



**TECH**  
**CONTROLLERS**

# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

- КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ
- КОМНАТНЫЕ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ
- КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ РАДИАТОРНОГО ОТОПЛЕНИЯ
- КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛЫМ ПОЛОМ
- КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ КОТЛОВ
- КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ



# TECH CONTROLLERS



## О НАС

Наша компания занимается производством микропроцессорного оборудования и бытовой электроники. Мы являемся крупнейшим производителем контроллеров в Польше для котлов на твердом топливе. Нам доверяют производители отопительного оборудования в стране и за рубежом. Наше оборудование характеризуется высоким качеством и надежностью, что подтверждено многолетним опытом.

Мы специализируемся в разработке и производстве контроллеров для отопления, в частности, для котлов, работающих на твердом топливе: уголь, пеллеты, древесина и биомасса (овес, зерно, кукуруза, высушенная шелуха). Кроме этих контроллеров, мы также производим контроллеры для морозильных установок, холодильных витрин, очистителей сточных вод, грибниц, трехходовых и четырехходовых смесительных клапанов.

Мы уже продали сотни тысяч контроллеров различного типа и успешно увеличиваем ассортимент наших товаров, учитывая потребности наших клиентов. Система контроля качества сертифицирована ISO 9001. Ряд других сертификатов также подтверждают высокое качество наших продуктов. История нашей компании – это прежде всего люди, их знания и опыт. Наши цели – предоставление клиентам наилучшего обслуживания, обеспечение круглосуточной технической поддержки, консультирование по возникшим техническим вопросам.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ST-19, 20, 21</b> КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ НАСОСОВ .....	8
<b>ST-21 CWU</b> КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ НАСОСОВ.....	9
<b>ST-11</b> КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ НАСОСОВ .....	10
<b>ST-27i, 427i</b> КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ НАСОСОВ .....	11
<b>ST-i-1, ST-i-1m</b> КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.....	12
<b>ST-i-1m</b> МОДУЛЬ СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.....	13
<b>ST-i-2, i-3</b> КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ .....	14
<b>ST-i-3 PLUS</b> КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ.....	15
<b>ST-294</b> ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР.....	18
<b>ST-295</b> ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР.....	19
<b>ST-290</b> ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР.....	20
<b>ST-292</b> ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР.....	21
<b>ST-293</b> ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР.....	22
<b>ST-297</b> ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР.....	23
<b>ST-283</b> ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР.....	24
<b>ST-283 C WiFi</b> ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР WiFi.....	25
<b>ST-280 / ST-281</b> КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР СО СВЯЗЬЮ RS .....	26
<b>ST-296</b> КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР СО СВЯЗЬЮ RS .....	27
<b>ST-2801</b> КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР СО СВЯЗЬЮ OPENTHERM .....	28
<b>ST-2801 WiFi</b> КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР СО СВЯЗЬЮ OPENTHERM.....	29
<b>ST-WiFi 8S / ST-WiFi 8S mini</b> ИНТЕРНЕТ-РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ.....	31
<b>ST-8S / ST-16 S</b> РЕГУЛЯТОР WiFi ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДАМИ.....	32
<b>УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИСТЕМА НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА – СЕРИЯ 4</b> .....	36-37
<b>ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА – СЕРИЯ 5</b> .....	38-39
<b>ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА – СЕРИЯ 7</b> .....	40-41
<b>БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА – СЕРИЯ 8</b> .....	42-45
<b>ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА – СЕРИЯ 9</b> .....	48-49
<b>БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА – СЕРИЯ 9 R</b> .....	50-52
<b>ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА – СЕРИЯ 10</b> .....	54-56
<b>ОТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА</b> .....	57
<b>ST-391zPID</b> КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ КАМИНА .....	58
<b>ST-392zPID</b> КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ КАМИНА.....	59
<b>ST-401n PWM</b> КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ.....	60
<b>ST-402n PWM</b> КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ.....	61
<b>ST-507</b> ИНТЕРНЕТ-МОДУЛЬ.....	62
<b>ST-WiFi RS</b> ИНТЕРНЕТ-МОДУЛЬ WiFi .....	63
<b>STT-868</b> БЕСПРОВОДНОЙ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД .....	64
<b>STZ-120</b> ПРИВОД СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.....	64
<b>ECO 31 - DN25</b> ПРЯМАЯ НАСОСНАЯ ГРУППА .....	65
<b>ECO 34 - DN25</b> ПРЯМАЯ НАСОСНАЯ ГРУППА .....	65
<b>ТАБЛИЦА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОНТРОЛЛЕРОВ</b> .....	66

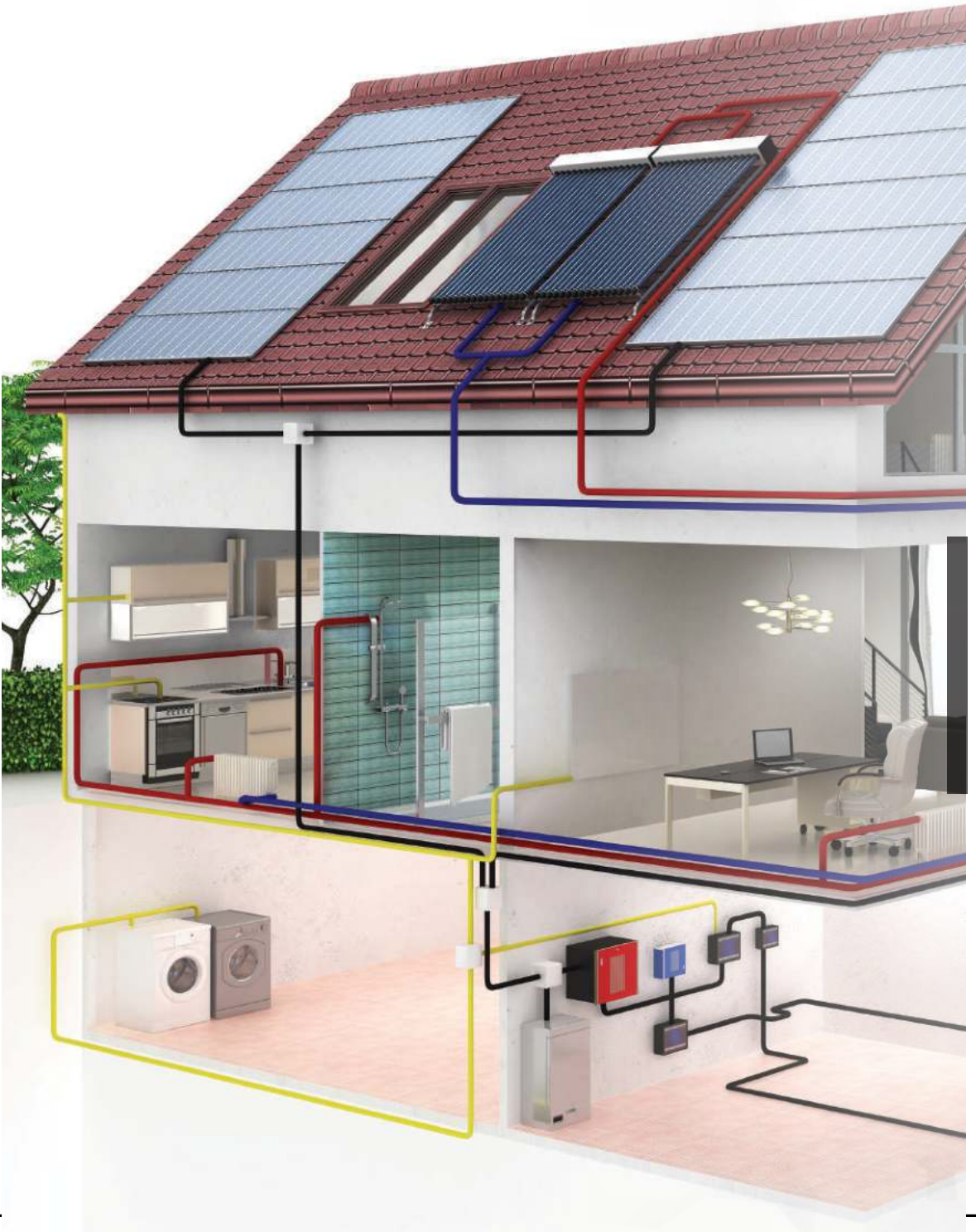


**TECH**  
CONTROLLERS

 amazon alexa

 works with the  
Google Assistant







## КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Рекомендуем контроллеры для управления работой оборудования в котельных, работой циркуляционных насосов, смесительных клапанов. Все наши изделия позволяют эффективно управлять тепловой энергией. Произведенные нами контроллеры отвечают самым высоким стандартам безопасности, но при этом являются простыми и удобными в обслуживании и монтаже. Управление тепловой энергией с использованием контроллеров позволяет повысить комфорт в помещениях и в то же время позволит осуществить экономию тепло-энергоресурсов.



