFT触摸屏
程序存储	-	-
改变输送方向	+	+

##### 操作模式

输送(ml/min)	转速 Rev转 1/min	转速 Rev转 1/min
转速控制	与负载无关	与负载无关
转速调整	-/+触摸式按键	-/+触摸式按键
转速配置(增量)	0.1	0.1

##### 特殊功能

可配置	通过菜单	通过菜单
可堆叠	+	+

##### 介面

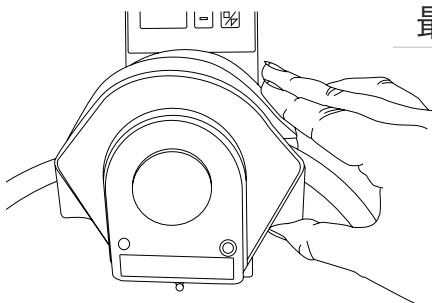
数字输入	启动/停止, 旋转方向	启动/停止, 旋转方向
转速模拟输入	+	+
转速模拟输出	+	+
可选数字输出	+	+

##### 基本数据

外壳	白色粉末涂层或工业不锈钢	白色粉末涂层或工业不锈钢
连续模式	+	+
电机功率(Watt)	50 瓦特	80 瓦特
电机类型	直流电机(低扭矩)	直流电机(高扭矩)
最大功耗(VA)	60伏安	150伏安
AC电源(V)	100 ~ 240伏	100 ~ 240伏
防护级别	IP54	IP54
标准	CE	CE
规格尺寸(mm)	205 x 100 x 220	270 x 100 x 220
主机重量(kg)	7.1	9.8

## 系统配套

### rotarus® 泵头系列



PSU泵头	
操作温度	0°C ~40°C
活塞泵头	
操作温度	4°C ~100°C 或 4°C ~177°C
最大压差	1.7 bar (25 psi) 或 4.1 bar (60 psi) 或 6.9 bar (100 psi)

流量范围 ml 1/min	smart 30	standard 50	standard 100
<b>PPS泵头</b>			
PKF 60-16-3	2.2 ~990	0.04 ~283	1.1 ~1,415
MKF 60-16-2-4	5.0 ~945	0.1 ~270	2.5 ~1,350
MKF 60-16-4-4	5.0 ~945	0.1 ~270	2.5 ~1,350
PKF 60-24-3	17 ~980	0.34 ~280	9 ~1,400
MKF 60-2-8	0.080 ~53	0.0017 ~53	0.040 ~53
MKF 60-4-8	0.080 ~53	0.0017 ~53	0.040 ~53
MKF 60-8-8	0.080 ~53	0.0017 ~53	0.040 ~53
<b>合金泵头</b>			
PK-10-16-3	3.8 ~4,250	0.08 ~1,500	1.9 ~5,400
PK-10-16-5	3.4 ~1,700	0.065 ~600	2.0 ~2,131
PK-10-24-3	33 ~3,800	0.66 ~1,100	17 ~5,200
<b>PSU泵头</b>			
MKF-4-8	0.036 ~82.1	0.0009 ~22.7	0.021 ~82.1
MKF-8-4	0.69~160	0.014 ~45	0.34 ~228
MKF-12-8	0.0075 ~20.2	0.0001 ~6.5	0.0036 ~27.2
<b>活塞泵头</b>			
TKF RH00 CKC-LF	0.025 ~8.8	0.0005 ~2.5	0.0125 ~12.5
TKF RHO CKC	0.05 ~18	0.001 ~5	0.025 ~25
TKF RHO CTC	0.05 ~18	0.001 ~5	0.025 ~25
TKF RH1 CKC	0.10 ~35	0.002 ~10	0.05 ~50
TKF RH1 CTC	0.10 ~35	0.002 ~10	0.05 ~50
TKF QP-Q1 CKC	0.128 ~112	0.0026 ~32	0.064 ~160
TKF QP-Q1 CSC	0.128 ~112	0.0026 ~32	0.064 ~160
TKF QP-Q2 CKC	0.288 ~252	0.0058 ~72	0.144 ~360
TKF QP-Q2 CSC	0.288 ~252	0.0058 ~72	0.144 ~360
TKF QP-Q3 CKC	0.512 ~448	0.0102 ~128	0.256 ~640
TKF QP-Q3 CSC	0.512 ~448	0.0102 ~128	0.256 ~640

