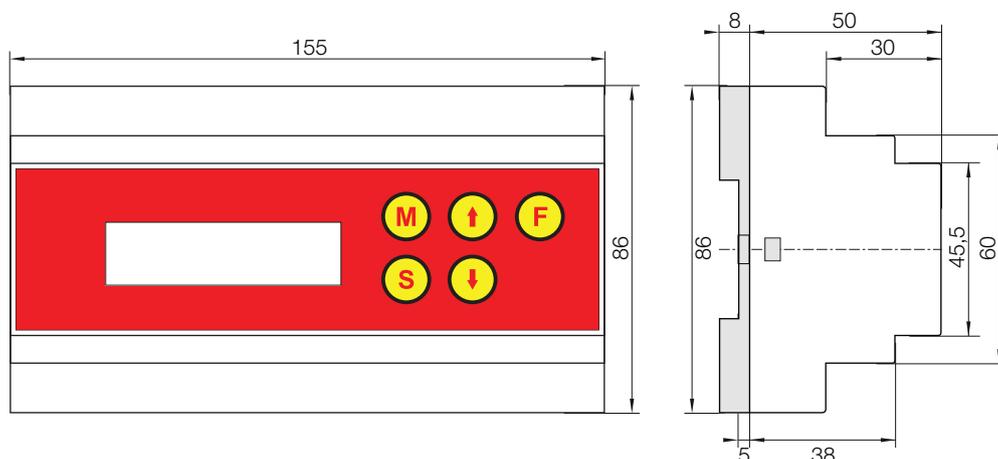


ГЕРЦ- Контроллер микропроцессорный

Нормаль для контроллера F 7793 7X, Издание 0317

Размеры, в мм



Описание

ГЕРЦ – контроллер микропроцессорный предназначен для регулирования температуры воды в системах центрального отопления на заданное значение или регулирования температуры подаваемого теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха. Контроллер запрограммирован с помощью программного обеспечения на регулирование до двух контуров системы отопления или регулирование одного отопительного контура и одного контура внутренней системы горячего водоснабжения (ГВС). Встроенные часы реального времени позволяют подготовить горячую воду в данный период времени с уменьшением отопления или работать во временной последовательности. В случае отсутствия электропитания все рабочие параметры сохраняются и, после восстановления питания, автоматический режим возобновляется. Устройство оснащено интерфейсом передачи данных RS 485, которое дает возможность экспортировать все параметры, измеренные значения и сигналы тревоги, и возможность подключения в SCADA-систему с MODBUS протоколом. При установке контроллера должны соблюдаться местные и международные нормы и стандарты.

Версии

1 7790 70	для регулирования двух циркуляционных колец
1 7790 71	для регулирования одного циркуляционного кольца

Технические данные

Электропитание	230 В ~, 50 Гц
Потребляемая мощность	4 Вт
Аналоговые входы	4 Pt1000
Цифровые выходы	6 SSR, 230 В / 3 А
Цифровые входы	2 свободных от потенциала контакта
Интерфейс передачи данных	RS 485
Дисплей	буквенно-цифровой, 2 x 16 символов
Клавиатура	5 функциональных клавиш
Класс защиты	IP 40
Размеры	155 x 86 x 58 мм
Установка	на DIN-рейку 35 мм
Рабочая температура	0 - 70°C
Макс.рабочая влажность	75%

Характеристики

- Встроенный жидкокристаллический дисплей (2 строки по 16 символов) с подсветкой
- Простое управление 5 кнопками M, S, ↑, ↓, F
- 4 аналоговых входа для датчиков PT 1000
- 4 цифровых выходов для управления клапанами с электроприводом
- Параметры системы хранятся в контроллере и не подвержены перерывам питания
- Корпус предназначен для монтажа на DIN-рейку
- Электрическое соединение клеммами для проводов до 2,5 мм².

☑ Работа контроллера 1 7790 71

Список измеренных значений

Последовательно нажимайте кнопку М (1 клик), чтобы отобразить измеренные значения:

Канал	Значение	Размерность
1	Наружная темп.	°C
2	Требуемая темп. отоп.	°C
3	Температура среды	°C

Диагностика:

- Если датчик температура потока закорочен, то на дисплее отображается + + +
- Если датчик температура потока не подключен, то на дисплее отображается - - -
- Если наружный датчик закорочен, то на дисплее отображается + + +
- Если датчик наружного воздуха не подключен, на дисплее отображается - - -

Список статусов

Последовательно нажимайте кнопку F (1 клик), чтобы просмотреть состояния клапанов с электроприводом:

Канал		Статус
1	Привод	(выкл.) (Закрытие) (Открытие)

Нажмите клавишу М или S, чтобы выйти из меню.

