



## Аппарат для термостатирования FPW50-MA, как внешних систем, так и в бане термостата

**Julabo**  
THE TEMPERATURE CONTROL COMPANY

**Производитель:**

JULABO GmbH, Германия

### Описание:

Охлаждающие/нагревающие термостаты предназначены для термостатирования как внешних систем, так и в бане термостата. В наличии имеются модели трех серий с различными техническими характеристиками. Высокопроизводительные насосы и высокая мощность нагрева/охлаждения гарантируют короткое время нагрева и охлаждения. Съемная вентиляционная решетка способствует быстрому удалению пыли. В зависимости от модели - комплектация опорными роликами и ручками захвата. Все модели снабжены сливным краном на передней панели для удобного слива теплоносителя. Компактная конструкция позволяет сэкономить место в Вашей лаборатории.

Назначение:

- Термостатирование внешних, закрытых систем
- Термостатирование небольших объектов в бане термостата

### Особенности:

- MULTI-дисплей (LED) для индикации значений заданной и действительной температур, функций оповещения и уровня мощности насоса (разрешение 0.01/0.1 °C)
- Влагозащищенная клавиатура с доп. функциями меню для установки производительности насоса, параметров управления, калибровки, программатора, предупреждений и др.
- PID программируемый контроллер температур с компенсацией значений помех, стабильность  $\pm 0.01 \dots \pm 0.02$  °C

- ‘Absolute Temperature Calibration’ калибровка абсолютной температуры по трем точкам
- Пропорциональный контроль охлаждения для автоматической регулировки мощности охлаждения, соотв. периодическое отключение компрессора
- Съемная вентиляционная решетка для быстрого удаления пыли
- ‘Active Cooling Control’ активный контроль охлаждения для охлаждения во всем диапазоне рабочих температур
- Интеллектуальная насосная система с электронной установкой производительности
- RS232 интерфейс для управления с PC, передачи данных и учета измеренных параметров
- Система раннего предупреждения о низком уровне теплоносителя 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

## Спецификация и технические характеристики:

Диапазон рабочих температур (°C)	-50 ... +200				
Контроллер температур	PID				
Стабильность температуры (°C)	±0.02				
Разрешение дисплея	0.01 (-9.99...99.99) / 0.1 °C				
Дисплей	LED				
Мощность нагрева (кВт)	2				
Мощность охлаждения (этанол)	°C	20	0	-20	-40
	кВт	0.9	0.8	0.5	0.16
Производительность насоса (л/мин)	11-16				
Производительность насоса нагнетание (бар)	0.23-0.45				
Отверстие / глубина ванны Ш x Д / Г (см)	18 x 12 / 15				
Штуцеры насоса	M10x1				
Соединения для шлангов (внутр. Ø мм)	8 / 10				
Объем заполнения (литры)	8				
Хладагент	R404A				

Цифровые интерфейсы	RS232 опционально Profibus
Допустимая окружающая температура	5...40 °C
Габариты Ш x Д x В (см)	42 x 49 x 70
Вес (кг)	55
Классификация согл. DIN12876-1	Класс III (FL)
Входит в комплект поставки	По 2 соединения для шлангов с внутр. диам. 8 и 10 мм (штуцеры насоса M10x1 внутр. резьба).
Охлаждение компрессора	Воздушное
Параметры сети В / Гц / А	230/50/14 Доступные параметры сети