# ST-19, 20, 21

## КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ НАСОСОВ



Питание	230В 50Гц
Нагрузка на вых. насоса	1 А
Точность измерения темп.	+/- 1°C
Разм. контроллера [мм]	137 x 96 x 40
Rozměry regulátoru [mm]	137 x 96 x 40

### Функции

- управление насосом ЦО, функция антистоп

### Оборудование

- датчик температуры ЦО

### ST-19

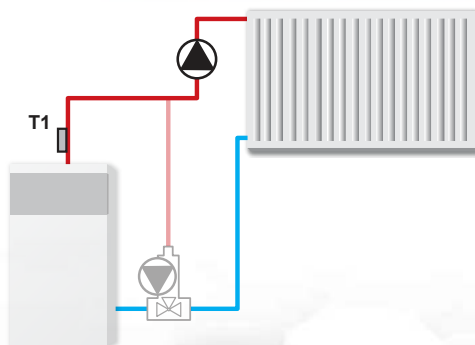
- функция антистоп
- потенциометр для установки заданной температуры

### ST-20

- потенциометр для установки заданной температуры

### ST-21

- возможность работы в качестве термостата
- функция антистоп
- функция антизамерзания
- светодиодный дисплей



# ST-21 CWU

## КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ НАСОСОВ



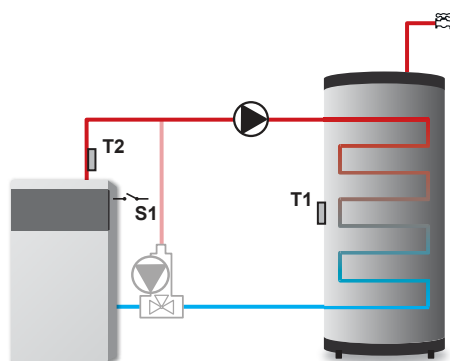
Питание	230В 50Гц
Нагрузка на вых. насоса	1 А
Диапазон температур	25°C - 85°C
Нагр. способность безпотенц. контакта	1А / 230 В / АС
Точность измерения темп.	+/- 1°C
Разм. контроллера [мм]	110 x 163 x 57

### Функции

- управление насосом
- функция антистоп
- функция антизамерзания
- управление беспотенциальным выходом
- возможность настройки дельты включения насоса
- защита от охлаждения бака ГВС

### Оборудование

- светодиодный дисплей
- 2 накладных датчика температуры (КТУ)



### Принцип работы

Регулятор ST-21 CWU - это универсальный контроллер, оснащенный двумя датчиками температуры, предназначенный для управления насосом бака ГВС. Задачей регулятора является включение насоса, если разница температур датчиков превысит заданное значение ( $t_1 - t_2 \geq \Delta$ ), если  $t_1 \geq$  Минимальный порог включения насоса. Отключение насоса происходит, когда  $t_2 \leq t_1 + 2^\circ\text{C}$  или  $t_1 <$  Минимальный порог включения насоса  $- 2^\circ\text{C}$  (фиксированный гистерезис), или когда T2 достигает заданной температуры.

Где:  $t_1$  - температура котла,  $t_2$  - температура бака ГВС (буфер). Такой подход предотвращает ненужную работу насоса и нежелательное охлаждение бака ГВС, когда температура подачи падает, что позволяет сэкономить электроэнергию и продлить срок службы насоса. Благодаря этому повышается надежность и уменьшаются затраты, связанные с эксплуатацией. Регулятор ST-21 CWU оснащен системой предотвращения застывания насоса при длительном простое. Примерно каждые 10 дней насос включается на 1 минуту. Дополнительной функцией является защита установки от замерзания. После снижения температуры на датчике котла или бака ГВС ниже  $6^\circ\text{C}$ , насос включается; выключение происходит, когда температура в контуре достигает значения  $7^\circ\text{C}$ .



# ST-11

## КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАБОТОЙ НАСОСА ЦИРКУЛЯЦИИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

Питание	230V / 50Hz
Характеристики безопасительного контакта	1A / 230V/AC
Нагрузка предохранитель	1.6 A
Рабочее давление	1-8 bar
Минимальный поток	1 litr/min.
Рабочая температура	5°C - 60°C

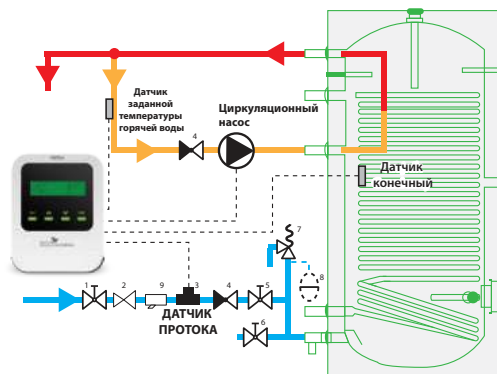


### Функции

- контроль за работой циркуляционного насоса,
- контроль температуры, заданной в циркуляционной ветви,
- интеллектуальное управление работой системы циркуляции,
- защита от перегрева (включение насоса горячей воды)
- функция антистоп,
- регулируемое время работы насоса

### Оборудование

- 2 датчика температуры
- ДАТЧИК ПРОТОКА
- ЖК-дисплей



### Принцип работы

Устройство - регулятор циркуляции горячей воды предназначен для управления процессом циркуляции горячей воды таким образом, чтобы отвечать индивидуальным потребностям каждого пользователя. Сокращает время ожидания теплой воды в пункте отбора наиболее экономичным способом, при сохранении комфорта пользования. Контролирует работу циркуляционного насоса, который во время отбора воды потребителем ускоряет подачу теплой воды в пункт потребления, меняя воду на теплую заданной температуры в ветви циркуляции и пункте потребления.

Возобновление работы системы циркуляции наступит только в момент потребления пользователем горячей воды и одновременным снижением требуемой температуры в ветви циркуляции. Контроллер управления имеет все необходимые функции необходимые для различных систем циркуляции горячей воды. Имеет функцию контроля работы циркуляции горячей воды. Кроме того, устройство может включить циркуляционный насос в момент перегрева системы (например, в соляных системах). Прибор оснащен функцией антистоп насоса (защищает от блокировки крыльчатки насоса), регулирует время работы циркуляционного насоса, график работы устанавливается пользователем. блокировки крыльчатки насоса), регулирует время работы циркуляционного насоса, график работы устанавливается пользователем.

# ST-27i, 427i

## КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ НАСОСОВ



Питание	230В 50Гц
Нагрузка на вых. насоса	1 А
Диапазон температур	30°C - 70°C
Точность измерения темп.	+/- 1°C
Разм. контроллера [мм]	125 x 200 x 55

### Функции ST-27i

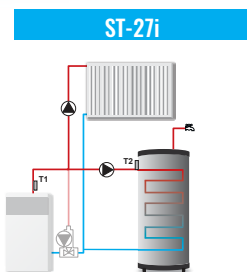
- управление насосом ЦО
- управление дополнительным насосом ГВС или насосом пола
- функция антистоп
- функция антизамерзания

### Принцип работы ST-27i

Контроллер ST-27i предназначен для управления работой циркуляционного насоса системы отопления и дополнительного циркуляционного насоса (например, ГВС или теплый пол). Контроллер включает циркуляционный насос, если температура превышает пороговое значение включения и отключает его, если котел охладился (в результате отключения). Для второго насоса, кроме температуры включения, пользователь устанавливает заданную температуру отключения насоса.

### Оборудование ST-27i

- ЖК-дисплей
- 2 датчика температуры

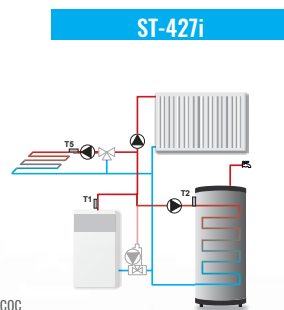


### Функции ST-427i

- управление тремя насосами на основе измерения температур или по времени
- функция антистоп
- функция антизамерзания
- возможность настройки любых приоритетов насосов
- возможность подключения комнатного регулятора с традиционной связью (двухпозиционный – вкл/выкл)

### Оборудование ST-427i

- ЖК-дисплей
- 3 датчика температуры



### Принцип работы ST-427i

Контроллер ST-427i предназначен для управления работой трех циркуляционных насосов. Если насос устанавливается, как циркуляционный насос системы отопления то задачей контроллера является включение насоса, если температура превысит пороговое значение, а также выключение его, если котел охладится (в результате выключения). В случае, когда насос установлен, как насос для теплого пола, его выключение можно осуществлять с использованием сигнала от комнатного регулятора.

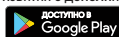
# ST-i-1, ST-i-1 CWU

## КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАБОТОЙ СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА



# eModul

НАДЗОР ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ  
ПРИ РАЗВИТИИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ИНТЕРНЕТ-МОДУЛЕМ



Питание	230В 50Гц
Нагрузка на вых. насоса	0,5 А
Нагрузка на вых. клапана	0,5 А
Точность измерения темп..	+/- 1°C
Разм. контроллера [мм]	110 x 163 x 57



### Функции

- плавное управление трех- и четырехходовым клапаном
- управление работой насоса
- возможность управления двумя дополнительными клапанами с помощью дополнительных модулей i-1
- защита температуры возврата
- погодное управление
- недельное управление
- возможность подключения ST-505 ethernet
- совместная работа с комнатным регулятором со связью rs (просмотр и редактирование температур главного контроллера) или традиционной (двухпозиционный – вкл/выкл)

### Оборудование

- ЖК-дисплей
- 2 датчика температуры
- датчик наружной температуры

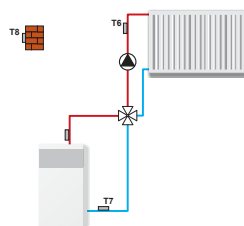
### Принцип работы

Контроллер типа ST-i-1 предназначен для управления трех- или четырехходовым смесительным клапаном и циркуляционным насосом, с возможностью подключения 2-х дополнительных насосно-смесительных контуров. В зависимости от задачи, в контроллере можно устанавливать разные алгоритмы работы смесительного клапана:

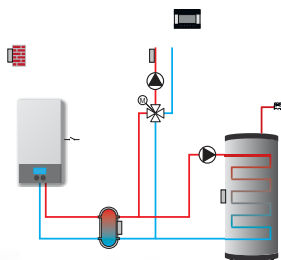
- по температуре теплоносителя
- в зависимости от уличной температуры.
- по комнатному регулятору

Дополнительным преимуществом является защита температуры возврата, защищающая от слишком низкой температуры возвращающейся в котел воды. Датчик котла используется для защиты от кипения воды в котле.

