

TECH CONTROLLERS

2004

КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ КОТЛОВ



- твердотопливные котлы
- тепловые насосы
- электрические котлы
- газовые котлы

2008

КОМНАТНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ



- стандартные
- со связью RS
- OPENTHERM

2012

КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ КОТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ



- циркуляционными насосами
- смесительными клапанами
- источниками тепла
- для солнечных систем
- для рекуператоров
- для тепловых насосов

2014

КОНТРОЛЛЕРЫ ЗОНАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ



- радиаторы
- теплый пол
- комбинированные системы
- электрические обогреватели

2022

СИСТЕМА SINUM УМНЫЙ ДОМ



- управление жалюзи
- управление освещением
- управление отоплением
- контроль тепла
- пакеты безопасности



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ В ЦИФРАХ



Продажа свыше 7 500 000 контроллеров

ОТДЕЛЫ :



ПЛОЩАДЬ

12500 m²



600

РАБОТНИКОВ



Контроллеры для твердотопливных котлов с ручной загрузкой топлива



КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ КОТЛОВ

Твердотопливные котлы с ручной загрузкой топлива предназначены для сжигания сухого твердого топлива, более известного как альтернативное. Например: брикеты, дрова, уголь, торфяные брикеты и тд.

В линейке продуктов компании имеются контроллеры, предназначенные для управления работой котлов с ручной загрузкой топлива. Данные контроллеры, прежде всего следят за температурой теплоносителя на выходе из котла, и при необходимости изменяют ее в большую или меньшую сторону.

Контроллеры TECH могут управлять работой котла как по температуре теплоносителя, так и температуре воздуха в помещении. В зависимости от модели, контроллеры для твердотопливных котлов управляют: вентилятором, насосом центрального отопления, насосом ГВС, дополнительными насосами, трехходовыми или четырехходовыми смесительными клапанами.

А при покупке дополнительного интернет модуля, некоторыми моделями контроллеров TECH, можно удаленно управлять как через интернет, так и через приложения eModul.eu



Контроллер предназначен для управления циркуляционным насосом.



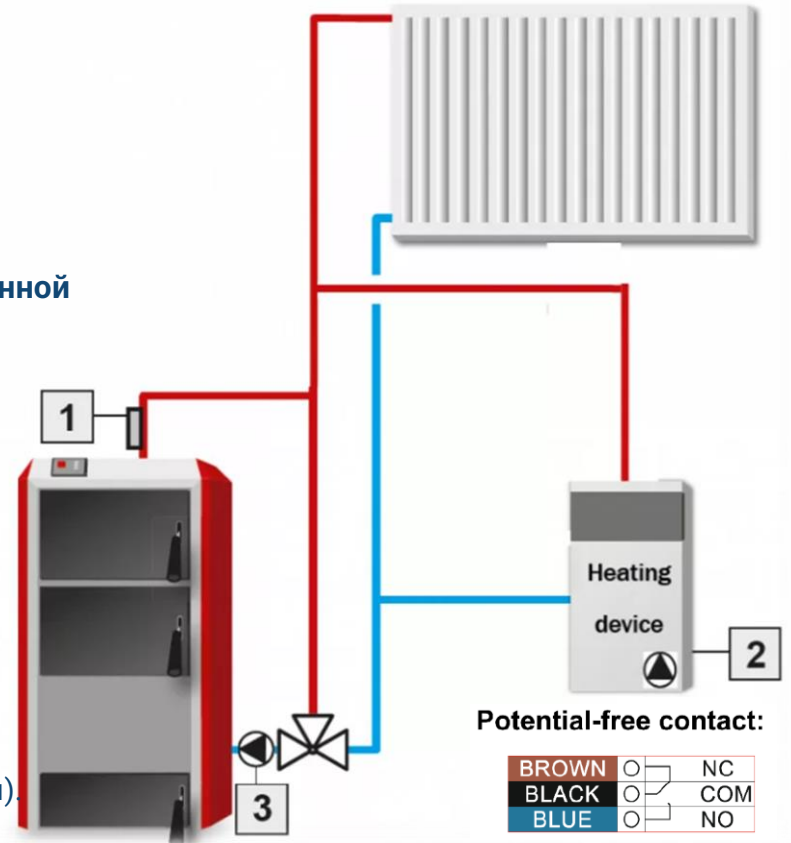
Оснащение:

1. Датчик температуры ЦО либо ГВС (КТУ - 1.5 метра).
 2. Беспотенциальный контакт + (дополнительный кабель 0.5 метра).
 3. Выход на насос (1.5 метра).
 4. Выход 230В + (кабель питания с вилкой 1.5 метра).
- *Регулятор предохраняется термоплавким предохранителем

Основной задачей контроллера является включение насоса при достижении заданной температуры теплоносителя, а также выключение, если температура опустится на 2°C, либо ниже заданной.

Функции контроллера:

- управление циркуляционным насосом;
- функция термостата - выключение насоса при достижении заданной температуры;
- функция анти стоп - предотвращает застывание циркуляционного насоса между отопительными сезонами (насос включается каждые 10 дней на 1 минуту)
- функция анти замерзания - предотвращает замерзание в системе отопления когда температура опускается ниже 6°C - насос включается в режим постоянной работы)



ST-28N vs ST-28N zPID

TECH
STEROWNIKI

EAC



ГЛАВНОЕ МЕНЮ (ФУНКЦИИ)

Разжигание / Тушение
Просмотр экрана
Настройки температуры
Настройки работы*
Ручной режим
Режимы работы насосов
Настройки времени
Настройки даты
Недельный контроль управления отоплением
Меню монтажника
Меню сервис
Язык
Заводские настройки
Информация о программ

TECH STEROWNIKI ul. Biala Droga 31 Серийный номер: 0056		CE EAC	
34-122 Wieprz Data: 11.2022 KJ:...			
ST-28N zPID			
Электропитание	230V ± 10% / 50Hz	Макс. нагрузка выхода вентилятора	0,6A
Макс. расход мощности	4,5W	Точность измерений температуры	±1 C
Рабочая температура	5÷50 C	Темп. стойкость датчика КТУ	-30÷90 C
Макс. нагрузка выхода насоса	0,5A	Темп. стойкость датчика дым. газов	-30÷450 C
		Предохранитель	2x 3,15A
Ком. рег. 0	Датчик ЦО	Термик	Насос ЦО
Датчик вых. газов	Датчик ГВС	Вентилятор	Насос ГВС
Питание			



1. **Кнопка Вверх** — изменение заданной температуры с уровня главного экрана, после входа в меню контроллера кнопка используется для увеличения настроек работы.
2. **Кнопка Вниз** — изменение заданной температуры с уровня главного экрана, после входа в меню контроллера кнопка используется для уменьшения настроек работы.
3. Вход в меню контроллера, подтверждение настроек.
4. Выключатель питания.
5. Выход из меню контроллера, сброс настроек.

АЛГОРИТМ РОБОТЫ

На выбор:

- СТАНДАРТ
- PID

Регулятор температуры ST-81K zPID

TECH
STEROWNIKI

предназначен для котлов ЦО.
Управляет насосом циркуляции воды ЦО, насосом горячего водоснабжения ГВС и надувом (вентилятором).



