

## DYNEO DD-601F Охлаждающие / нагревающие термостаты

Охлаждающие циркуляционные термостаты DYNEO DD охватывают широкий диапазон рабочих температур. Охлаждающие циркуляционные термостаты могут использоваться для внутреннего и внешнего дополнительного оборудования. Мультиязыковой 3,5-дюймовый цветной дисплей и уникальная поворотная кнопка обеспечивают простое и интуитивное управление. Производительность насосов составляет 22 л/мин или 0,6 бар. Охлаждающие термостаты работают точно и надежно даже при повышенной температуре окружающей среды до +40 °С.

Дополнительный аналоговый и цифровой интерфейс  
Термостаты DYNEO могут быть опционально оснащены аналоговыми и цифровыми интерфейсами. Для запроса опций необходимо расширить номер заказа на .d для цифрового интерфейса и .a для аналогового интерфейса (9XXX XXXX.A / 9XXX XXX.D).



### Преимущества

- USB-интерфейс
- Съемная вентиляционная решетка для быстрого удаления пыли
- Больше полезного места в бани, благодаря сдвинутому охлаждающему змеевику
- Для внутреннего и внешнего дополнительного оборудования
- Плавная настройка и высокая производительность нагнетающего насоса
- Подача — 22 л/мин, давление подачи — 0,6 бар
- Простота перехода с внутренней циркуляции на внешнюю и обратно
- Большой цветной TFT-дисплей, мультиязыковой интерфейс
- Простота управления при помощи центральной поворотной кнопки (контроллера)
- Встроенный программатор
- Встроенное гнездо Pt100 для подключения внешнего датчика
- Интерфейс RS232 или аналоговые интерфейсы (опционально)
- Высокопроизводительные холодильные машины
- Больше места внутри корпуса бани благодаря оптимизации дизайна охлаждающего змеевика
- Плоская крышка для бани входит в объем поставки
- Встроенный сливной кран для простого и безопасного опорожнения

### Технические данные

Доступные значения напряжения		Водяная баня	
Номер для заказа	9 021 705	Корпус бани	Нержавеющая сталь
Доступные значения напряжения:		Крышка бани	интегрированный
9 021 705.01	100V/50-60Hz (Nema N5-15 Plug)	Полезное отверстие бани см (Ш x Д / В)	22 x 15 / 20
9 021 705.02	115V/60Hz (Nema N5-15 Plug)		
9 021 705.33	200-230V/50-60Hz (Schuko Plug - CEE 7/4 Plug Type F)		
9 021 705.04	200-230V/50-60Hz (UK Plug Type BS1363A)		
9 021 705.05	200-230V/50-60Hz (CH Plug Type SEV 1011)		
9 021 705.33.chn	200-230V/50-60Hz (CN Plug)		
Охлаждение		Другое	
Охлаждение холодильной машины	1-ступенчатое, воздушное	Классификация	Класс III (FL)

Электронное оборудование		Функция насоса	Насос давления
Разъем внешнего датчика Pt100	интегрированный	Тип насоса	Погружной насос
Встроенный программатор	8x60 шаги	Габариты и объемы	
Регулирование температуры	PID2	Вес kg	38.2
Абсолютная калибровка температуры	калибровка по 3 точкам	Внутренний диаметр шланговых штуцеров	8/12 mm
Индикация температуры	3,5-дюймовый TFT-дисплей	Габариты см (Ш × Д × В)	36 x 46 x 74
Настройка температуры	датчик вала	Объем заполнения l	8 ... 10
Электронный таймер hr:min	99 ... 59	Штуцеры насоса	M16x1 male
Диапазон рабочих температур			
Выбор точности отображаемой температуры °C	0.01		

