



Охлаждающий термостат F33- ME



Производитель:

JULABO GmbH, Германия

Описание:

Циркулятор был разработан для использования со специальными жидкостями в ванне при заданной температуре. Устройство имеет насос с соплами для регулирования температуры во внешней системе (кольцевая сеть).

Назначение:

- Термостатирование в ванне термостата
- Термостатирование внешних, закрытых систем (Опционально)

Особенности:

- MULTI-дисплей (LED) для индикации значений заданной и действительной температур, функций оповещения и уровня мощности насоса (разрешение 0.01/0.1 °C)
- Циркулятор управляется с помощью защищенной от брызг клавиатуры. Структура микропроцессора позволяет устанавливать и сохранять различные значения, которые могут быть показаны на ДИСПЛЕЕ VFD. Три клавиши меню облегчают корректировку заданной точки, функций предупреждений и безопасности, а также функции меню.
- Встроенный программатор позволяет сохранять и выполнять процессы во временном и температурном режимах.
- Каскадный регулятор температуры PID управляет мощностью, подаваемой для нагрева ванны.
- Абсолютная температурная калибровка (ATC3) обеспечивает высокую температурную

стабильность в бане. При 3-точечной калибровке смещение откорректировано при трех температурах, чтобы гарантировать точность определения температуры в выбранном объеме ванны во всем температурном диапазоне.

- Электрические соединения: Последовательный интерфейс RS232 позволяет выполнять подключения без дополнительного интерфейса.
- Подключение внешнего датчика Pt100 для внешнего измерения температуры и управления. Сигнального выхода для внешнего устройства или управления системой охлаждения ванн или электромагнитного клапана (охлаждения воды).
- Дополнительная температурная защита, соответствующая требованиям Международной Электротехнической Комиссии 61010-2-010, – это система безопасности, независимая от цепи управления. Эта защита может быть обозначена и установлена на VFD ДИСПЛЕЕ.
- Ранняя система предупреждения для сигналов низкого уровня жидкости в ванне необходима для того, чтобы ванна снова была наполнена перед срабатыванием защиты, соответствующей IEC 61010-2-010 которая вызывает отключение основных функциональных элементов.
- Производительность насоса (которая управляется с помощью электроники путем изменения скорости мотора) допускает корректировку для изменяющихся условий внутренних и внешних температур.

Циркуляционный насос соответствует Европейским требованиям.

Спецификация и технические характеристики:

Рабочий диапазон температур °C	-30 ... 200				
Температурная стабильность °C	±0,01				
Разрешающая способность °C	0.1				
Абсолютная температурная калибровка °C	±3				
Регулирование температуры	PID				
Мощность нагревателя (при 230 В)	2,0				
Мощность нагревателя (при 115V)	1,0				
Охлаждающая способность (Этанол)	°C	+20	0	-20	-30
	Ватт	500	320	120	30
Охладитель	R134a				
Режимы электронной регулировки производительности насоса	1 ... 4				
Скорость потока л/мин при 0 bar	11 ... 16				
Давление макс. bar при 0 л/мин	0.22 ... 0.45				
Внешнее сигнальное устройство	24-0 В постоянного тока / макс. 25 мА				

Интерфейс компьютера	RS232
Общие размеры (Ширина x Диаметр x Высота) см	36x46x69
Отверстие бани (Ширина x Длина) см	23x14
Глубина бани см	20
Емкость заполнения Л	12 ... 16
Вес КГ	44
Сетевое электропитание 230 В/50 Гц	207-253 / 50
Входной ток (при 230 В) А	12
Сетевое электропитание 230 В/60 Гц	207-253 / 60
Входной ток (при 230 В) А	13