Если температура котла ниже Заданной температуры, тогда регулятор находится в режиме работы, в котором надув работает беспрерывно.

Если температура котла равна или выше Заданной температуре, регулятор находится в режиме поддержки, а контроллер включает продувы с частотой зависящей от настроек пользователя, а работа контроллера заключается во включении продувок с частотой зависящей от настроек пользователя.

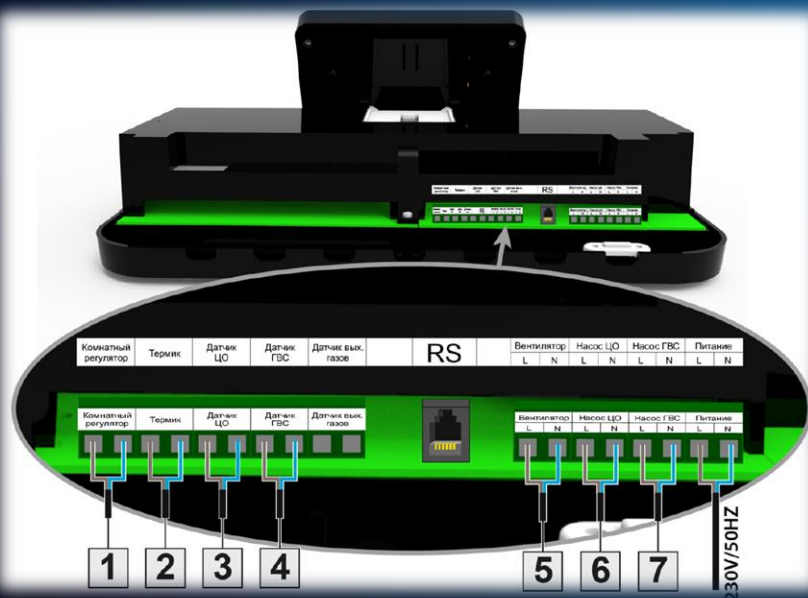
Время работы и перерыва продувок в режиме поддержки необходимо подобрать зависимо от вида топлива сжигаемого в котле.

Режимы работы:

- Только ЦО
- Параллельные насосы
- Летний режим
- Приоритет ГВС

Контроль температуры через

- Комнатный регулятор
- Погодное управление
- Выбор трех видов топлива
- Возможность подключить 2-х модуля расширения для управления 3-4 ходовыми клапанами
- Защита возврата



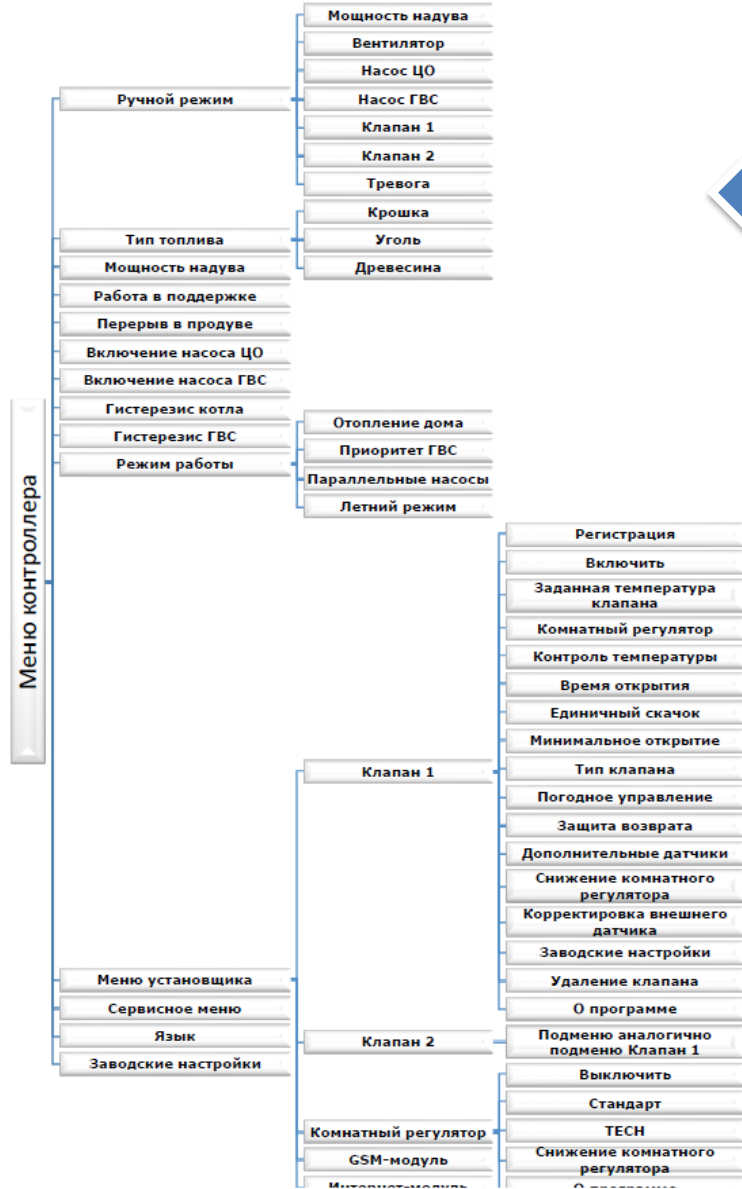
ST-81K

EAC



ГЛАВНОЕ МЕНЮ
(ФУНКЦИИ)

ДИЗАЙН
МОНТАЖА
НА КОТЛЕ



ПРОСМОТР ЭКРАНА

- Экран центрального отопления (отображается текущий режим работы котла)
- Встроенный клапан (отображает параметры работы клапана)
- Клапан 1 и Клапан 2 (отображает параметры работы первого клапана).
- Сервисный экран (Вид экрана параметров рабочего состояния)

Функции контроллера:

- управление вентилятором
- управление приводом смесительного клапана
- управление насосом центрального отопления
- управление насосом горячего водоснабжения
- управление дополнительным насосом
- возможность подключения комнатного терморегулятора
- возможность подключения интернет-модуля
- возможность управления двумя клапанами с помощью дополнительных модулей
- программное обеспечение zPID (замедление работы вентилятора, при приближении к заданной температуре, в зависимости от температуры 2-х датчиков)
- контроллер, совместимый с вентилятором: **STW-70 HMSK, STW-70 HAWK, WPA-117, WPA-120**

Оснащение контроллера:

- большой ЖК-дисплей, облегчающий обслуживание контроллера
- ручка импульсатора
- датчик температуры центрального отопления (устанавливается на подающей линии котла)
- датчик температуры горячего водоснабжения (устанавливается в баке ГВС)
- датчик температуры топочных газов (устанавливается в дымоходе)
- датчик температуры клапана (устанавливается на контуре после смесительного клапана)
- датчик температуры возврата (устанавливается на обратной линии котла)
- наружный датчик температуры (устанавливается в тени дома, на северной стороне)
- защита от закипания – термик (устанавливается на подающей линии котла)
- корпус выполнен из металлического материала.