### ST-i-1



### ST-i-1 CWU



# ST-i-1m

## МОДУЛЬ СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА



Питание	230V 50Hz
Выходная нагрузка насоса	0,5 A
Выходная нагрузка клапана	0,5 A
Точность измерения темп.	+/- 1°C
Размеры контроллера [мм]	110 x 163 x 57

### Функции

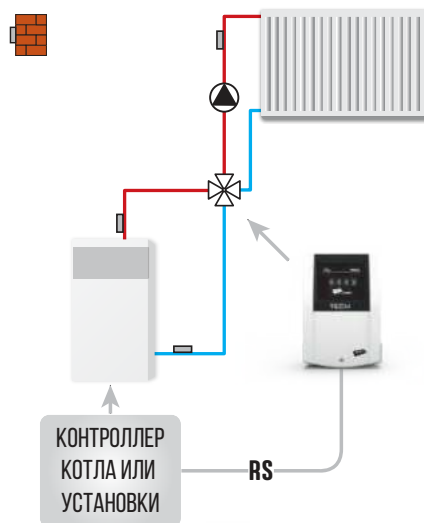
- плавное управление трёх или четырёх ходовым клапаном
- управление работой насоса
- взаимодействие с главными контроллерами с помощью соединения RS

### Оборудование

- датчик температуры котла
- датчик температуры клапана
- датчик температуры возврата
- датчик наружной температуры
- приспособлен для монтажа на стену

### Принцип работы

Расширительный модуль i-1m предназначен для обслуживания трех или четырехходового смесительного клапана после его подключения к главному контроллеру.



# ST-i-2, i-3

## КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ



### КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Современный и экономичный дом требует использования нескольких альтернативных источников тепла. Однако, чтобы можно было говорить о реальной экономии, необходима одна система, которая ими управляет. Контроллеры фирмы TECH позволяют эффективно управлять системой отопления, включающей в себя несколько источников тепла (например, солнечные коллекторы и/или котёл), насосно-смесительные контура, контур ГВС.

#### Функции

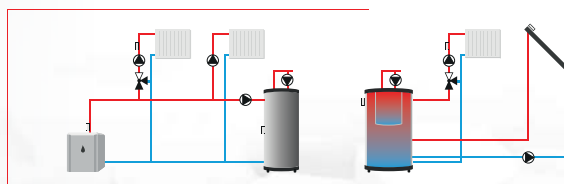
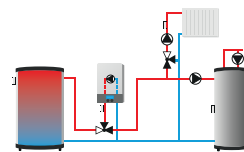
- плавное управление смесительными клапанами **двумя (i-2)** или **тремя (i-3)**
- управление насосом контура ГВС
- **управление насосом солнечного коллектора (только i-3)**
- защита температуры возврата
- погодное и недельное регулирование
- два конфигурируемых беспотенциальных выхода (ВКЛ/ВЫКЛ)
- два конфигурируемых выхода под напряжением
- совместная работа с **двумя (i-2)** или **тремя (i-3)** комнатными регуляторами двухпозиционными
- совместная работа с комнатным регулятором со связью RS
- возможность подключения модуля ST-505 или WIFI RS (управление через приложение eModul)
- возможность расширения на два дополнительных модуля i-1-т (управление дополнительными насосно-смесительными контурами).
- возможность обновления программного обеспечения через USB порт

#### Оборудование

- ЖК-дисплей
- пять (i-2), шесть (i-3) датчиков температуры
- температурный датчик солнечного коллектора (i-3)
- датчик наружной температуры
- корпус, предназначенный для монтажа на стену



НАДЗОР ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ  
ПРИ РАЗВИТИИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ИНТЕРНЕТ-МОДУЛЕМ



# ST-i-3 PLUS

КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ



## КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Контроллеры для установки позволяют одновременно подключать несколько источников тепла (до трех смесительных клапанов и два дополнительных клапана) и несколько комнатных регуляторов (благодаря этому можно программировать разные уровни температур в разных помещениях). Кроме того, контроллеры для установки TECH позволяют включать другие функции - например, освещение или разбрызгиватели. Все контроллеры оснащены удобным большим сенсорным ЖК-дисплеем и имеют разъем USB.

### Функции

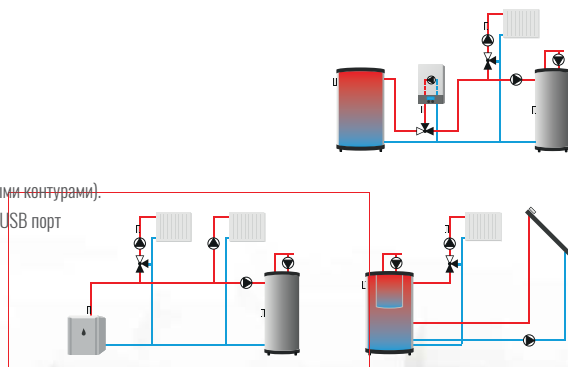
- плавное управление смесительными клапанами **тремя**
- управление насосом контура ГВС
- **управление насосом солнечного коллектора**
- **Выход 0-10 В**
- **ШИМ солнечный насос**
- **каскад из 4 котлов**
- защита температуры возврата
- погодное и недельное регулирование
- два конфигурируемых беспотенциальных выхода (ВКЛ/ВЫКЛ)
- два конфигурируемых выхода под напряжением
- совместная работа с **тремя** комнатными регуляторами двухпозиционными
- совместная работа с комнатным регулятором со связью RS
- возможность подключения модуля ST-505 или WIFI RS (управление через приложение eModul)
- возможность расширения на два дополнительных модуля i-1-m (управление дополнительными насосно-смесительными контурами).
- возможность обновления программного обеспечения через USB порт

### Оборудование

- ЖК-дисплей
- шесть датчиков температуры
- температурный датчик солнечного коллектора
- датчик наружной температуры
- корпус, предназначенный для монтажа на стену



НАДЗОР ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ  
ПРИ РАЗВИТИИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ИНТЕРНЕТ-МОДУЛЕМ

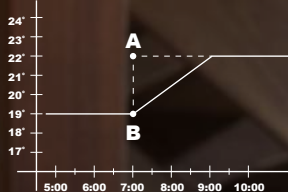


# Функции двухпозиционных комнатных регуляторов



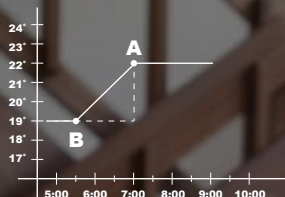
## функция OPTIMUM START

ТЕМПЕРАТУРА ПОМЕЩЕНИЯ  
ОТКЛЮЧЕНА ФУНКЦИЯ OPTIMUM START:



A – zadaná teplota B – zapnutí topení

ТЕМПЕРАТУРА ПОМЕЩЕНИЯ  
ВКЛЮЧЕНА ФУНКЦИЯ OPTIMUM START:



A – zadaná teplota B – zapnutí topení

**Optimum start** - Эта функция позволяет интеллектуально управлять нагревательным устройством, повышает эффективность и обеспечивает лучший тепловой комфорт. Самообучаемый комнатный регулятор подберет оптимальное время включения котла для достижения теплового комфорта, так, чтобы помещение было нагрето до заданной температуры в заранее заданное время.



## функция НАГРЕВ / ОХЛАЖДЕНИЕ

Функция позволяет управлять как устройствами, служащими для отопления, так и устройствами для охлаждения или кондиционерами. Для настройки работы необходимо выбрать в меню функцию, которую должен выполнять регулятор (нагрев или охлаждение)



## ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛА

При использовании дополнительного датчика температуры пола комнатный регулятор сможет управлять температурой в помещении, с учетом температуры пола (необходимо установить минимальную и максимальную температуру пола). Кроме того, можно предотвратить охлаждение пола в хорошо освещенных солнцем помещениях. Функция доступна только для комнатных регуляторов ST-292, ST-295 (датчик не входит в комплектацию регулятора, его необходимо докупать).



## КОМНАТНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ

Комнатные регуляторы — это устройства, которые позволяют запрограммировать температуру, которую ожидает потребитель в данном помещении. Комнатные регуляторы позволяют программировать температуру в режимах день/ночь и/или по расписанию на неделю (благодаря этому, вы можете определить в какие часы и дни недели будет удобна более высокая температура, и когда её можно понизить). Есть модели, которые имеют дополнительные режимы, типа отпуск, защита от замерзания или вечеринка. Фирма TECH предлагает, как беспроводные (тип связи радиосигнал), так и проводные комнатные регуляторы.



# ST-294

## ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР

Белый или черный



Питание	Батарея 2xAA 1,5V
Проводная связь	v1 - Двужильный кабель
Нагрузочная способность беспотенциального контакта	1A / 230 V / AC
Рабочая частота беспроводной связи	v2 868 MHz
Точн. изм. температуры	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
Размеры контроллера, мм	80 x 80 x 20



### Функции

- управление температурой в помещении
- таймер
- программа отопления

### ST-294 v1

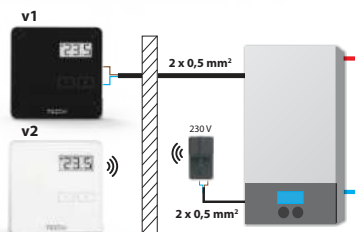
- проводная связь

### ST-294 v2

- беспроводная связь
- блок питания с приемником сигнала

### Оборудование

- встроенный датчик
- светодиодный дисплей без подсветки
- батарейки 2xAAA.



