

# 专业型加热制冷循环器

温度范围: -90 ~ +100°C

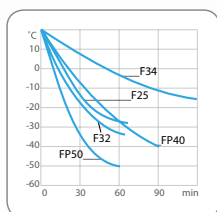
JULABO 专业型加热制冷循环器适用于内部和外部温度控制要求, 强力循环泵和加热制冷技术相结合, 确保快速换热。“ACC” 敏锐的制冷控制技术, 在整个温度范围内积极提供制冷量, “FP” 比例式制冷控制模式, 有效控制制冷量, 同时大大减小能源消耗, 可拆卸式通风格栅设计, 方便有效清理冷凝器, 根据不同的型号和体积, 设计有不同的把手和脚轮用于搬运, 所有型号的前方均设计有排水口。此外, 该系列还增配了特殊隔热层, 避免超低温情况下的结冰结霜。

HighTech  
经典继续

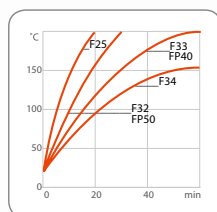
## 产品特点

- \* VFD 白色高亮的液晶显示屏, 多重参数显示
- \* 增配了 LCD 液晶背光显示屏, 方便进行人机互动操作
- \* 防水式键盘用于设定温度, 设定安全和报警值, 菜单功能等
- \* ICC 温度控制技术, 自整定功能优化控温参数
- \* TCF 特色温度控制技术
- \* ATC3 三点温度校准功能
- \* 低液位预警和报警功能
- \* 外接 PT100 传感器接口, 直接准确测量和控制外部系统温度
- \* Smartpump 泵压可调: 溶液粘度变化时, 循环泵自动调节输出功率
- \* 旋钮设置超温报警值, 浴槽内温度超过该温度时仪器自动报警并停止工作
- \* RS232 数据通讯接口, 可以连接电脑进行远程控制
- \* 可以选配数据模拟量模块, 满足复杂的应用和控制要求, 内嵌 6×60 温度控制程序
- \* 标配电磁阀接口, 可用于连接冷却水电磁阀和 HSP 增压泵
- \* 快速响应的动态制冷控制技术

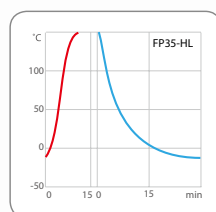
制冷曲线  
浴液: 乙醇



加热曲线  
浴液: 浴油

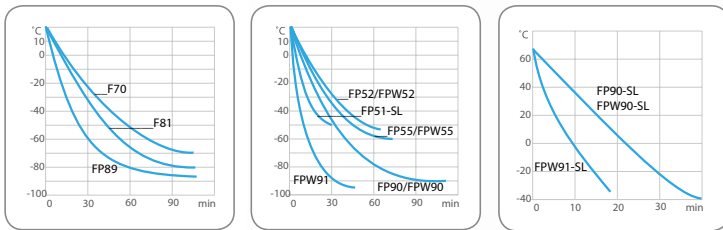


加热 / 制冷时间  
浴液: 浴油

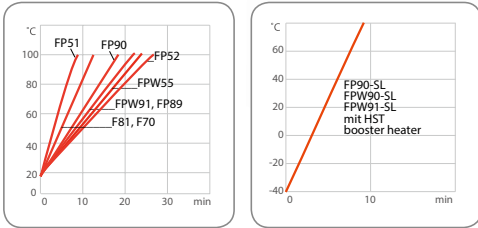


## 专业型加热制冷浴槽 / 恒温循环器

订货号	型号	温度范围	稳定性	加热功率	制冷功率 W					流量	压力泵	吸力泵	浴槽开口 / 深度	充液体积
		°C	°C	kW	20	0	-20	-30	-40°C	L/min	bar	bar	WxL/D cm	L
9 212 625	F25-HE	-28~200	±0.01	2	260	200	60	--	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	12×14/15	4.5
9 212 632	F32-HE	-35~200	±0.01	2	450	390	150	60	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	18×12/15	8
9 212 634	F34-HE	-30~150	±0.01	2	450	320	140	30	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	24×30/15	20
9 212 640	FP40-HE	-40~200	±0.01	2	680	500	320	170	40	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	23×14/20	16
9 212 645	FP45-HE	-42~200	±0.01	2	850	700	420	280	80	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	23×26/20	26
9 212 650	FP50-HE	-50~200	±0.01	2	900	800	500	320	160	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	18×12/15	8
9 312 625	F25-HL	-28~200	±0.01	2	260	200	60	--	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	12×14/14	4.5
9 312 632	F32-HL	-35~200	±0.01	2	450	390	150	50	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	18×12/15	8
9 312 633	F33-HL	-30~200	±0.01	2	500	320	120	30	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	23×14/20	16
9 312 634	F34-HL	-30~150	±0.01	2	450	320	140	30	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	24×30/15	20
9 312 640	FP40-HL	-40~200	±0.01	2	680	500	320	170	40	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	23×14/20	16
9 312 645	FP45-HL	-42~200	±0.01	2	850	700	420	280	80	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	23×26/20	26
9 312 650	FP50-HL	-50~200	±0.01	2	900	800	500	320	160	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	18×12/15	8