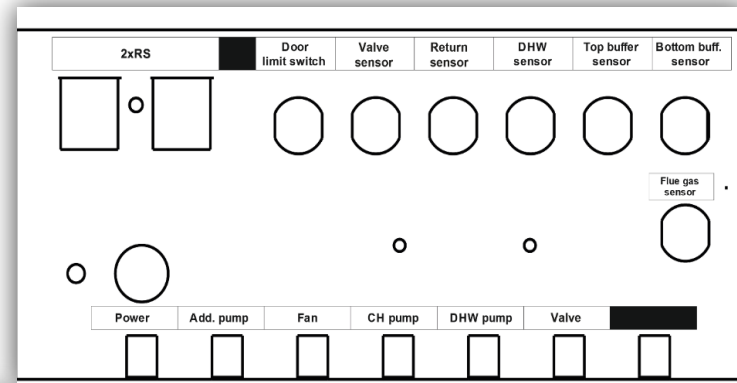
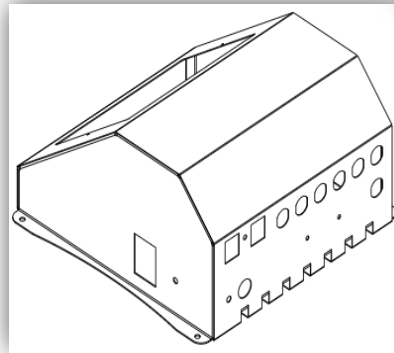
ST-801 zPID

TECH
 STEROWNIKI

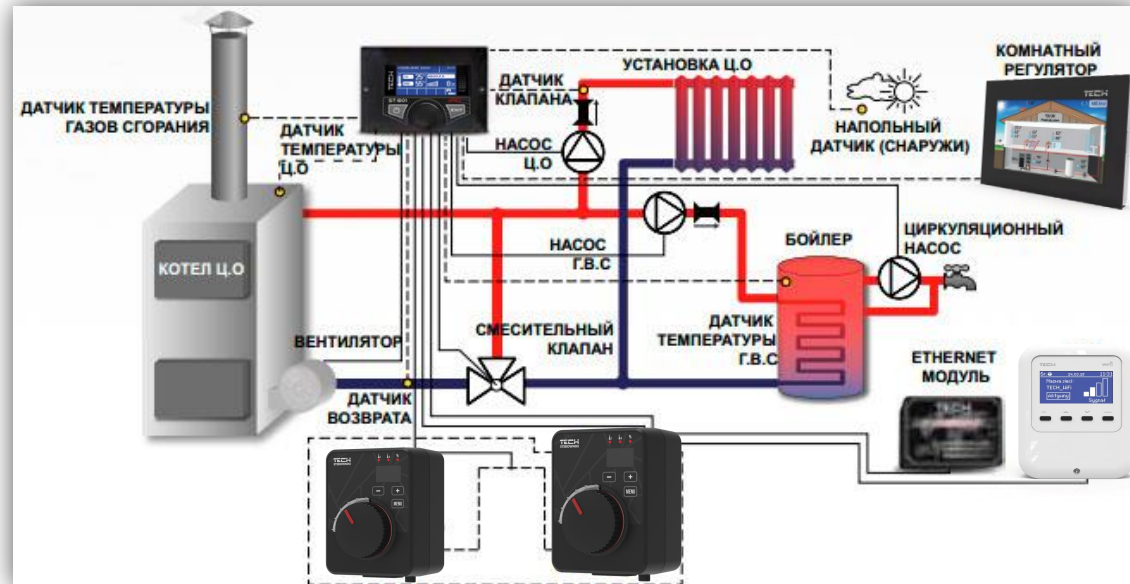

ДИЗАЙН



МОНТАЖ НА КОТЛЕ

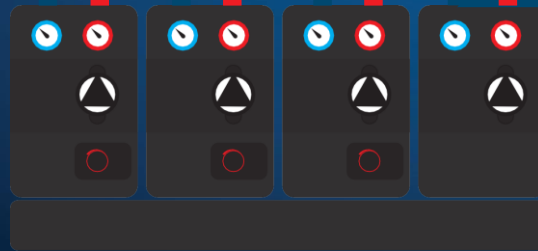


ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ



Управление 3-мя насосными группами

Управление котлом

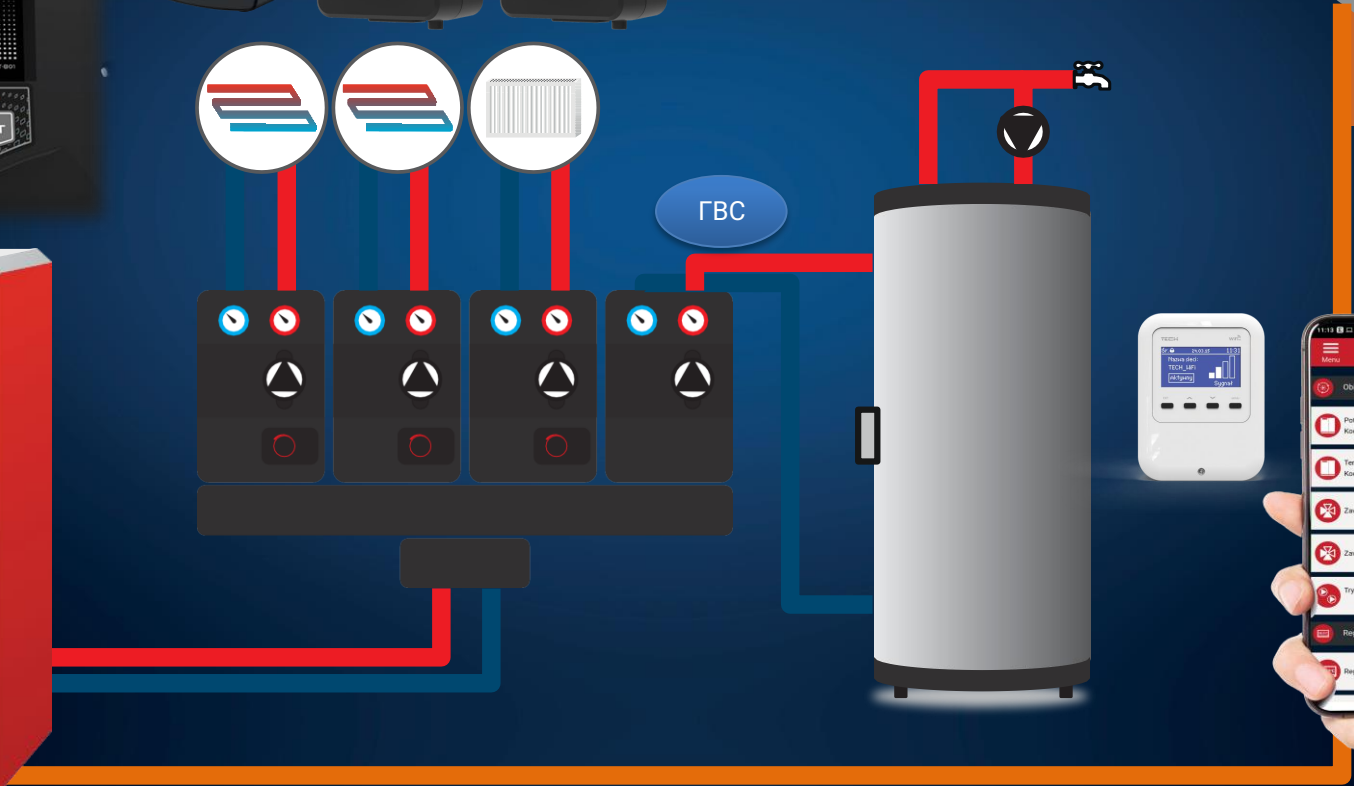


ГВС

датчик
уличной
температуры



eModul



Контроллеры для твердотопливных котлов с подающим механизмом



КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ КОТЛОВ

Функции контроллеров для отопительных котлов с автоматической подачей топлива

В линейке продуктов автоматики TECH имеются контроллеры, предназначенные для управления работой котлов с автоматической подачей топлива.