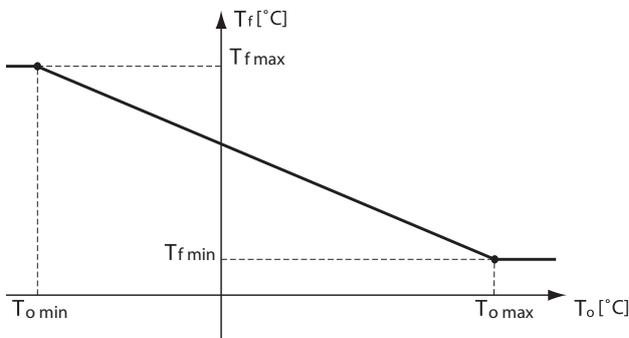
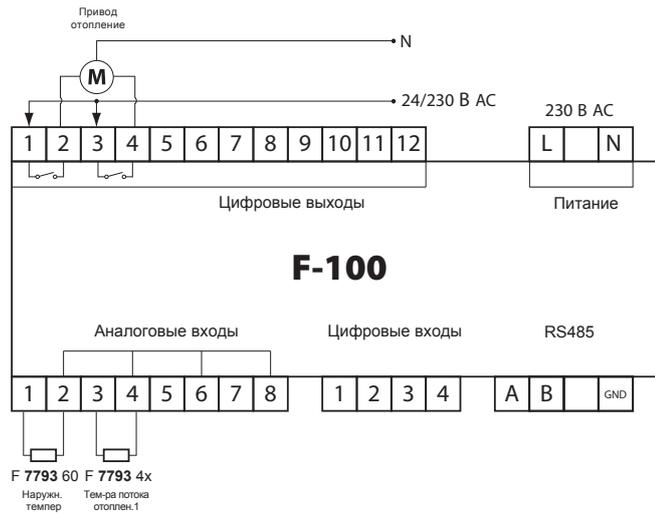
Просмотр и настройка параметров

Длительное нажатие на клавишу S и однократное нажатие на клавишу М (1 клик) обеспечивает обзор параметров:

Значение выбранного параметра можно изменить, удерживая нажатой клавишу S и нажимая клавишу для увеличения \uparrow , или нажимать для уменьшения значения \downarrow . При отпускании кнопки S, параметр вводится в память.

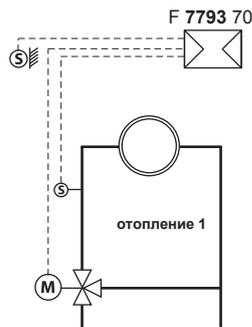
Канал	Параметр	заводские настройки	Диапазон
1	Макс. темп. потока	90	(25 – 130) °C
2	Мин. наружная температура	-18	(-01 – -50) °C
3	Мин. темп. потока	40	(25 – 130) °C
4	Макс. наружная температура	12	(00 – 30) °C
5	P - пропорциональность	04	(01 – 15)
6	I - время	60	(10 – 240) с
7	Коррекция наружной темп.	0	(-5 – +5) °C
8	Коррекция темп. потока.	0	(-5 – +5) °C

☑ **Схема подключения**



	Параметр	Канал
$T_f \text{ max}$	Макс. темп. потока	1
$T_o \text{ min}$	Мин. наружная температура	2
$T_f \text{ min}$	Мин. темп. потока	3
$T_o \text{ max}$	Макс. наружная температура	4

☑ **Пример применения**



- Ⓢ (circle with vertical line) Датчик температуры наружного воздуха
- Ⓢ (circle with horizontal line) Датчик температуры потока
- Ⓜ (circle with M) Клапан с электроприводом

☑ Работа контроллера 1 7790 70

Список измеренных значений

Последовательно нажимайте кнопку М (1 клик), чтобы отобразить измеренные значения:

Канал	Значение	Размерность
1	Наружная темп.	°С
2	Требуемая темп. отоп. 1	°С
3	Температура среды 1	°С
4	Требуемая темп. отоп. 2	°С
5	Температура среды 2	°С

Диагностика:

- Если датчик температура потока закорочен, то на дисплее отображается + + +
- Если датчик температура потока не подключен, то на дисплее отображается - - -
- Если наружный датчик закорочен, то на дисплее отображается + + +
- Если датчик наружного воздуха не подключен, на дисплее отображается - - -

Список статусов

Последовательно нажимайте кнопку F (1 клик), чтобы просмотреть состояния клапанов с электроприводом

Канал		Статус
1	Привод	(выкл.) (Закрытие) (Открытие)
2	Привод	(выкл.) (Закрытие) (Открытие)

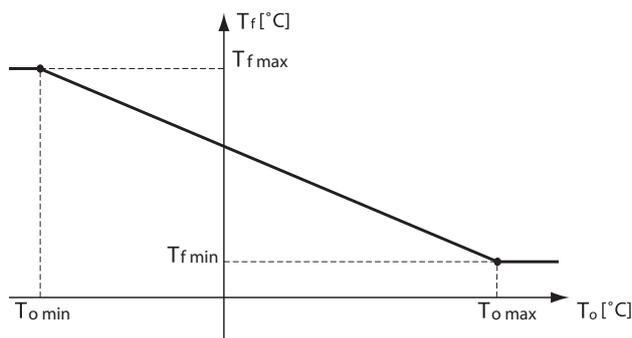
Нажмите клавишу М или S, чтобы выйти из меню.