# ST-295

## ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР

Питание	Батарея 2xAA 1,5V
Соединение проводное	v1 - Двужильный кабель
Нагрузочная способность беспотенциального контакта	1A / 230 V / AC
Рабочая частота беспроводной связи	v2 868 MHz
Точн. изм. температуры	+/- 0,5 °C
Размеры контроллера [мм]	95 x 95 x 25



### Функции

- контроль температуры помещения +/- с точностью 0,1°C
- режим день/ночь
- контроль по температуре пола (в случае использования датчика пола)
- гистерезис 0,2 - 4 °с
- соединение проводное или беспроводное

### ST-295 v3

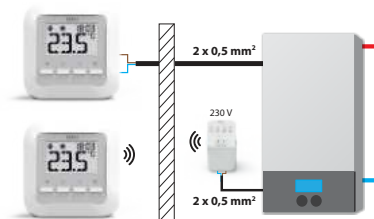
- проводная связь

### ST-295 v2

- соединение беспроводное
- блок питания с приемником сигнала

### Оборудование

- встроенный датчик
- светодиодный дисплей без подсветки
- батарейки 2xAAA.V



# ST-290

## ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР

Питание	Батареи 2xAA 1,5V
Проводная связь	v3 - Двужильный кабель
Нагрузочная способность беспотенциального контакта	1A / 230 V / AC
Рабочая частота беспроводной связи	868 MHz
Точн. изм. температуры	+/- 0,5 °C
Размеры контроллера, мм	134 x 95 x 24



### Функции

- управление температурой в помещении
- недельная программа отопления
- ручная программа
- программа день/ночь
- проводная связь
- мгновенная подсветка дисплея
- функция Optimum Start
- функция нагрев / охлаждение

### ST-290 v2

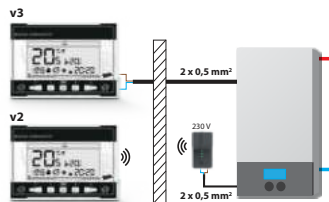
- беспроводная связь
- беспроводной внешний датчик (опция)
- блок питания с приемником сигнала
- подставка под контроллер

### ST-290 v3

- проводная связь

### Оборудование

- встроенный комнатный датчик
- элементы питания 2 x AA 1,5 В
- кратковременная подсветка дисплея



# ST-292

## ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР

Питание	Батарейки 2xAA 1,5V
Проводная связь	v3 - Двухжильный кабель
Нагрузочная способность беспотенциального контакта	1А / 230 V / AC
Рабочая частота беспроводной связи	v2 i R-6 s 868 MHz
Точн. изм. температуры	+/- 0,5 °C
Размеры контроллера, мм	121 x 95 x 24



### Функции

- управление температурой в помещении
- недельная программа отопления
- ручная программа
- программа день/ночь
- проводная связь
- кратковременное включение подсветки дисплея
- управление температурой пола (в случае ST-292 v3 использование датчика пола)
- функция Optimum Start
- функция нагрев / охлаждение

### ST-292 v2

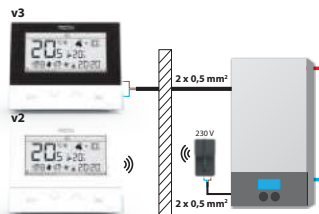
- беспроводная связь
- беспроводной внешний датчик (опция)
- блок питания с приемником сигнала
- подставка под контроллер

### ST-292 v3

- проводная связь

### Оборудование

- встроенный комнатный датчик
- элементы питания 2 x AA 1,5V
- передняя панель из 3мм стекла



Белый или черный



# ST-293

## ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР

Питание	Батарейки 2xAA 1,5V
Проводная связь	v3 - Двужильный кабель
Нагрузочная способность беспотенциального контакта	1A / 230 V / AC
Рабочая частота беспроводной связи	v2 i R-6 s 868 MHz
Точн. изм. температуры	+/- 0,5 °C
Размеры контроллера, мм	121 x 95 x 24

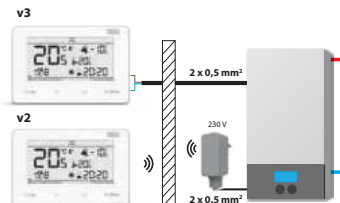


### Функции

- управление температурой в помещении
- недельная программа отопления
- ручная программа
- программа день/ночь
- проводная связь
- кратковременное включение подсветки дисплея
- управление температурой пола (в случае ST-293 v3 использование датчика пола)
- функция Optimum Start
- функция нагрев / охлаждение

### Оборудование

- встроенный комнатный датчик
- элементы питания 2 x AA 1,5V
- передняя панель из 3мм стекла



### ST-293 v2

- беспроводная связь
- беспроводной внешний датчик (опция)
- блок питания с приемником сигнала
- подставка под контроллер

### ST-293 v3

- проводная связь



Белый или черный

# ST-297

## ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР

Питание	Батарея 2xAA 1,5V
Соединение проводное	v1 - Двужильный кабель
Нагрузочная способность беспотенциального контакта	1A / 230 V / AC
Рабочая частота беспроводной связи	v2 868 MHz
Точн. изм. температуры	+/- 0,5 °C
Размеры контроллера [мм]	95 x 95 x 25



### Функции

- контроль температуры помещения +/- с точностью 0,1°C
- режим день/ночь
- контроль по температуре пола (в случае использования датчика пола)
- гистерезис 0,2 - 4 °C
- соединение проводное или беспроводное

### ST-297 v3

- проводная связь

### ST-297 v2

- соединение беспроводное
- блок питания с приемником сигнала

### Оборудование

- встроенный датчик
- светодиодный дисплей без подсветки
- батарейки 2xAAA.V



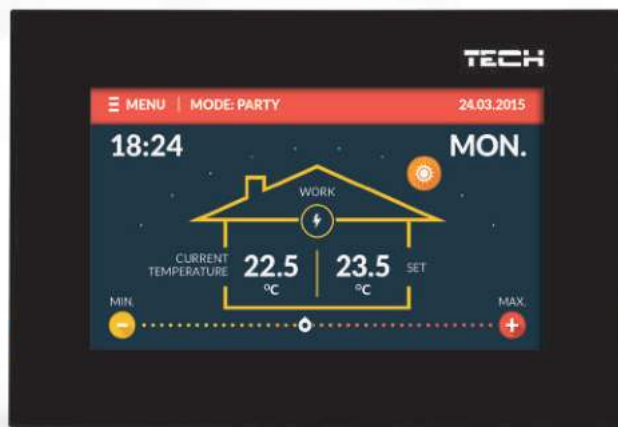
# ST-283

## ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР

Белый или черный



Питание	Исполнительный модуль
Проводная связь	Двужильный кабель
Нагрузочн. способность беспотенц. контакта	1А / 230 V / AC
Точн. изм. температуры	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
Размеры контроллера, мм ST-283 и ST-283 С	127 x 90 x 20



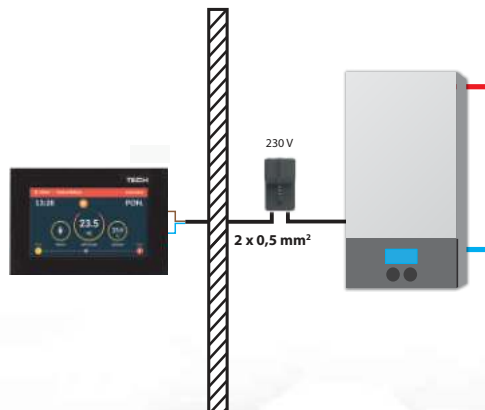
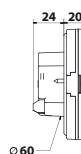
### Функции

- управление комнатной температурой
- функция будильника
- функция календаря
- функция контроля доступа через PIN-код
- функция контроля яркости экрана день/ночь
- **6 режимов работы:** режим ручной настройки температуры, режим день/ночь, режим мероприятия, режим отпуска, режим антизамерзания, недельный режим.

### Оборудование

- цветной сенсорный дисплей 4,3"
- встроенный комнатный датчик
- питатель 12V DC - исполнительный модуль
- доступные цветовые версии: черная и белая.

Монтаж под штукатурку



# ST-283 C WiFi

ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР WiFi

Белый или черный



Питание	Исполнительный модуль
Проводная связь	Двужильный кабель
Нагрузочн. способность беспотенц. контакта	1А / 230 V / AC
Точн. изм. температуры	+/- 0,5 °С
Размеры контроллера, мм ST-283 и ST-283 C	127 x 90 x 20



**КОНТРОЛЛЕР С ФУНКЦИЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ  
- УПРАВЛЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ NO/NC**

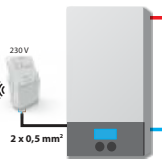
## Функции

- управление комнатной температурой
- возможность настройки недельного графика
- возможность настройки временной задержки
- возможность настройки постоянной температуры
- возможность подключения беспроводных датчиков окна
- функция календаря
- функция контроля доступа через PIN-код
- WiFi-связь – обслуживание с помощью приложения eModul

## Оборудование

- цветной сенсорный дисплей 4,3"
- встроенный комнатный датчик
- беспроводная коммуникация
- питание 230V 50Hz
- монтаж под штукатурку в распределительной коробке (в 60 мм)
- исполнительный модуль - 230V (приемник-передатчик)
- доступные цветовые версии: черная и белая.