Данные контроллеры, прежде всего следят за температурой теплоносителя на выходе из котла, и при необходимости изменяют ее в большую или меньшую сторону.

Контроллеры TECH могут управлять работой котла как по температуре теплоносителя, так и температуре воздуха в помещении.

В зависимости от модели, контроллеры для твердотопливных котлов управляют: вентилятором, подающим устройством, горелкой, насосом центрального отопления, насосом ГВС, дополнительными насосами, трехходовыми или четырехходовыми смесительными клапанами. А при покупке дополнительного интернет модуля, некоторыми моделями контроллеров TECH, можно удаленно управлять как через интернет, так и через приложения eModul.eu

Контроллер предназначен для управления котлом с автоматической подачей топлива, оснащенный вентилятором и подающим устройством.

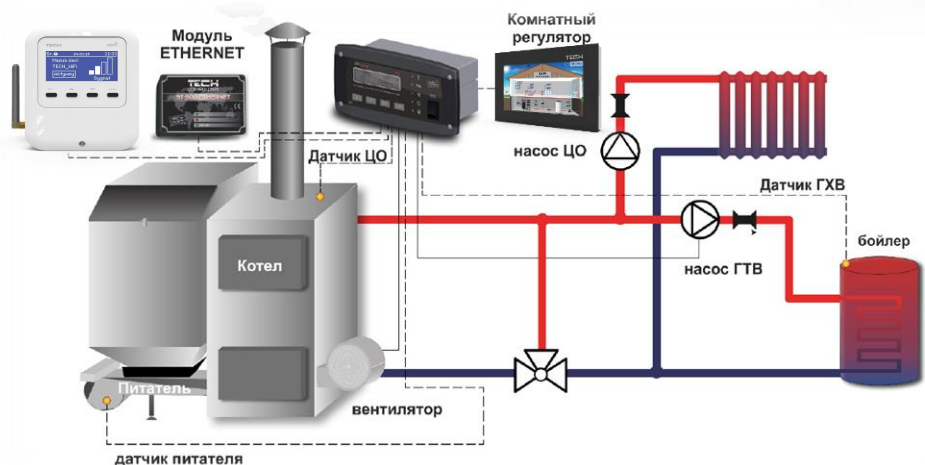
Контроллер ST-37N RS управляет насосом центрального отопления, насосом горячего водоснабжения, а также работой вентилятора наддува и подающим устройством.

Основной задачей данного контроллера, является поддержание заданной температуры теплоносителя на выходе из котла, при помощи включения/выключения вентилятора наддува.

Благодаря функционалу данного контроллера, имеется возможность выбора одного из четырех режимов работы насосов: отопление дома, приоритет бойлера, параллельные насосы, летний режим. Так же предусмотрена совместная работа контроллера ST-37N RS с двухпозиционным комнатным терморегулятором и терморегулятором с RS связью. Благодаря наличию данной функции, управления температурой в помещении становится наиболее комфортным.

EAC

ST-37N RS



ST-37N RS

Функции контроллера

- управление насосом ЦО и ГВС
- управление вентилятором
- управление шнековым или поршневым контейнером
- взаимодействие с комнатным регулятором
- возможность подключения модуля управления смесительными клапанами 1 и 2
- возможность подключения ST-505 Ethernet
- недельное управление

Корпус выполнен из металлического материала



режим работы контроллера (работа/поддержка)

режим работы насосов

тревога

питатель топлива

вентилятор

насос ЦО

выключатель питания

насос ГВС

вход в меню, подтверждение настроек

выход, сброс настроек

минус (вниз)

плюс (вверх)

Оснащение контроллера:

- ЖК-дисплей
- датчик температуры центрального отопления (устанавливается на подающей линии котла)
- датчик температуры горячего водоснабжения (устанавливается в баке ГВС)
- защита от закипания термик (устанавливается на подающей линии котла)
- датчик температуры на подающем устройстве (термостат защиты системы подачи топлива от огня)
- корпус выполнен из металлического материала