## 拓展配套

### rotarus® 泵配件系列

专门开发的配件系列  
实现最大适用性



**双泵头运转**  
2个泵头同时运转，不增加主机，提高效率。



**串行接口**  
用于将单元连接到串行接口 (9极) 和USB接口的电缆PC。



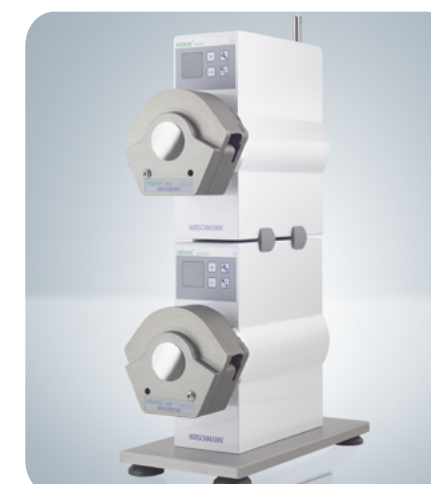
**金属支架**  
支架便于使用泵在支架组件中。



**踏板开关**  
可以使用踏板开关启动或者停止。



**双键鼠标**  
用于极其敏感的介质点样，进行精准控制。



**堆叠辅助**  
对于堆叠2个或更多泵。



## 适用范围

### rotarus® 泵 软管输送

1.0 µl~1,500 ml/min  
3.6 µl~5,400 ml/min



#### 热塑弹性软管

邵氏硬度A 颜色 透明度 耐受温度

#### 化学品和清洁剂

化学品和清洁剂	邵氏硬度A	颜色	透明度	耐受温度
高精度化学品泵管	61	黑色	不透明	-46°C 至135°C
长寿命化学品泵管	61	乳白	不透明	-60°C 至74°C
无塑化剂无油抗化学品泵管	69	透明	半透明	-73°C 至57°C
干洗液和溶剂泵管	60	黑色	不透明	-51°C 至204°C

#### 环境流体取样及分析

不含DEHP的实验室泵管	55	透明	透明	-50°C 至74°C
长寿命泵管	64	乳白	不透明	-40°C 至135°C
水取样高精度泵管	60	透明	半透明	至176°C
高精度水质分析泵管	61	黑色	不透明	-60°C 至135°C
无塑化剂无油抗化学品泵管	69	透明	不透明	-73°C 至57°C

#### 食品和饮料

不含DEHP的食品饮料泵管	56	透明	透明	-46°C 至74°C
不含DEHP的食品饮料泵管	56	透明	半透明	-46°C 至74°C
食品饮料硅胶泵管	50	透明	半透明	-80°C 至204°C
无塑化剂无油抗化学品泵管	69	透明	不透明	-73°C 至57°C

#### 燃料和润滑油

小型电机燃料和润滑油高性能泵管	57	黄色	半透明	-37°C 至74°C
耐油、燃料和润滑脂聚氨酯泵管	82	透明	透明	-73°C 至79°C

#### 更多领域

排废液泵管	67	透明	透明	-43°C 至74°C
过氧化物硫化高强度泵管	50	透明	半透明	-60°C 至177 °C
多用途耐磨编织聚醚聚氨酯泵管	85	透明	编织物夹层	-73°C 至82 °C
抗紫外线泵管	64	黑色	不透明	-21°C 至74 °C
不含DEHP的抗菌银离子基泵管	69	银色	不透明	-35°C 至74 °C

## 专业领域

### rotarus® 泵 活塞移液

2.5 µl~128 ml/min  
12.5 µl~640 ml/min



#### 氟塑料管

拉伸强度PSI 颜色 透明度 耐受温度

#### 溶剂、酸和燃料

高性能透明氟塑料FEP管	2600	透明	透明	-73°C 至204°C
--------------	------	----	----	--------------

#### 环境流体取样及分析

高性能透明氟塑料FEP管	2600	透明	透明	-73°C 至204°C
防辐射高机械性能ETFE管	6800	透明	不透明	-66°C 至150°C

#### 食品和饮料

高性能透明氟塑料FEP管	2600	透明	透明	-73°C 至204°C
耐高温高压氟塑料PTFE管	2650	乳白	半透明	-268°C 至260°C

#### 半导体实验室

超抗化学氟塑料PFA管	2500	透明	半透明	-196°C 至260°C
高纯度超光滑氟塑料367管	3750	透明	透明	-196°C 至227°C
耐磨氟塑料PVDF管	2900	透明	不透明	至121°C