Просмотр и настройка параметров

Длительное нажатие на клавишу S и однократное нажатие на клавишу М (1 клик) обеспечивает обзор параметров:

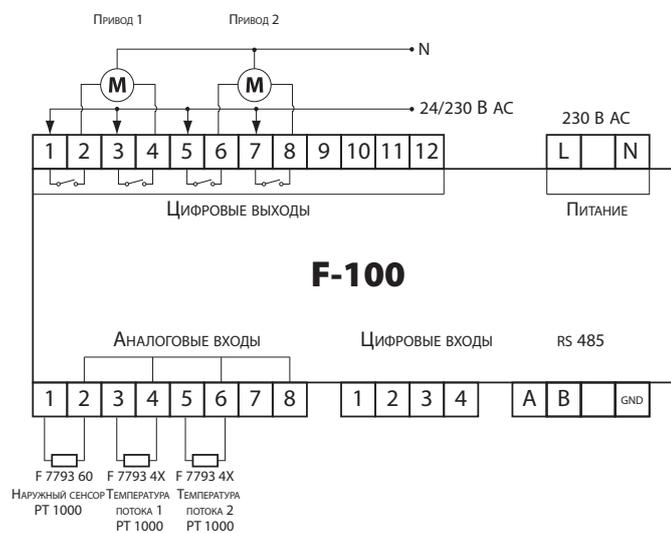
Значение выбранного параметра можно изменить, удерживая нажатой клавишу S и нажимая клавишу для увеличения \uparrow , или нажимать для уменьшения значения \downarrow . При отпускании кнопки S, параметр вводится в память.

Канал	Параметр	заводские настройки	Диапазон
1	Макс. темп. потока 1	90	(25 – 130) ° C
2	Мин. наружная температура 1	-18	(-01 – -50) ° C
3	Мин. темп. потока 1	40	(25 – 130) ° C
4	Макс. наружная температура 1	12	(00 – 30) ° C
5	Макс. темп. потока 2	90	(25 – 130) ° C
6	Мин. наружная температура 2	-18	(-01 – -50) ° C
7	Мин. темп. потока 2	40	(25 – 130) ° C
8	Макс. наружная температура 2	12	(00 – 30) ° C
9	P - пропорциональность	04	(01 – 15)
10	I - время	60	(10 – 240) sec
11	Коррекция наружной темп.	0	(-5 – +5) ° C
12	Коррекция темп. потока. 1	0	(-5 – +5) ° C
13	Коррекция темп. потока. 2	0	(-5 – +5) ° C

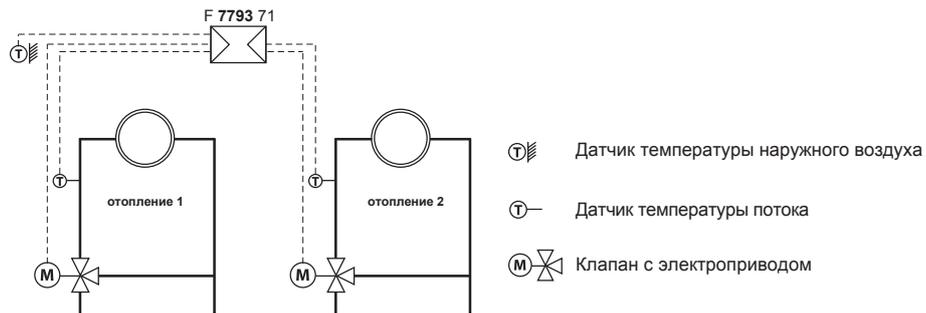


	Параметр	Канал
T _f max	Макс. темп. потока	1; 5
T _o min	Мин. наружная температура	2; 6
T _f min	Мин. темп. потока	3; 7
T _o max	Макс. наружная температура	4; 8

☑ Схема подключения



Пример применения



Опасность поражения электрическим током При обслуживании убедитесь, что: Электропитание контроллера выключено во избежание возможного повреждения оборудования, получения травмы или удара током. Вы не касаетесь или не пытаетесь подключить или отсоединить провода.



Утилизация

Перед утилизацией контроллер должен быть разобран на группы структурных компонентов и доставлен в организации по переработке отходов в целях сохранения окружающей среды. Должны соблюдаться местные законы при утилизации компонентов.

Пожалуйста, обратите внимание: все диаграммы носят ориентировочный характер и не являются безошибочными. Все технические характеристики в этой брошюре, соответствуют информации, имеющейся на момент публикации, и предназначены только для информационных целей. HERZ Armaturen оставляет за собой право изменять и вносить изменения в изделие, а также в его технические характеристики и / или его работу в соответствии с технологическим прогрессом и требованиями. Все изображения продуктов ГЕРЦ представлены символически и поэтому могут визуально отличаться от реального продукта. Цвета могут отличаться в зависимости от используемой технологии печати. В случае возникновения дополнительных вопросов, обращайтесь в ближайший офис ГЕРЦ.