ДИЗАЙН

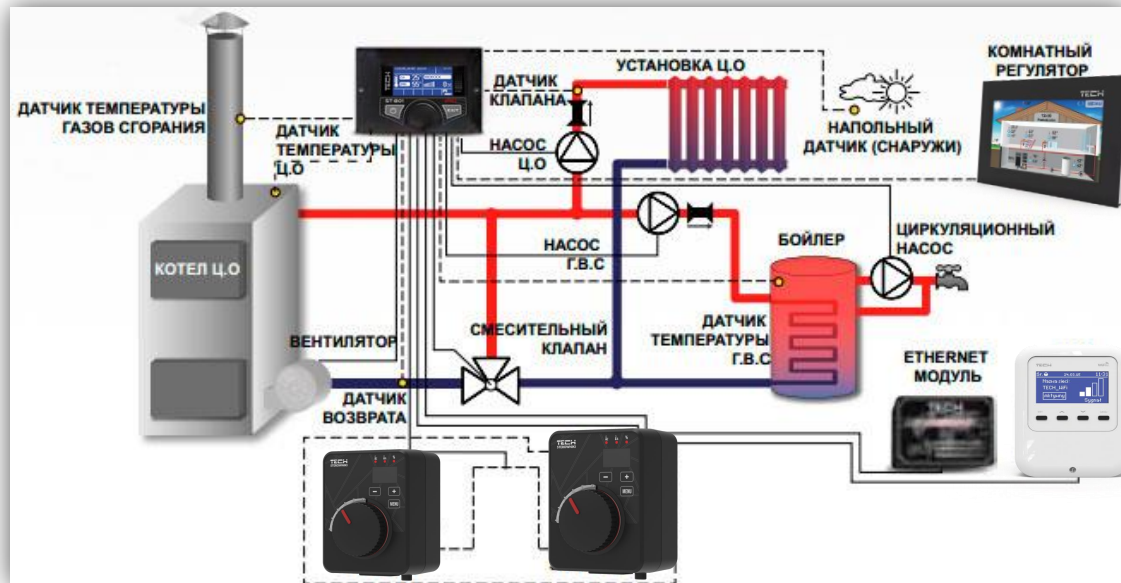


МОНТАЖ
НА КОТЛЕ

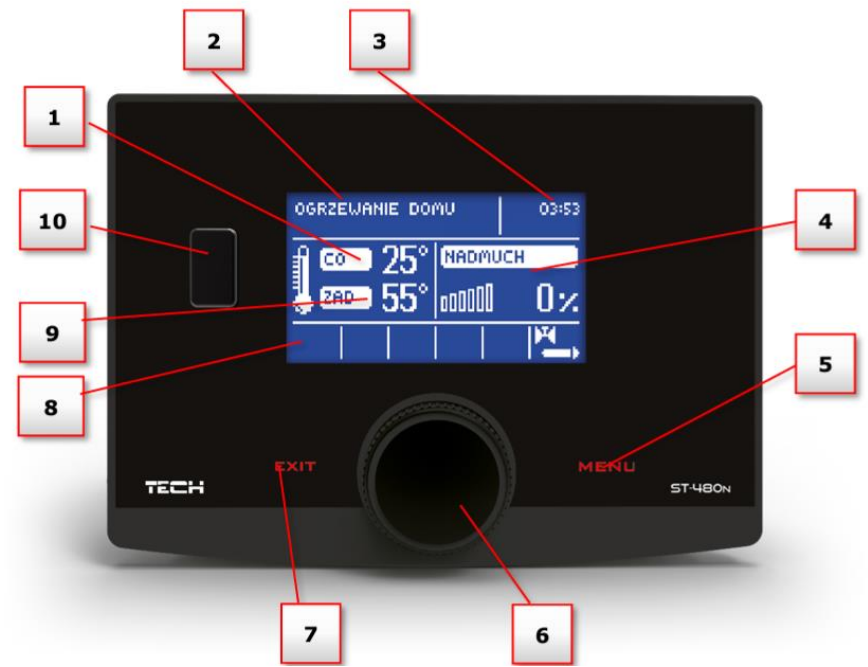
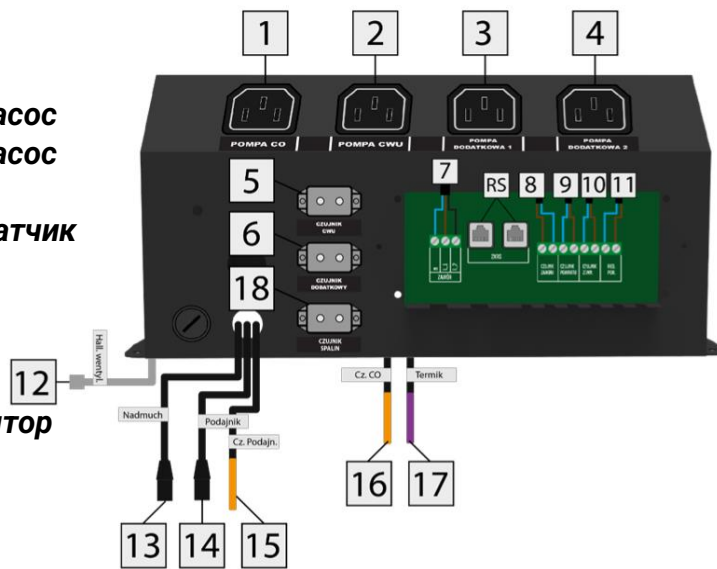


EAC

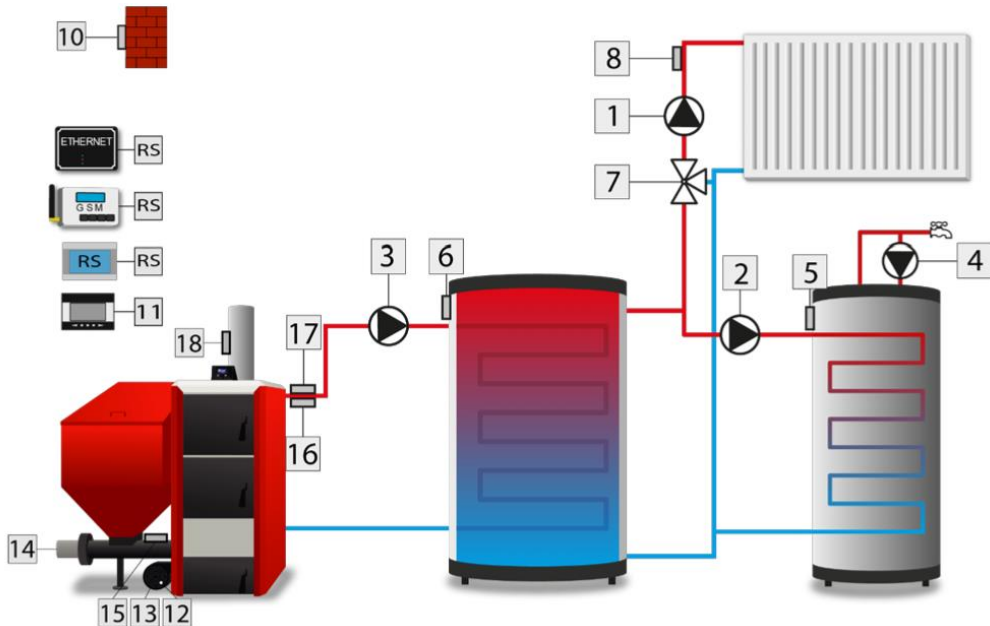
ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ



1. Насос ЦО
2. Насос ГВС
3. Дополнительный насос
4. Дополнительный насос
5. Датчик ГВС
6. Дополнительный датчик
7. Клапан
8. Датчик клапана
9. Датчик возврата
10. Внешний датчик
11. Комнатный регулятор
12. Датчик холла для вентилятора
13. Надув
14. Подаватель
15. Датчик подачи
16. Датчик ЦО
17. Термик
18. Датчик выхлопных газов



1. Текущая температура котла
2. Режим работы насоса
3. Текущее время
4. Правая панель параметров – параметры работы вентилятора.
5. Кнопка EXIT – нажатие этой кнопки приведет к подменю выбора экрана.
6. Ручка импульсного режима.
7. Кнопка EXIT – возврат на главный уровень экрана.
8. Рабочие параметры подающего механизма, вентилятора и насосов.
9. Установите температуру котла.
10. USB-вхо





Оснащение контроллера

- датчик температуры СО
- датчик температуры ГВС
- датчик температуры пола
- датчик погоды
- датчик температуры подачи
- кабель питания
- кабели питания насоса
- защита от температуры (термик)
- концевой выключатель лотка (опционально)

ST-483 zPID



это устройство, предназначенное для котлов, оснащенных шнековым питателем.

Благодаря обширному программному обеспечению контроллер может выполнять ряд функций

- Управление насосом циркуляции воды
- Управление насосом центрального отопления - Ц. О.
- Управление насосом горячей воды- Г. В. С.
- Управление напольным насосом
- Управление циркуляционным насосом •управление буферным насосом
- Управление насосом с коротким контуром управление продувкой *
- Управление подачей топлива
- Плавное управление смесительным клапаном - встроенный модуль управления клапаном
- Недельное управление отоплением
- Работа с комнатным контроллером
- Обновление программного обеспечения через USB
- Возможность подключения модуля Ethernet - позволяет управлять функциями через Интернет
- Возможность подключения двух дополнительных модулей управления клапанами
- **Возможность простом треть уровень топлива в бункере**