Монтаж под  
штукатурку



# eModul

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ





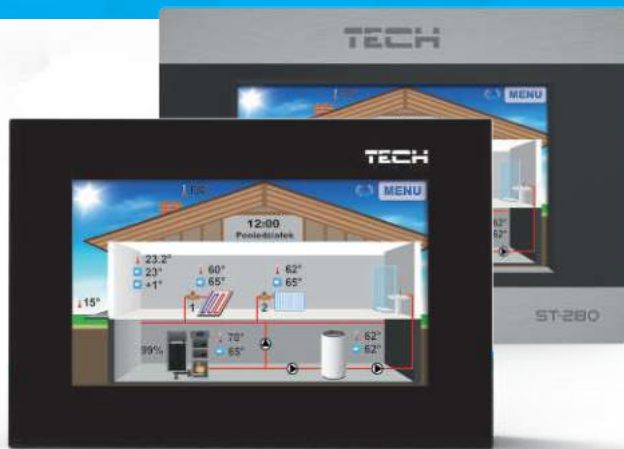
# ST-280, 281, 281 C

## КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР СО СВЯЗЬЮ RS

### Белый или черный ST-281



Питание	Исполнительный модуль
Проводная связь	ST-280 и ST-281 Провод 4x0,14 мм <sup>2</sup>
Рабочая частота беспроводной связи	st-281 C 868 MHz
Точн. изм. температуры	+/- 0,5 °C
Размеры контроллера, мм ST-280	145 x 102 x 24
Размеры контроллера, мм ST-281 и ST-281 C	127 x 90 x 20



### Функции

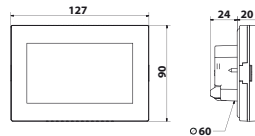
- управление температурой в помещении
- управление температурой котла ЦО
- управление температурой ГВС
- управление температурой смесительных клапанов
- просмотр внешней температуры
- недельная программа отопления
- будильник
- родительский контроль
- отображение текущих значений температуры котла и помещения
- история оповещений
- возможность обновления программного обеспечения через порт USB

### Оборудование ST-281 C

- цветной сенсорный дисплей 4,3"
- передняя панель из 2 мм стекла
- строенный комнатный датчик
- USB-порт
- модуль беспроводной связи

### Монтаж под штукатурку

ST-281 C



### Оборудование ST-280 / ST-281

- цветной сенсорный дисплей 4,3"
- передняя панель из 2мм стекла (ST-281)
- встроенный комнатный датчик
- источник питания 12В постоянного тока и кабель связи RS для контроллера котла
- USB-порт

### Беспроводная версия (дополнительная опция)

- при использовании комплекта ST-260 для беспроводной связи RS

# ST-296

## КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР СО СВЯЗЬЮ RS

Питание	Исполнительный модуль
Проводная связь RS	Провод 4 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Точн. изм. температуры	+/- 0,5 °С
Размеры контроллера, мм	104 x 88 x 18



### Функции

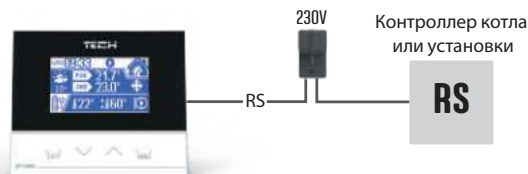
- управление температурой в помещении
- управление температурой котла ЦО
- управление температурой ГВС
- просмотр внешней температуры (при взаимодействии с модулем клапана)
- управление смесительным клапаном (только с модулем клапана)
- недельная программа отопления
- родительский контроль
- автоматическая регулировка яркости экрана

### Оборудование

- графический дисплей
- передняя панель из 3 мм стекла
- встроенный комнатный датчик
- встроенный датчик яркости
- кабель связи RS для контроллера котла

### Принцип работы

Комнатный регулятор типа ST-296 предназначен для управления и контроля температуры центрального отопления, горячей воды и температуры в помещениях, который может реализовать недельную программу отопления. Использование регулятора обеспечивает удобное управление температурой в доме и температурой горячей воды прямо из квартиры, без необходимости спускаться в котельную. Комнатный регулятор работает только при взаимодействии с главным контроллером, имеющим связь RS фирмы TECH. Легко читаемый большой графический дисплей облегчает считывание и изменение параметров на регуляторе



### Беспроводная версия (дополнительная опция)

- при использовании комплекта ST-260 для беспроводной связи RS

# ST-2801

КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР СО СВЯЗЬЮ OPENTHERM



Питание	230 V
Проводная связь	двужильный кабель
Точн. изм. температуры	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
Размеры контроллера, мм	127 x 90 x 20



## Функции

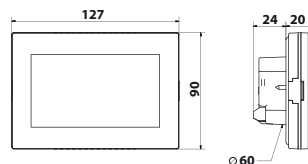
- интеллектуальное поддержание заданной температуры в помещении
- интеллектуальное управление заданной температурой котла ЦО
- изменение заданной температуры в помещении на основе температуры наружного воздуха (погодное управление)
- просмотр внешней температуры
- недельная программа отопления помещения и бойлера
- просмотр информации о тревогах отопительного устройства
- доступ к графикам температуры отопительного устройства
- будильник
- родительский контроль

## Оборудование

- большой, четкий, цветной, сенсорный дисплей,
- встроенный комнатный датчик
- простой скрытый монтаж.

## Принцип работы

Использование комнатного регулятора обеспечивает интеллектуальное поддержание заданной температуры в помещении путем автоматического регулирования пропорционально заданной температуре котла. Контроллер имеет возможность настройки пользователем параметров алгоритма управления. Устройство совместимо с протоколом OpenTherm/plus (OT+) и OpenTherm/lite (OT-). Большой, четкий, цветной сенсорный дисплей обеспечивает очень удобную работу регулятора и установку его параметров. Простой монтаж на стене, эстетика устройства, передняя сенсорная панель, а также его невысокая цена являются дополнительными преимуществами регулятора.



# ST-2801 WiFi

## КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР СО СВЯЗЬЮ OPENTHERM

### eModul

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



Питание	230 V
Проводная связь	двужильный кабель
Точн. изм. температуры	+/- 0,5 °C
Размеры контроллера, мм	127 x 90 x 20



## СВЯЗЬ WI-FI

### Функции

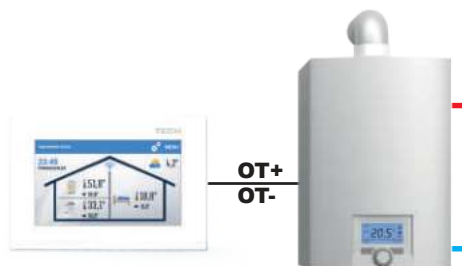
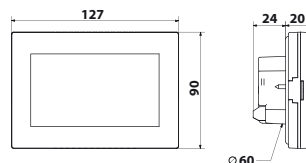
- интеллектуальное поддержание заданной температуры в помещении
- интеллектуальное управление заданной температурой котла ЦО
- изменение заданной температуры в помещении на основе температуры наружного воздуха (погодное управление)
- просмотр внешней температуры
- недельная программа отопления помещения и бойлера
- просмотр информации о тревогах отопительного устройства
- доступ к графикам температуры отопительного устройства
- **связь Wi-Fi**
- будильник
- родительский контроль

### Оборудование

- большой, четкий, цветной, сенсорный дисплей,
- встроенный комнатный датчик
- простой скрытый монтаж.

### Принцип работы

Использование комнатного регулятора обеспечивает интеллектуальное поддержание заданной температуры в помещении путем автоматического регулирования пропорционально заданной температуре котла. Контроллер имеет возможность настройки пользователем параметров алгоритма управления. Устройство совместимо с протоколом OpenTherm/plus (OT+) и OpenTherm/lite (OT-). Большой, четкий, цветной сенсорный дисплей обеспечивает очень удобную работу регулятора и установку его параметров. Простой монтаж на стене, эстетика устройства, передняя сенсорная панель, а также его невысокая цена являются дополнительными преимуществами регулятора.





**TECH**  
**TECH**  
CONTROLLERS

# ST-WiFi 8S / ST-WiFi 8S mini

## ИНТЕРНЕТ-РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ

# eModul

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



Питание	5V DC
Нагрузочная выносливость обесточенного стыка	1A / 230 V / AC
Точность измерения температуры	+/- 1°C
Размеры контроллера ST-WiFi 8S [мм]	105 x 135 x 28
Размеры контроллера ST-WiFi 8S mini [мм]	95 x 95 x 40

### Функции:

Стандартный контроллер (главный контроллер + 1 датчик температуры) выполняет функцию комнатного двухрежимного регулятора. После получения сигнала о необогреваемости помещения, он отправляет сигнал для запуска нагревательного устройства.

- После расширения контроллера 8 дополнительными датчиками температуры, пользователь получает:
  - встроенного датчика температуры или одного внешнего проводного датчика ST-C-7p
  - возможность подключения 8 беспроводных датчиков C-mini, C-8 r или комнатных регуляторов ST-R-8 b? ST-R-8 z
- релейный выход NO/NC (например, для управления нагревательным устройством, включаемым при необходимости обогрева помещения)
- для каждой зоны существует возможность подключения до 6 беспроводных термоэлектрических приводов STT-868 / STT-869
- для каждой зоны существует возможность подключения до 6 беспроводных датчиков открытия окна ST-C-2
- возможность обновления программного обеспечения через USB-порт
- каждой зоне можно приписать свой индивидуальный режим работы (постоянная температура, ограничение времени или 6 различных графиков работы)
- поддержка беспроводного внешнего датчика ST-C-8 zг.