## Мощность

### 100V/50-60Hz (Nema N5-15 Plug)

100V/50Hz		100V/60Hz	
Мощность нагрева kW	0.8	Мощность нагрева kW	0.8
Мощность охлаждения (Ethanol)		Мощность охлаждения (Ethanol)	
°C	200 20 10 0 -10 -20 -30	°C	200 20 10 0 -10 -20 -30
kW	0.6 0.6 0.54 0.5 0.33 0.19 0.07	kW	0.6 0.6 0.54 0.5 0.33 0.19 0.07
Вязкость макс. cST	50	Вязкость макс. cST	50
Хладагент	R404A	Хладагент	R404A
Объем заполнения g	200	Объем заполнения g	200
Потенциал глобального потепления для R404A	3922	Потенциал глобального потепления для R404A	3922
эквивалента диоксида углерода t	0.784	эквивалента диоксида углерода t	0.784
Производительность насоса l/min	8 ... 23	Производительность насоса l/min	8 ... 23
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6	Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6

### 115V/60Hz (Nema N5-15 Plug)

115V/60Hz	
Мощность нагрева kW	1
Мощность охлаждения (Ethanol)	
°C	200 20 0 -10 -20 -30
kW	0.6 0.6 0.44 0.27 0.16 0.04
Вязкость макс. cST	50
Хладагент	R449A
Объем заполнения g	150
Потенциал глобального потепления для R449A	1397
эквивалента диоксида углерода t	0.21

Производительность насоса l/min	8 ... 23
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6

### 200-230V/50-60Hz (Schuko Plug - CEE 7/4 Plug Type F)

200V/50Hz	
Мощность нагрева kW	1.5
Мощность охлаждения (Ethanol)	
°C	200 20 0 -10 -20 -30
kW	0.6 0.6 0.44 0.27 0.16 0.04
Вязкость макс. cST	50
Хладагент	R449A
Объем заполнения g	150
Потенциал глобального потепления для R449A	1397
эквивалента диоксида углерода t	0.21
Производительность насоса l/min	8 ... 23
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6

200V/60Hz	
Мощность нагрева kW	1.5
Мощность охлаждения (Ethanol)	
°C	200 20 0 -10 -20 -30
kW	0.6 0.6 0.44 0.27 0.16 0.04
Вязкость макс. cST	50
Хладагент	R449A
Объем заполнения g	150
Потенциал глобального потепления для R449A	1397
эквивалента диоксида углерода t	0.21
Производительность насоса l/min	8 ... 23
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6

230V/50Hz	
Мощность нагрева kW	2
Мощность охлаждения (Ethanol)	
°C	200 20 0 -10 -20 -30
kW	0.6 0.6 0.44 0.27 0.16 0.04
Вязкость макс. cST	50
Хладагент	R449A
Объем заполнения g	150
Потенциал глобального потепления для R449A	1397
эквивалента диоксида углерода t	0.21
Производительность насоса l/min	8 ... 23
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6

230V/60Hz	
Мощность нагрева kW	2
Мощность охлаждения	
°C	200 20 0 -10 -20 -30
kW	0.6 0.6 0.44 0.27 0.16 0.04
Вязкость макс. cST	50
Хладагент	R449A
Объем заполнения g	150
Потенциал глобального потепления для R449A	1397
эквивалента диоксида углерода t	0.21
Производительность насоса l/min	8 ... 23
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6

### 200-230V/50-60Hz (UK Plug Type BS1363A)

200V/50Hz	
Мощность нагрева kW	1.5
Мощность охлаждения (Ethanol)	
°C	200 20 0 -10 -20 -30
kW	0.6 0.6 0.44 0.27 1.6 0.04
Вязкость макс. cST	50
Хладагент	R449A
Объем заполнения g	150
Потенциал глобального потепления для R449A	1397
эквивалента диоксида углерода t	0.21
Производительность насоса l/min	8 ... 23

200V/60Hz	
Мощность нагрева kW	1.5
Мощность охлаждения (Ethanol)	
°C	200 20 0 -10 -20 -30
kW	0.6 0.6 0.44 0.27 0.16 0.04
Вязкость макс. cST	50
Хладагент	R449A
Объем заполнения g	150
Потенциал глобального потепления для R449A	1397
эквивалента диоксида углерода t	0.21
Производительность насоса l/min	8 ... 23

Производительность насоса нагнетание bar 0.1 ... 0.6

Производительность насоса нагнетание bar 0.1 ... 0.6

**230V/50Hz**

Мощность нагрева kW 2

Мощность охлаждения (Ethanol)