Принцип работы

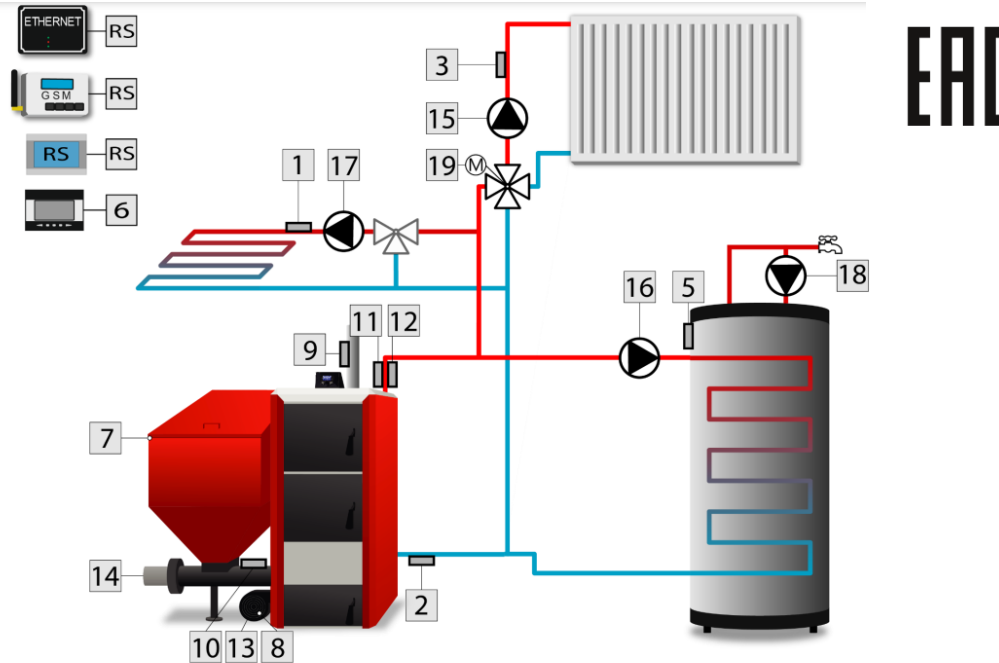
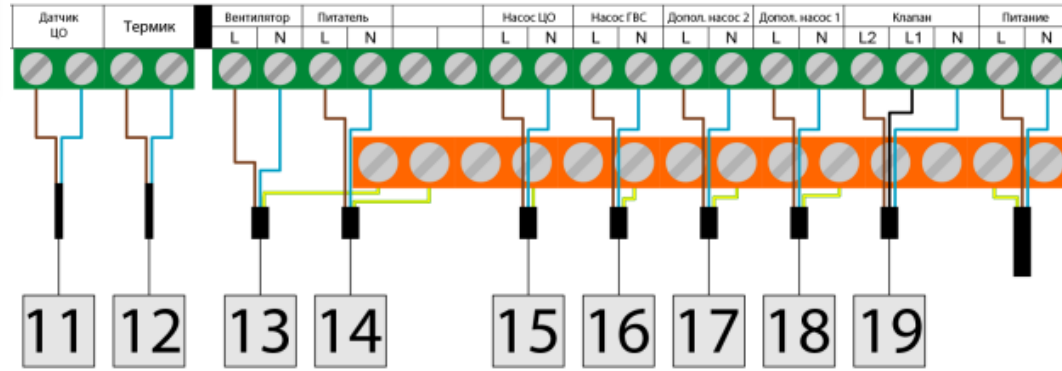
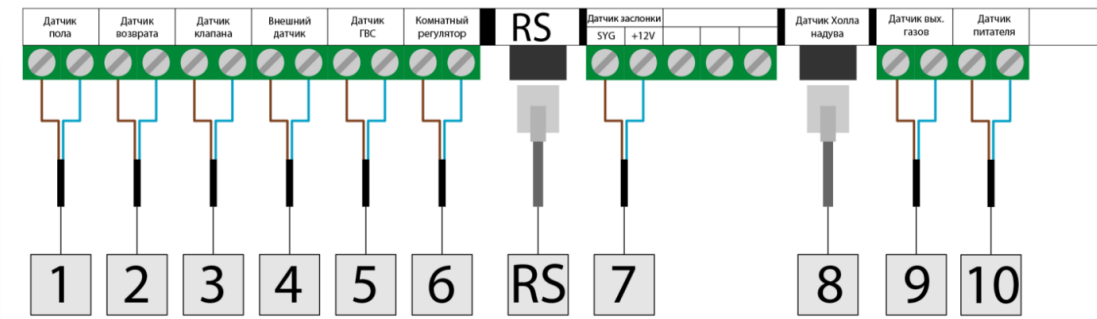
Регулятор управляет работой вентилятора и подачи топлива, обеспечивая достижение заданных температур на бойлере и на котле. Кроме того, он также поддерживает работу насосов Ц.О. и Г. В. С., включая их после достижения определенной температуры на котле и отключая при достижении заданной.

Цикл процесса работы - после завершения розжига, устройство переходит в рабочий цикл. Это основное состояние работы регулятора, в котором дуть работает все время, в то время как время прерывания подачи топлива устанавливается пользователем (устанавливается время прерывания).

Контроллер имеет предустановки, настроенные для данной мощности и типа топлива.

Можно изменить заводские настройки в зависимости от качества сжигаемого топлива.

Режим поддержания - этот режим запускается автоматически, если температура равна или выше заданной температуры. В этом случае для плавного снижения температуры циркулирующей воды регулятор будет медленнее подавать топливо, а на дисплее появится сообщение: „поддержание“. Чтобы температура снижалась должным образом, необходимо настроить время перерыва и время работы в резервных системах