## ST-WiFi 8S



## ST-WiFi 8S mini

### Основная версия модуля WiFi + измерение одной зоны



### Расширение системы измерения температуры в существующих зонах макс. 8

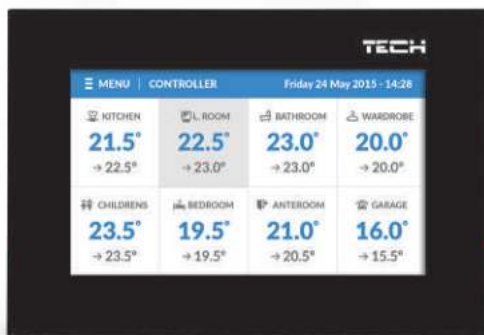
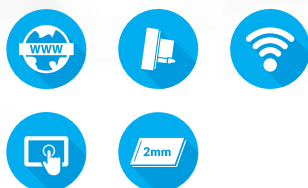


### Расширение системы измерения температуры в существующих зонах макс. 8



## ST-8S WiFi

РЕГУЛЯТОР WiFi ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ БЕСПРОВОДНЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ПРИВОДАМИ



# 8 ОБОГРЕВАТЕЛЬНЫХ ЗОН



Монтаж под штукатурку

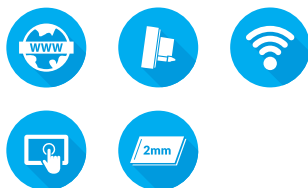
Питание	230V 50Hz
Рабочая частота связи	Беспроводная 868 MHz
Точность измерения температуры	+/- 0,5 0C
Размеры контроллера [мм]	127 x 90 x 20

Два цвета для выбора



## ST-16S WiFi

РЕГУЛЯТОР WiFi ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ БЕСПРОВОДНЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ПРИВОДАМИ



# 16 ОБОГРЕВАТЕЛЬНЫХ ЗОН



Монтаж под штукатурку

Питание	230V 50Hz
Рабочая частота связи	Беспроводная 868 MHz
Точность измерения температуры	+/- 0,5 0C
Размеры контроллера [мм]	127 x 90 x 20

Два цвета для выбора



## Функции

- управление макс. **8 или 16 различными зонами** с помощью:
  - встроенного датчика температуры
  - возможность подключения 8 или 16 беспроводных датчиков ST-C-mini, ST-C-8 г или комнатных регуляторов ST-R-8 б или ST-R-8 z
- к каждой зоне можно подключить до 6 беспроводных электрических приводов STT-868
- возможность управления 6 модулями MW-1 / MW-1 230
- для каждой зоны существует возможность подключения до 6 беспроводных датчиков открытия окна C-2
- отображение параметров: температура, дата, время, будильник
- возможность обновления программного обеспечения через USB-порт каждой зоне может быть назначен свой индивидуальный режим работы (постоянная температура, ограничение времени или 6 различных графиков работы).
- возможность управления при помощи приложения [www.emodul.eu](http://www.emodul.eu) в версии ST-8S WIFI и ST-16S WIFI

# eModul

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



## Оборудование

- передняя панель из 2мм стекла
- беспроводная связь
- большой, четкий цветной сенсорный экран
- встроенный датчик температуры
- монтаж под штукатурку

## Элементы расширения системы



### ST-C-mini БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

Функции: беспроводная коммуникация, компактные размеры, долгая служба батареи, сдержанный дизайн.  
Размеры: 37x37x16мм  
Питание: батарея CR 2032



### ST-C-8 г БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК

Корпус: Белый или Черный  
Функции: беспроводная коммуникация, питание: Батареи 2xAAA  
Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-R-8 б ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Корпус: Белый или Черный  
Функции: управление комнатной температурой, программа отопления по расписанию.  
Питание: Батареи 2xAAA 1,5 V. Именной ЖК-дисплей, без подсветки.  
Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-R-8 z ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

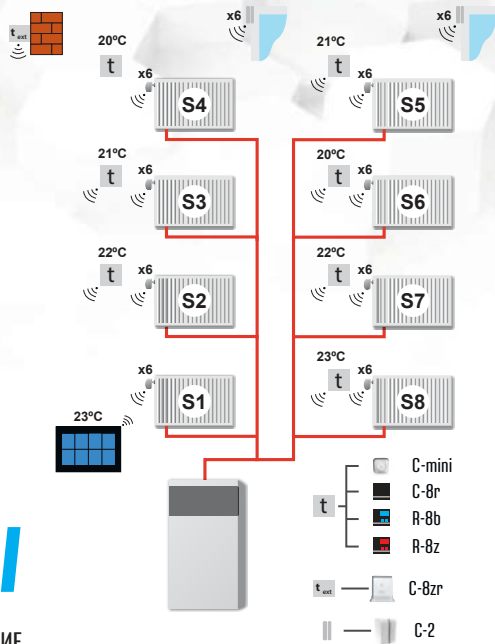
Корпус: Белый или Черный  
Функции: управление комнатной температурой, программа отопления по расписанию.  
Питание: 230V 50Hz. Светодиодный дисплей.  
Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### STT-868/STT-869 БЕСПРОВОДНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

Выход: гайка с резьбой M30x1,5  
Связь: беспроводная, частота 868MHz.  
Питание: 2 x батареи AA 1,5V.

Новая передача, тихий режим работы, новый корпус, кнопка соединения снаружи корпуса  
Размеры: 46 x 78 x 69 мм



Зона S1 – встроенный датчик температуры  
(обслуживание максимально 6 x STT-868)

Зона S2 – S16 – беспроводной датчик температуры  
(обслуживание максимально 6 x STT-86

### ST-C-2 БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ОТКРЫТИЯ ОКНА

Функции: беспроводное соединение, сигнализация открытия окна, управление обогревом, компактные размеры, долгая служба батареи, сдержанный дизайн.  
Питание: батарея CR 2032

### ST-MW-1 БЕСПРОВОДНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

Функции: Беспроводная связь с главным контроллером, обесточенный стык, возможность работы в ручном режиме, автоматическое выключение стыка при отсутствии связи  
Технические данные: Беспроводная коммуникация, частота 868MHz, питание: 230V 50Hz, нагрузка обесточенного стыка 1A/230V/50Hz

### ST-RP-3 УСИЛИТЕЛЬ СИГНАЛА

Функции: Передача сигнала между отдельными беспроводными контроллерами, увеличение дальности.  
Технические данные: Беспроводная коммуникация, частота 868MHz, питание: 230V 50Hz





## УПРАВЛЕНИЕ НАПОЛЬНЫМ ОБОГРЕВОМ

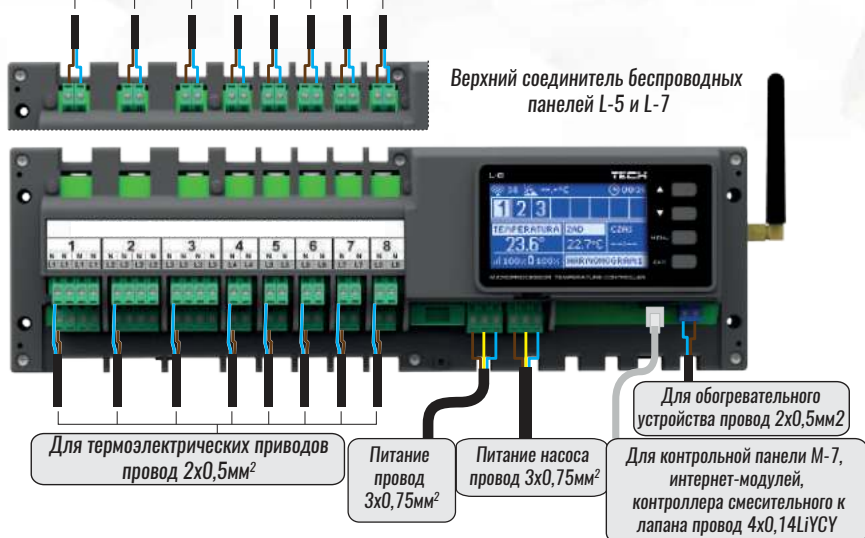
### ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТА

- Значительная экономия энергопотребления благодаря точному управлению температурой отдельных помещений в здании
- Возможность беспроводного подключения всей системы исключает дополнительные затраты на монтаж
- Простой и удобный монтаж приводов на распределительной шине
- Корпус изготовлен из высококачественных материалов, устойчивых к высоким и низким температурам
- Возможность любой конфигурации контроля температуры (датчик, комнатный регулятор)

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ

Для двухрежимных комнатных регуляторов и датчиков ST-C-7p провод  $2 \times 0,5 \text{ мм}^2$

ST-L-5 - ST-L-8

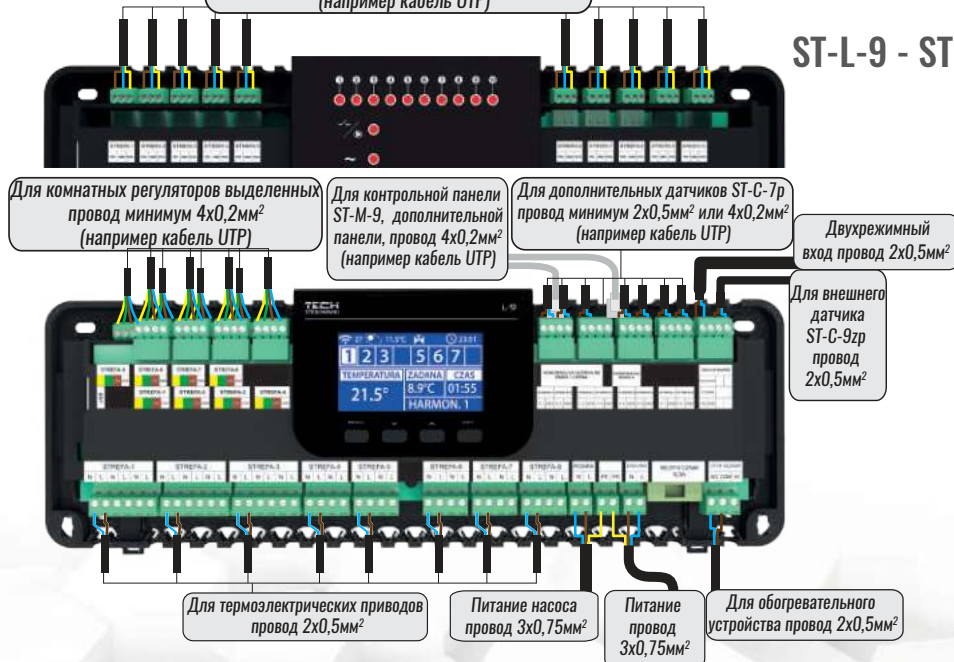


## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ

Для комнатных регуляторов выделенных провод минимум  $3 \times 0,5 \text{ мм}^2$  или  $4 \times 0,2 \text{ мм}^2$  (например кабель UTP)