°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04

Вязкость макс. cST 50

Хладагент R449A

Объем заполнения g 150

Потенциал глобального потепления для R449A 1397

эквивалента диоксида углерода t 0.21

Производительность насоса l/min 8 ... 23

Производительность насоса нагнетание bar 0.1 ... 0.6

**230V/60Hz**

Мощность нагрева kW 2

Мощность охлаждения (Ethanol)

°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04

Вязкость макс. cST 50

Хладагент R449A

Объем заполнения g 150

Потенциал глобального потепления для R449A 1397

эквивалента диоксида углерода t 0.21

Производительность насоса l/min 8 ... 23

Производительность насоса нагнетание bar 0.1 ... 0.6

**200-230V/50-60Hz (CH Plug Type SEV 1011)**

**200V/50Hz**

Мощность нагрева kW 1.5

Мощность охлаждения (Ethanol)

°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04

Вязкость макс. cST 50

Хладагент R449A

Объем заполнения g 150

Потенциал глобального потепления для R449A 1397

эквивалента диоксида углерода t 0.21

Производительность насоса l/min 8 ... 23

Производительность насоса нагнетание bar 0.1 ... 0.6

**200V/60Hz**

Мощность нагрева kW 1.5

Мощность охлаждения (Ethanol)

°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04

Вязкость макс. cST 50

Хладагент R449A

Объем заполнения g 150

Потенциал глобального потепления для R449A 1397

эквивалента диоксида углерода t 0.21

Производительность насоса l/min 8 ... 23

Производительность насоса нагнетание bar 0.1 ... 0.6

**230V/50Hz**

Мощность нагрева kW 2

Мощность охлаждения (Ethanol)

°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04

Вязкость макс. cST 50

Хладагент R449A

Объем заполнения g 150

Потенциал глобального потепления для R449A 1397

эквивалента диоксида углерода t 0.21

Производительность насоса l/min 8 ... 23

Производительность насоса нагнетание bar 0.1 ... 0.6

**230V/60Hz**

Мощность нагрева kW 2

Мощность охлаждения (Ethanol)

°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04

Вязкость макс. cST 50

Хладагент R449A

Объем заполнения g 150

Потенциал глобального потепления для R449A 1397

эквивалента диоксида углерода t 0.21

Производительность насоса l/min 8 ... 23

Производительность насоса нагнетание bar 0.1 ... 0.6

200-230V/50-60Hz (CN Plug)

200V/50Hz						
Мощность нагрева kW	1.5					
Мощность охлаждения (Ethanol)						
°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04
Вязкость макс. cST	50					
Хладагент	R449A					
Объем заполнения g	150					
Потенциал глобального потепления для R449A	1397					
эквивалента диоксида углерода t	0.21					
Производительность насоса l/min	8 ... 23					
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6					

200V/60Hz						
Мощность нагрева kW	1.5					
Мощность охлаждения (Ethanol)						
°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04
Вязкость макс. cST	50					
Хладагент	R449A					
Объем заполнения g	150					
Потенциал глобального потепления для R449A	1397					
эквивалента диоксида углерода t	0.21					
Производительность насоса l/min	8 ... 23					
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6					

230V/60Hz						
Мощность нагрева kW	2					
Мощность охлаждения (Ethanol)						
°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04
Вязкость макс. cST	50					
Хладагент	R449A					
Объем заполнения g	150					
Потенциал глобального потепления для R449A	1397					
эквивалента диоксида углерода t	0.21					
Производительность насоса l/min	8 ... 23					
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6					

230V/60Hz						
Мощность нагрева kW	2					
Мощность охлаждения (Ethanol)						
°C	200	20	0	-10	-20	-30
kW	0.6	0.6	0.44	0.27	0.16	0.04
Вязкость макс. cST	50					
Хладагент	R449A					
Объем заполнения g	150					
Потенциал глобального потепления для R449A	1397					
эквивалента диоксида углерода t	0.21					
Производительность насоса l/min	8 ... 23					
Производительность насоса нагнетание bar	0.1 ... 0.6					

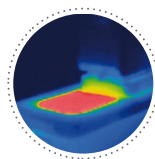
**Преимущества**



**Больше места.**  
 Дизайн для большего комфорта. Внутренняя баня предлагает больше места, благодаря сдвинутому охлаждающему змеевику.