ST-480K zPID PREMIUM

TECH
STEROWNIKI



Управление 3-мя
насосными группами

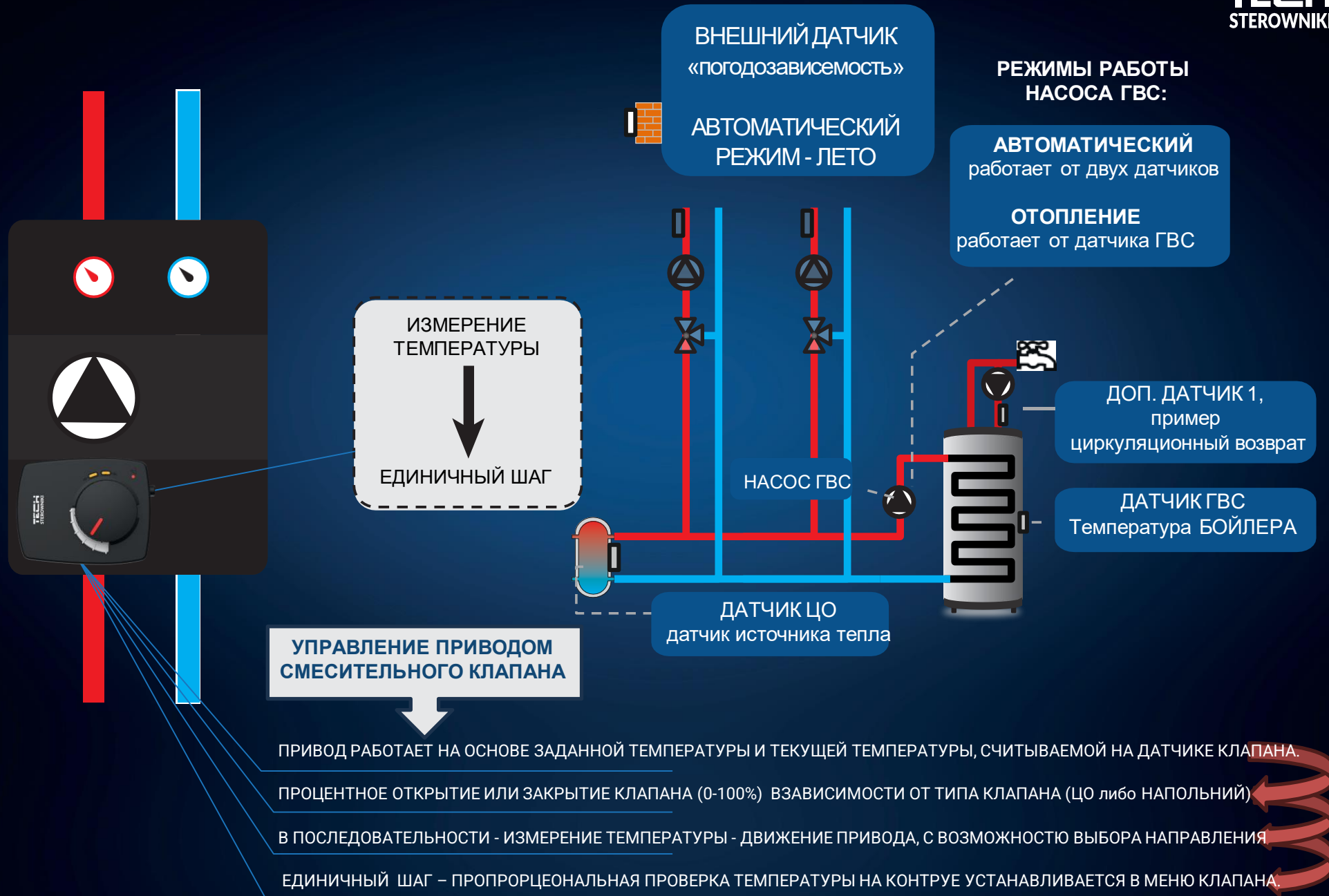
Управление
КОТЛОМ



eModul

НАСОСНАЯ ГРУППА И ГВС - УПРАВЛЕНИЕ

TECH
STEROWNIKI



TECH
STEROWNIKI

STZ-180 RS - Модуль+ Привод смесительного клапана



STZ-120 T - Привод смесительного клапана

Переключатель
с ручным управлением

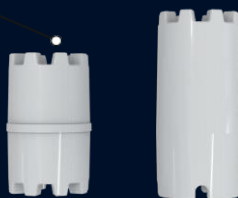


Работа с 3- и 4-
ходовыми клапанами

120 секунд
Время открытые на 90°

Переходники для клапанов

ESBE
Afriso
Herz
Womix
Honeywell
Wita



ЗАКРЫТИЕ

ОТКРЫТИЕ

N



ВЕБ-МОДУЛИ

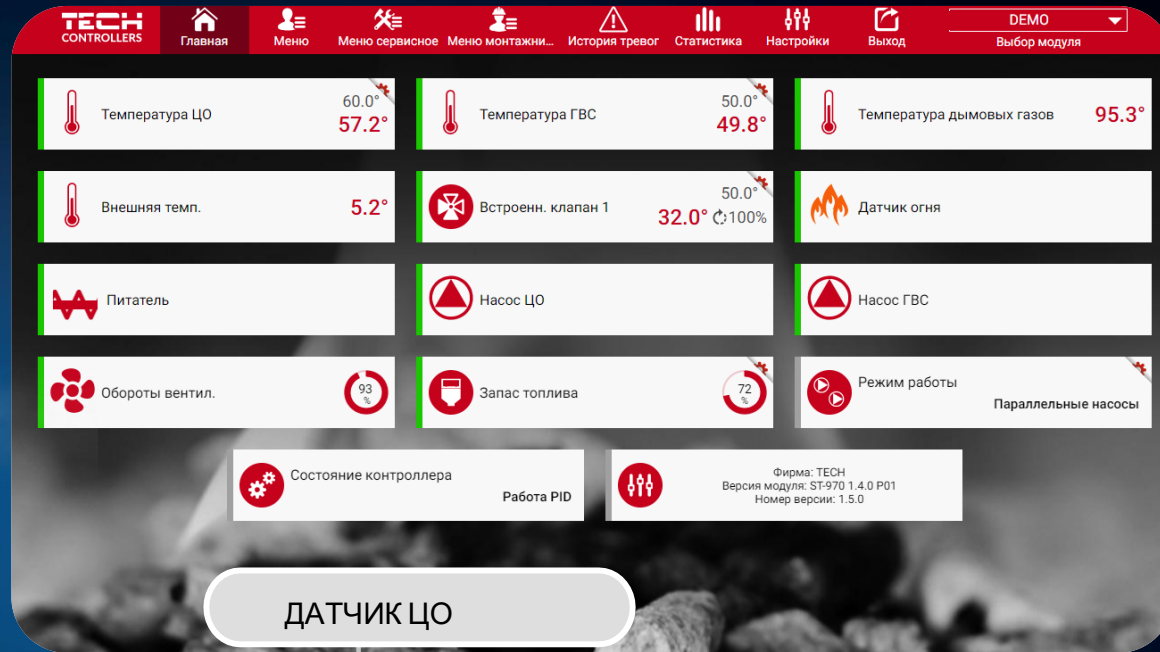
С помощью
Интернет модуля
вы получаете
удаленный доступ
к своему контроллеру.

eModul



КОНТРОЛЬ РАБОТЫ

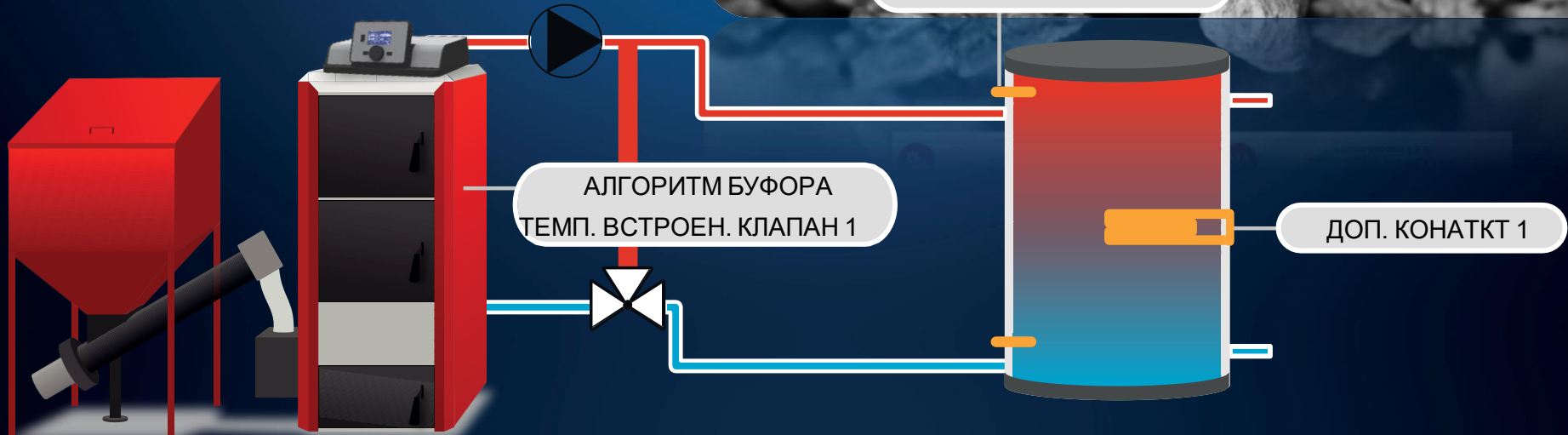
TECH
STEROWNIKI



ДАТЧИК ЦО

АЛГОРИТМ БУФЕРА
ТЕМП. ВСТРОЕН. КЛАПАН 1

ДОП. КОНАТКТ 1



ЦЕНТРАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННЫЙ РЕГУЛЯТОР - ПРЕИМУЩЕСТВА

