

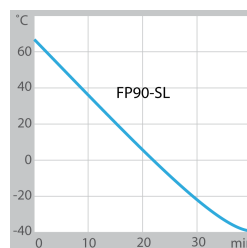
FP90-SL Термостат сверхнизкого охлаждения

Высший класс для самых сложных задач

Термостаты сверхнизкого охлаждения для термостатирования внешних систем и внутри бани термостата. JULABO термостаты сверхнизкого охлаждения для нагрева и охлаждения. Данные приборы в основном предназначены для термостатирования внешних систем. Имеются модели в различных классах (по мощности и производительности). Высокопроизводительные насосы и высокая мощность нагрева/охлаждения гарантируют короткое время нагрева и охлаждения. Съемная вентиляционная решетка способствует быстрому удалению пыли. Приборы укомплектованы опорными роликами и ручками захвата для легкого перемещения. Все модели снабжены сливным краном на передней панели для удобного слива теплоносителя. Также приборы имеют усиленную изоляцию для предотвращения льдообразования, а также указатель уровня теплоносителя в системе.

Ваши преимущества

- VFD COMFORT дисплей
- LCD DIALOG дисплей для интерактивного управления
- Брызгозащищенная клавиатура для установки заданной температуры, значений функций оповещения и функций меню
- ICC интеллигентный каскадный контроллер, самооптимизирующийся
- TCF характеристики контроллера температур для оптимизации параметров термостатирования
- ATC3 калибровка абсолютной температуры по трем точкам
- Подключение для Pt100 внешнего температурного датчика для измерения и управления
- SMART PUMP интеллектуальная электронная система управления насосом
- Система предупреждения о низком уровне теплоносителя в бани (запатентованно)
- Регулируемая защита от перегрева с отображением значения на дисплее
- RS232/RS485 интерфейс для Online-коммуникации
- Интегрированный программатор с программой на 6 программ x 60 шагов
- Соединения Stakei для магнитного клапана или HSP дополнительного насоса
- Пропорциональный контроль охлаждения
- ACC активный контроль охлаждения



● время охлаждения (Thermal)

Технические данные

Номер для заказа	9352790
Серия	HighTech
Категория	Термостаты сверхнизкого охлаждения
Диапазон рабочих температур (°C)	-90 ... +100
Стабильность температуры (°C)	±0.05
Разрешение дисплея	0.01 °C
Интегрированный программатор	6x60 шагов
Дисплей	VFD, LCD
Мощность нагрева (кВт)	3
Мощность охлаждения (этанол)	°C 20 0 -20 -40 -60 -80 кВт 1.8 1.7 1.6 1.35 0.75 0.15
Производительность насоса (л/мин)	22-26
Производительность насоса нагнетание (бар)	0.4-0.7
Производительность насоса всасывание (бар)	0.2-0.4
Штуцеры насоса	M16x1
Соединения для шлангов (внутр. Ø мм)	8 / 12
Filling volume liters	22
Хладагент	R23, R404A
Pt100 подключение внешн. датчика	в наличии
Цифровой интерфейс	RS232, RS485, опционально Profibus
Допустимая окружающая температура	5...40 °C
Габариты Ш x Д x В (см)	59 x 76 x 116
Вес (кг)	195
Классификация согл. DIN12876-1	Класс III (FL) согл. DIN 12876-1
Входит в комплект поставки	по 2 соединения для шлангов с внутр. диам. 8 и 12 мм (штуцеры насоса с M16x1, внеш. резьба).
Охлаждение компрессора	Воздушное
Доступные параметры сети	400 В / 3 Ph. / 50 Гц 230 В / 3 Ph. / 50 Гц 230 В / 3 Ph. / 60 Гц

Характеристики

Дисплей



Замечательный вид

Легко читаемый VFD Comfort-дисплей с одновременным отображением 3 значений, функций предупреждения и защиты, производительности насоса (разрешение 0.01 °C)



Доп. текстовая информация

LCD Dialog-дисплей для интерактивного управления в формате легко читаемого текста



Степень насоса и уровень

для выбранной производительности насоса и уровня заполнения (у Presto® PLUS, Magnum 91 & Forte HT)

Управление



Комфортно и подробно

Клавиатура с доп. функциями меню для установки производительности насоса, параметров управления, калибровки, программатора, предупреждений и др.

Управление температурой



Для выдающихся результатов

'Intelligent Cascade Control', саморегулирующийся & высокоточный, стабильность ± 0.005 °C внутр., $< \pm 0.05$ °C внешн



Полный контроль

'Temperature Control Features' для полного контроля динамики управления, доступ ко всем важным параметрам для индивидуальной оптимизации



Высочайшая точность измерения

'Absolute Temperature Calibration' калибровка абсолютной температуры по 3-м точкам

Технология охлаждения



Охлаждение с эффектом экономии

Пропорциональный контроль охлаждения для автоматической регулировки мощности охлаждения, соотв. периодическое отключение компрессора



Сохранение мощности охлаждения

Съемная вентиляционная решетка для быстрого удаления пыли



100% мощность охлаждения

'Active Cooling Control' активный контроль охлаждения для охлаждения во всем диапазоне рабочих температур



Защита от конденсата и льда

Крышка ванны с подогревом предотвращает образование конденсата и льда в бане

Техническая комплектация



Умная насосная система

Интеллектуальная насосная система с электронной установкой производительности



Контроль во внешней системе

Pt100 подключение внешн. датчика для высокоточного измерения и прямого управления внешней системой



Подключение по стандартам

RS232/RS485
Комби-интерфейс для сетевой передачи согл. стандарта EIA-485 (2-проводной канал связи), возможно дооснащение Profibus DP



Оптимальное программирование

Интегрированный программатор для 6 профилей температур с 60 шагами/ профиль, с интегрированными часами реального времени



Автоматический контроль времени

Функция электронного таймера для остановки прибора по истечению заданного времени и перехода в режим ожидания

Функции предупреждения & защиты



Система раннего предупреждения о низком уровне

с оптическим и звуковым оповещением, позволяет своевременно долить теплоноситель прежде, чем произойдет отключение прибора



Система раннего предупреждения о превышении высокой/низкой температуры

при достижении пограничных значений, возможна установка на полное отключение прибора



Расширенная защита от перегрева

с дополнительным отображением значения на дисплее, позволяет производить точную установку



Для горящих жидкостей

Класс III (FL) согл. DIN 12876-1

JULABO Контакты

JULABO GmbH
Eisenbahnstr. 45
77960 Seelbach / Germany

Tel. +49 (0) 7823 51-0
info.de@julabo.com

JULABO Сервис

Поиск продукта, Аксессуары, 1 PLUS гарантия, Загрузить каталог, Телефонная служба, Инструкция по эксплуатации, Сертификат безопасности, Программное обеспечение ...

www.julabo.com

Технические изменения возможны. Изображения могут иметь отличия от оригинала.