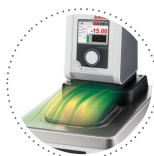
**Не занимающий много места.**  
 Разместите Нагревающие термостаты JULABO рядом с внешней системой, приборами и стенами. Это сэкономит место, благодаря отсутствию подключений и вентиляционных отверстий на боковых панелях.



**Основательно.**  
 Минимальные энергопотери, благодаря высококачественной изоляции.



**Чисто.**  
 Специальный сливной вентиль для удобного слива теплоносителя без использования каких-либо инструментов.



**Защита от конденсации.**  
Встроенная вентиляция направляет поток воздуха через крышку прибора, что предотвращает конденсацию.



**100% проверенно.**  
100% качество. Каждый прибор Нагревающие термостаты JULABO проходит тщательную проверку и контроль перед тем, как покинет стены компании.



**Охрана окружающей среды.**  
При разработке особое внимание уделялось использованию экологически благоприятным материалам и компонентам.



**JULABO. Качество.**  
Высочайшие стандарты качества для приборов с продолжительным сроком службы.



**Быстрый старт.**  
Персональные консультации JULABO и инструкции помогут Вам при запуске приборов на месте установки.



**Довольные заказчики.**  
11 филиалов и более чем 100 авторизованных дистрибьюторов по всему миру обеспечивают быструю и компетентную поддержку.



**Наш сервис.**  
В любое время суток Вы найдете информацию о подходящих аксессуарах, паспорта продуктов, инструкции и многое другое. [www.julabo.com](http://www.julabo.com).



**ATC3. Калибровка**  
Калибровка абсолютной температуры для компенсации разности температур, возникшей по естественным причинам, калибровка по 3 точкам.



**RS232**  
Стандартное подключение через последовательный интерфейс RS232 опциональный.



**USB**  
Простое дистанционное управление через встроенный интерфейс USB.



**Все с легкостью.**  
Облегчает ежедневную работу. Комфортное перемещение прибора, благодаря эргономичным ручкам (спереди и сзади).



**Высокоточно**  
PID контроллер температур с компенсацией отклонений и установл. параметрами, стабильность  $\pm 0.01... \pm 0.02$  °C



**Разносторонний.**  
Нагревающие и охлаждающие термостаты в разных комбинациях, циркуляционный термостат разных размеров. Универсальность в применении благодаря большому выбору принадлежностей.



**Повернуть. Нажать. Готово**  
Простое управление всеми параметрами через центральный контроллер.



**Аналоговый вход/выход**  
Аналоговые интерфейсы для интеграции в системы управления производственным процессом.



**Надежность технологического процесса**  
Заблаговременное визуальное и звуковое оповещение критических состояний повышает надежность технологического процесса.



**Превосходное изображение. В цвете**  
Большой цветной дисплей с высокой яркостью, хорошо читаемый даже с большого расстояния.



**Информация. Все понятно**  
Передача информации в текстовом виде на большом цветном дисплее.



**Много языков**  
Управление на разных языках.



**Программатор. Встроенный**  
Встроенный программатор обеспечивает автоматическое прохождение временных графиков температуры.



**Высокая мощность. Возможность настройки**  
 Мощный нагнетательный насос с плавной регулировкой.



**Температура. Под контролем.**  
 Подключение внешнего датчика Pt100 для высокоточного измерения и регулирования непосредственно в подключенном внешнем приложении.



**Уровень заполнения. Контролируется**  
 Индикатор уровня заполнения термостатируемой среды на дисплее.



**Процесс. Под контролем**  
 Полный контроль динамики регулирования, доступ ко всем важным параметрам регулирования для индивидуальной оптимизации процесса.



**Устойчиво. Мобильно.**



**Подключение. Легко.**  
 Наклоненные подключения насоса (M16 x 1) облегчают подключение внешней системы. В комплект поставки входят по 2 соединения для шлангов 8/12мм диам.



**100% мощность охлаждения**  
 'Active Cooling Control' активный контроль охлаждения для охлаждения во всем диапазоне рабочих температур



**Высочайшая точность измерения**  
 'Absolute Temperature Calibration' калибровка абсолютной температуры по 3-м точкам