TECH
STEROWNIKI

25%

ЭКОНОМИЯ НА ОТОПЛЕНИИ



- постоянная температура
- временной лимит работы системы
- 6 разных графиков работы



КОМНАТНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ

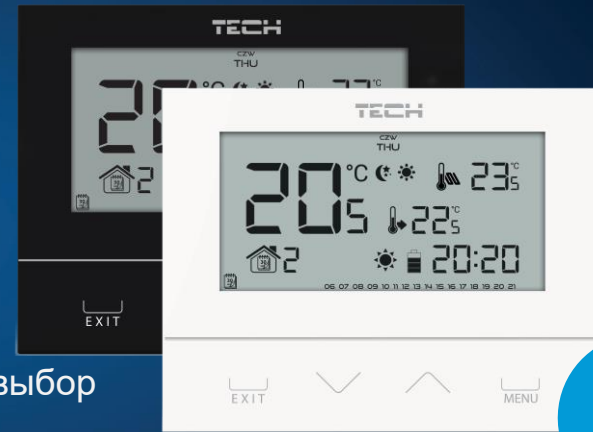
ST-293z



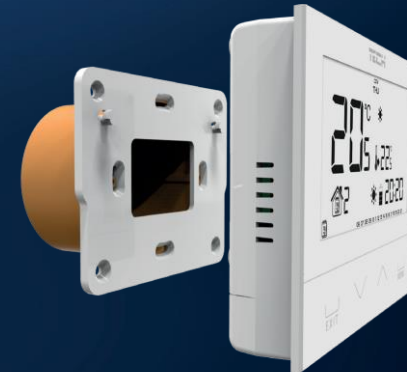
2 цвета на выбор



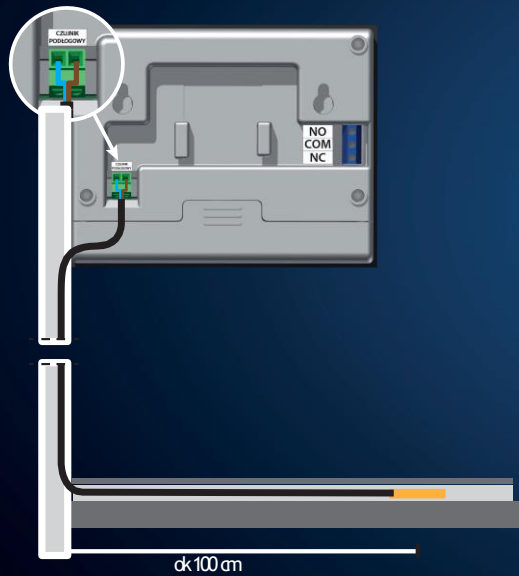
ST-292









2 цвета на выбор



Датчик температуры пола



-   МАКСИМАЛЬНАЯ
ТЕМПЕРАТУРА
-   Гистерезис
-   МИНИМАЛЬНАЯ
ТЕМПЕРАТУРА



- Текущая температура пола
- Минимальная температура
пола
- Максимальная температура
пола
- Гистерезис пола

Функции регулятора

- контроль комнатной температуры
- контроль температуры пола (при использовании датчика пола NTC)
- недельная программа отопления
- ручная программа
- программа День / Ночь
- функция Optimum Start
- функция нагрева / охлаждения



TECH
STEROWNIKI

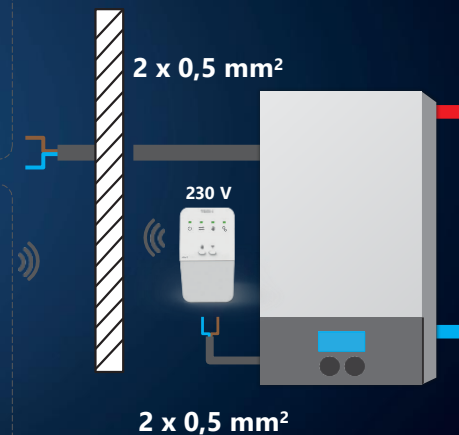
ST-292 v3 / ST-293 v3

- проводная связь

v3

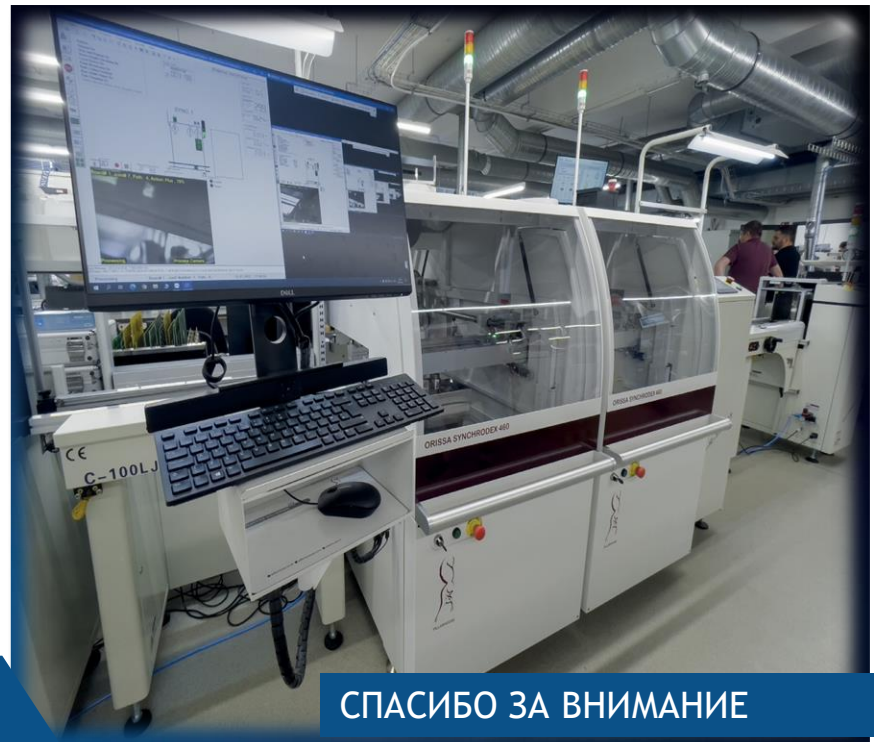


v2



ST-293 v2 / ST-292 v2

- беспроводная связь
- блок питания с приемником сигнала
- подставка для контроллера



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

TECH
CONTROLLERS