Вид верхних соединителей панели ST-L-10

ST-L-9 - ST-L-10



# 4

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ

### ST-L-4

#### Функции:

Обслуживает 4 выхода с напряжением, управляемых по показаниям 4 проводных датчиков температуры ST-C-7r, или беспроводных регуляторов и датчиков ST-R-8b, ST-R-8z, ST-C-8r

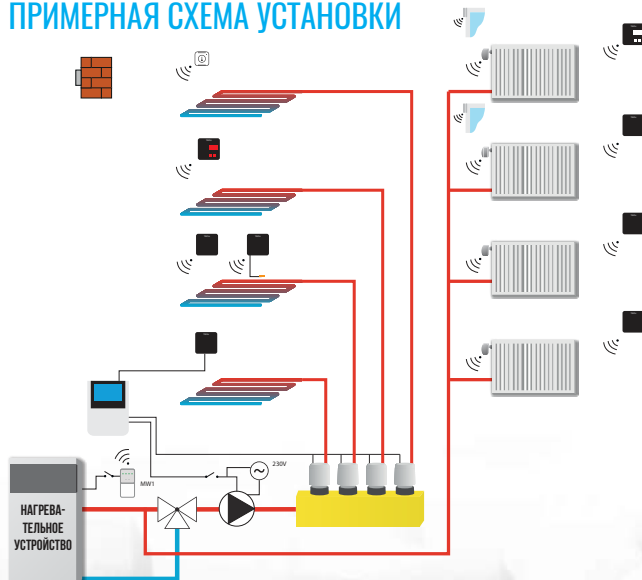
- обесточенный стык (для управления дополнительным обогревательным устройством или насосом)
- возможность управления системой через Интернет или приложение eModul
- возможность управления 8 зонами:
  - 4 зоны, управляемые при помощи беспроводных датчиков ST-C-mini, ST-C-8r или регуляторов ST-R-8b, ST-R-8z,
  - 4 зоны с выходом с напряжением, управляемые при помощи 4 проводных датчиков ST-C-7r или беспроводных датчиков ST-C-mini, ST-C-8r или регуляторов ST-R-8b, ST-R-8z,
  - к любой зоне можно подключить до 6 беспроводных приводов STT-868 или STT-869,
- возможность подключения 4 проводных или 8 беспроводных напольных датчиков
- возможность подключения до 8 беспроводных модулей MW-1 или MW-1 230V
- 8 с зональным управлением по температуре, 8 с недельным управлением,
- возможность обновления программного обеспечения через порт USB



**eModul**  
УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



### ПРИМЕРНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ



#### СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ:

- КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР LED ST-R-8z
- КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР LCD ST-R-8b
- КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК ST-C-8r
- ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛА ST-C-8f
- ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ST-C-mini
- ДАТЧИК ОТКРЫТИЯ ОКНА ST-C-2
- ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ST-C-2z
- БЕСПРОВОДНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД STT-868 / STT-869
- ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД STT-230/2 / STT-230/2 S
- ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ MW-1 / MW-1-230V

# УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ – СЕРИЯ 4



## ЭЛЕМЕНТЫ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ



**ST-C-mini** БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ  
 Функции: беспроводная коммуникация, компактные размеры, долгая служба батареи, сдержанный дизайн.  
 Размеры: 37x37x16мм  
 Питание: батарея CR 2032



**ST-C-2n** БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ОТКРЫТИЯ ОКНА  
 Функции: беспроводное соединение, сигнализация открытия окна, управление обогревом, компактные размеры, долгая служба батареи, сдержанный дизайн.  
 Питание: батарея EVE ER14250 S



**ST-C-8 f** БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛА  
 Функции контроллера: беспроводная коммуникация, измерение температуры пола  
 Датчик предназначен для контроллера L-8, питание: Батареи 2xAAA  
 Размеры: 80 x 80 16 мм



**STT-868/STT-869** БЕСПРОВОДНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД  
 Выход: гайка с резьбой M30x1,5  
 Связь: беспроводная, частота 868MHz.  
 Питание: 2 x батареек AA 1,5V.  
 Новая передача, тихий режим работы, новый корпус, кнопка соединения снаружи корпуса  
 Размеры: 46 x 78 x 69 мм



**ST-C-7 p** ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК  
 Датчик предназначен Размеры: 80x80x16мм



**ST-R-8 b** ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР  
 Функции: управление комнатной температурой, программа отопления по расписанию. Питание: Батарейки 2xAAA 1,5 V. Именной ЖК-дисплей, без подсветки.  
 Размеры: 80 x 80 x 16 мм

**ST-MW-1/230** БЕСПРОВОДНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ  
 Функции: Беспроводная связь с главным контроллером, обесточенный стык, возможность работы в ручном режиме, автоматическое выключение стыка при отсутствии связи  
 Технические данные: Беспроводная коммуникация, частота 868MHz, питание: 230V 50Hz,  
**MW-1:** нагрузка обесточенного стыка 1A/230V/50Hz  
**MW-1/230:** нагрузка обесточенного стыка 10A/230V/50Hz



**ST-C-8 r** ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК  
 Датчик предназначен, питание: Батареи 2xAAA.  
 Размеры: 80 x 80 x 16 мм



**STT-230/2** ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД  
 M30x1,5 - M28x1,5  
 Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 или M28x1,5 Скочок - 3,2мм, класс - IP54. Время открытия - менее 5 минут. Максимальная рабочая температура 60°C.  
 Питание: 230V 50Hz



**ST-R-8 z** ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР  
 Функции: управление комнатной температурой, программа отопления по расписанию.  
 Питание: 230V 50Hz. Светодиодный дисплей.  
 Размеры: 80 x 80 x 16 мм



**STT-230/2 S** ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД  
 Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 Класс - IP50. Потребляемая мощность около 1,8W. Время открытия - около 5 минут. Максимальная рабочая температура - окружающая температура 65°C.  
 Питание: 230V 50Hz

# 5

## ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА



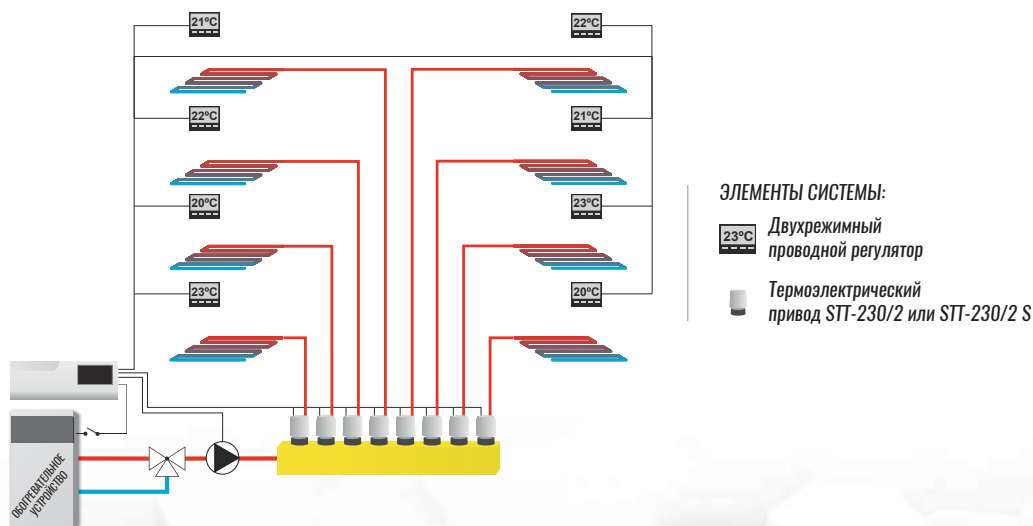
### ST-L-5

#### Функции

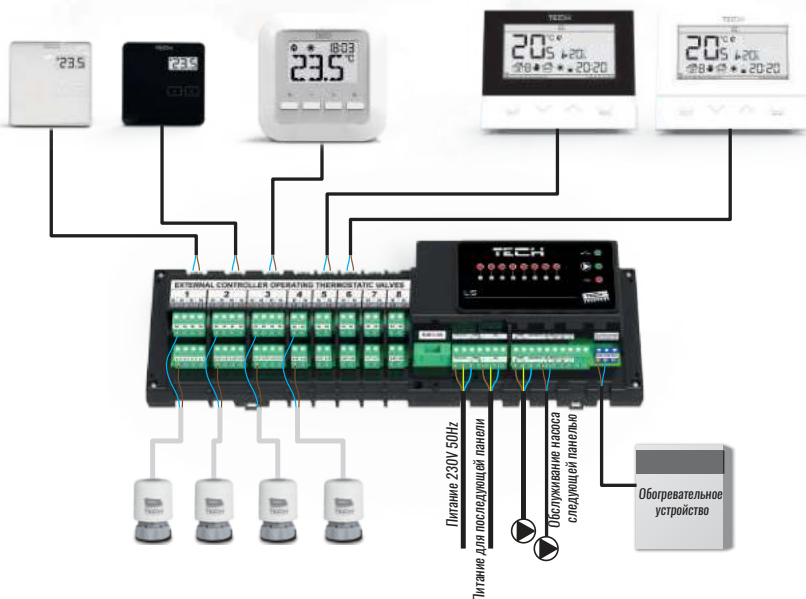
Контролер может обслуживать максимально 55 термоэлектрических приводов при помощи двухрежимных комнатных регуляторов