制冷曲线  
溶液：乙醇



加热曲线  
溶液：浴油



附件请参考  
[www.julabo.cn](http://www.julabo.cn)

### 专业型加热制冷循环器 ME 系列

订货号	型号	温度范围 °C	稳定性 °C	加热功率 kW	制冷功率 W						泵功率		外形尺寸 W x L x H cm	充液体积 L
					20	0	-20	-40	-60	-80°C	L/min	bar		
9 162 670	F70-ME	-70 ~ 100	±0.02	1.3	340	220	170	130	70	-	11-16	0.45	42 x 54 x 71	4.5
9 162 681	F81-ME	-81 ~ 100	±0.02	1.3	450	380	360	320	270	70	11-16	0.45	50 x 58 x 88	6.5
9 162 689	FP89-ME	-90 ~ 100	±0.02	1.3	1000	920	880	750	580	200	11-16	0.45	55 x 60 x 90	8

### 专业型加热制冷循环器 SL 系列

订货号	型号	温度范围 °C	稳定性 °C	加热功率 kW	制冷功率 kW						流量 L/min	压力泵 bar	吸力泵 bar	外形尺寸 W x L x H cm	充液体积 L
					20	0	-20	-40	-60	-80°C					
9 352 751	FP51-SL	-51~+200	±0.05	3	2.0	1.5	1.0	0.26	--	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	46×55×89	11
9 352 752	FP52-SL	-60~+100	±0.05	3	3.0	2.8	1.6	0.65	0.1	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	24
9 352 753	FPW52-SL	-60~+100	±0.05	3	3.0	2.8	1.6	0.65	0.1	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	24
9 352 755	FP55-SL	-60~+100	±0.05	3	5.2	4.1	2.2	0.70	0.13	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	85×76×116	27
9 352 756	FPW55-SL	-60~+100	±0.05	3	5.5	4.1	2.2	1.0	0.13	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	27
9 352 752N	FP52-SL	-60~+100	±0.05	3	3.0	2.8	1.6	0.65	0.1	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	24
9 352 753N	FPW52-SL	-60~+100	±0.05	3	3.0	2.8	1.6	0.65	0.1	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	24
9 352 755N	FP55-SL	-60~+100	±0.05	3	5.2	4.1	2.2	0.7	0.13	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	85×76×116	27
9 352 756N	FPW55-SL	-60~+100	±0.05	3	5.5	4.1	2.2	1.0	0.13	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	27
9 352 752N 150	FP52-SL	-60~+150	±0.05	3	3.0	2.8	1.6	0.65	0.1	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	24
9 352 753N 150	FPW52-SL	-60~+150	±0.05	3	3.0	2.8	1.6	0.65	0.1	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	24
9 352 755N 150	FP55-SL	-60~+150	±0.05	3	5.2	4.1	2.2	0.7	0.13	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	85×76×116	27
9 352 756N 150	FPW55-SL	-60~+150	±0.05	3	5.5	4.1	2.2	1.0	0.13	--	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	27
9 312 681	F81-HL	-81~+100	±0.02	1.3	0.45	0.38	0.36	0.32	0.27	0.07	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	50×58×89	8
9 312 689	FP89-HL	-90~+100	±0.02	1.3	1.0	0.92	0.88	0.75	0.58	0.20	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	55×60×92	8
9 352 790	FP90-SL	-90~+100	±0.05	3	1.8	1.7	1.6	1.35	0.75	0.15	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	22
9 352 791	FPW90-SL	-91~+100	±0.05	3	1.8	1.7	1.6	1.35	0.75	0.15	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	22
9 352 793	FPW91-SL	-91~+100	±0.2	3	5.2	4.7	4.0	3.5	2.3	0.8	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	85×76×116	22
9 352 790N	FP90-SL	-90~+100	±0.05	3	1.8	1.7	1.6	1.35	0.75	0.15	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	22
9 352 791N	FPW90-SL	-91~+100	±0.05	3	1.8	1.7	1.6	1.35	0.75	0.15	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	22
9 352 793N	FPW91-SL	-91~+100	±0.2	3	5.2	4.7	4.0	3.5	2.3	0.8	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	85×76×116	22
9 352 795N	F95-SL	-95~0	±0.05	3	--	1.7	1.5	1.3	1.1	0.36	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	22
9 352 796N	FW95-SL	-95~0	±0.05	3	--	1.7	1.5	1.3	1.1	0.36	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	22
9 352 790N150	FP90-SL	-90~+150	±0.05	3	1.8	1.7	1.6	1.35	0.75	0.15	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	22
9 352 791N150	FPW90-SL	-90~+150	±0.05	3	1.8	1.7	1.6	1.35	0.75	0.15	22-26	0.4-0.7	0.2-0.4	59×76×116	22