#### 环保和制药

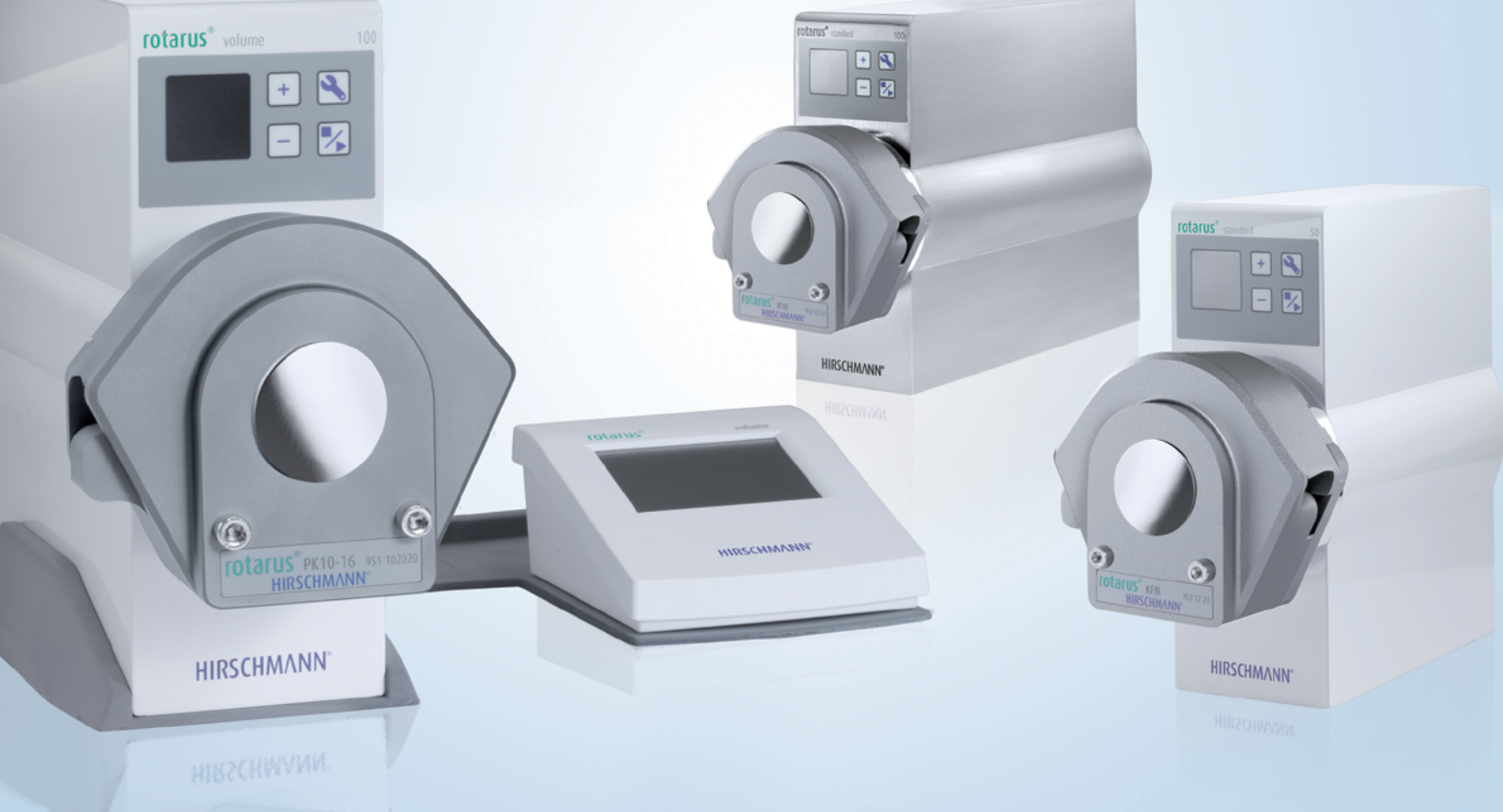
高性能透明氟塑料FEP管	2600	透明	透明	-73°C 至204°C
超抗化学氟塑料PFA管	2500	透明	半透明	-196°C 至260°C
耐高温高压氟塑料PTFE管	2650	乳白	半透明	-268°C 至260°C
高纯度超光滑氟塑料367管	3750	透明	透明	-196°C 至227°C

#### 纸浆造纸

耐磨氟塑料PVDF管	2900	透明	不透明	至121°C
------------	------	----	-----	--------

#### 核废料处理

耐磨氟塑料PVDF管	2900	透明	不透明	至121°C
防辐射高机械性能ETFE管	6800	透明	不透明	-66°C 至150°C



## rotarus® 泵系统 专业化流体输送

Manufacturer:

Hirschmann Laborgeräte GmbH & Co. KG

Hauptstr. 7 - 15

74246 Eberstadt, Germany

Tel. +49 (0) 71 34/5 11-0

Fax +49 (0) 71 34/5 11-90

[www.hirschmannlab.de](http://www.hirschmannlab.de)

[info@hirschmannlab.de](mailto:info@hirschmannlab.de)



微信 WeChat

**HIRSCHMANN®**