- 3 выхода могут обслуживать 12 приводов (4 привода на один выход) или нагрузка каждого выхода до 0,3А (~70W)
- 5 выходов может обслуживать 10 приводов (2 привода на один выход) или нагрузка каждого выхода до 0,3А (~70W)
- один выход 230V на насос
- обесточенный стык (для управления дополнительным обогревательным устройством)

#### ПРИМЕРНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ



# ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА – СЕРИЯ 5



## ЭЛЕМЕНТЫ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ (двухжильное соединение)

### ST-294 v1 ДВУХРЕЖИМНЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, проводная коммуникация  
Оборудование: встроенный датчик, ЖК-дисплей. Батареи 2xAAA, без подсветки  
Размеры: 80x80x20мм



### ST-295 v3 ДВУХРЕЖИМНЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, программа день/ночь, проводная коммуникация, управление по температуре пола (в случае использования напольного датчика), временная подсветка дисплея,  
Оборудование: встроенный датчик, ЖК-дисплей. Батареи 2xAAA, без подсветки  
Размеры: 95x95x25мм



### ST-290 v3 ДВУХРЕЖИМНЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, недельная программа обогрева, ручной режим, программа день/ночь, проводная коммуникация, временная подсветка дисплея, Функция Optimum Start, функция нагрев / охлаждение  
Оборудование: встроенный датчик. Батареи 2 x AA 1,5V  
Размеры: 134x95x24мм



### ST-292 v3 ДВУХРЕЖИМНЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, недельная программа обогрева, ручной режим, программа день/ночь, проводная коммуникация, временная подсветка дисплея, управление по температуре пола (в случае использования напольного датчика), функция Optimum Start, функция нагрев / охлаждение  
Оборудование: встроенный комнатный датчик. Батареи 2 x AA 1,5V, передняя панель из 3мм стекла  
Размеры: 121x95x24мм



### STT-230/2 ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД / M30x1,5 - M28x1,5

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 или M28x1,5  
Скачок – 3,2мм, класс - IP54. Время открытия - менее 5 минут. Максимальная рабочая температура 60°C.  
Питание: 230V 50Hz



### STT-230/2 S ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 Класс - IP50. Потребляемая мощность около 1,8W. Время открытия - около 5 минут. Максимальная рабочая температура – окружающая температура 65°C.  
Питание: 230V 50Hz



# 7

## ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ



### ST-L-7

#### Функции:

Контролер может обслуживать максимально до 55 термоэлектрических приводов на 22 выходах при помощи проводных датчиков температуры С-7р

– 3 выхода могут обслуживать до 12 приводов (4 привода на один выход) или нагрузка каждого выхода до 0,3А (~70W)

- 5 выходов может обслуживать до 10 приводов (2 привода на один выход) или нагрузка каждого выхода до 0,3А (~70W) один выход 230V на насос

обесточенный стык (например для управления нагревательным устройством)

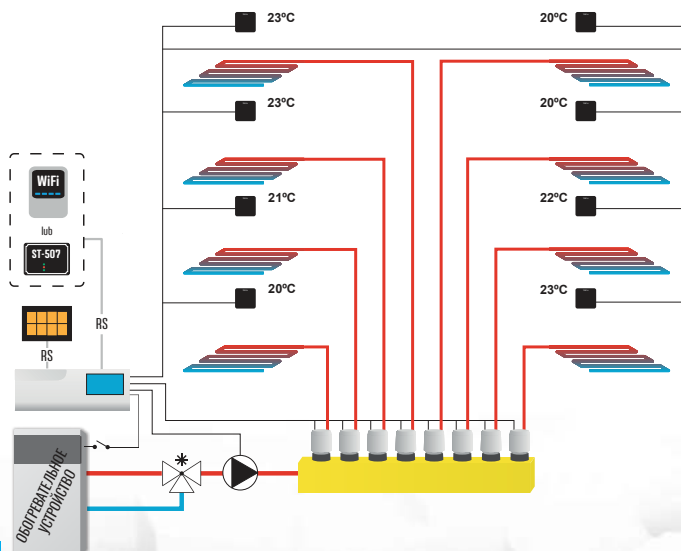
возможность подключения управляющей панели М-7 (с проводом)

возможность подключения ST-507 Ethernet или WiFi RS для управления установкой через Интернет

возможность подключения модуля клапана i-1 или i-1m

возможность обновления программного обеспечения через порт USB

### ПРИМЕРНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ



## eModul

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



#### ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ:



Контрольная панель



Датчик температуры



Интернет модуль ST-507



Интернет модуль WiFi RS

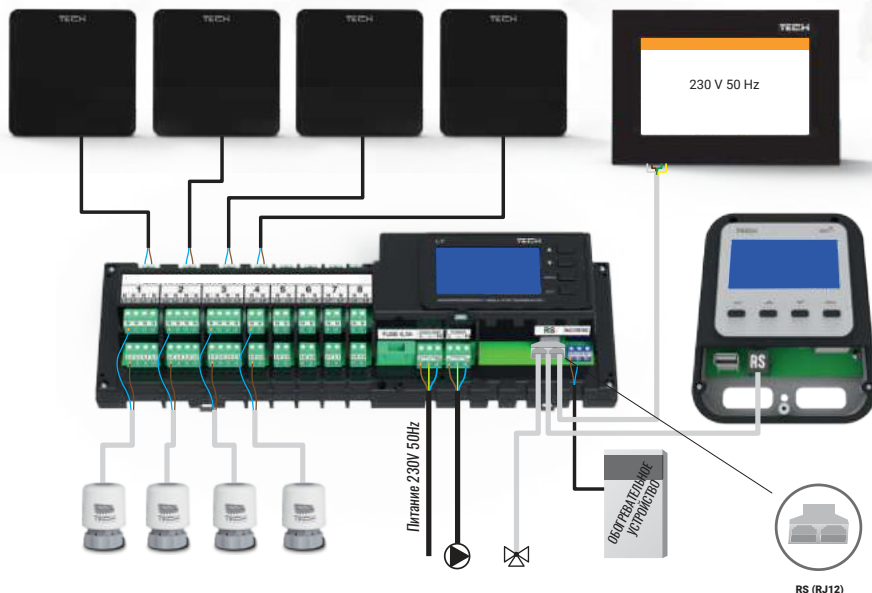


Термоэлектрический привод  
STT-230/2 или STT-230/2 S



Клапан, управляемый  
контролером i-1/i-1m

# ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ – СЕРИЯ 7



## ЭЛЕМЕНТЫ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ (2-жильное соединение с датчиками)



### ST-C-7 p ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК

Датчик предназначен для контроллера L-7  
Размеры: 80x80x16мм



### ST-507 ИНТЕРНЕТ МОДУЛЬ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ L-7, L-8

Функции контроллера: дистанционный контроль работы монтажных панелей для термостатических клапанов, редактирование заданных температур в каждой зоне, возможность составления недельных графиков, просмотр истории температур любой зоны, персонализация вида главной панели, уведомления о тревогах по электронной почте  
Оборудование контроллера: питатель 5V DC, тройник RS, кабель связи RS с главным контроллером. Вход в приложение [www.etsmodul.eu](http://www.etsmodul.eu)  
Размеры: 120 x 80 x 31 mm



### WiFi RS МОДУЛЬ WI-FI - ИНТЕРНЕТ

Функции контроллера: такие же, как ST-505 и ST-507.  
Подключение к интернету через сигнал Wi-Fi.  
Размеры: 105 x 135 x 28 mm



### ST-i-1/i-1m КОНТРОЛЛЕР СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

Функции контроллера: плавное управление трёх или четырёх-ходовым клапаном, управление работой насоса клапана, защита температуры возврата, погодное управление, недельное управление  
Оборудование контроллера: ЖК-дисплей, датчик температуры клапана, датчик температуры возврата, погодный датчик  
Размеры: 110x160x57мм



### ST-M-7 ПРОВОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

Корпус: белый или черный  
Принцип работы: контроллер отвечает за управление и просмотр параметров всего состава для управления обогрева пола.

Основные функции: изменение параметров для каждой зоны (настройки Графиков, заданной температуры), возможность вкл/выкл зоны, настройки даты и времени для всего состава, подбор яркости дисплея, заставка, будильник, блокировка экрана. Простой монтаж под штукатурку в распределительной коробке (ø 60 мм).  
Адаптер питания 230V 50Hz.  
Размеры: 127 x 90 x 20 mm



### STT-230/2 ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД / M30x1,5 - M28x1,5

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 или M28x1,5  
Скачок - 3,2мм, класс - IP54. Время открытия - менее 5 минут. Максимальная рабочая температура 60°C.  
Питание: 230V 50Hz



### STT-230/2 S ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 Класс - IP50. Потребляемая мощность около 1,8W. Время открытия - около 5 минут. Максимальная рабочая температура - окружающая температура 65°C.  
Питание: 230V 50Hz



# 8

## БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ



**eModul**

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



### ST-L-8e

#### Функции

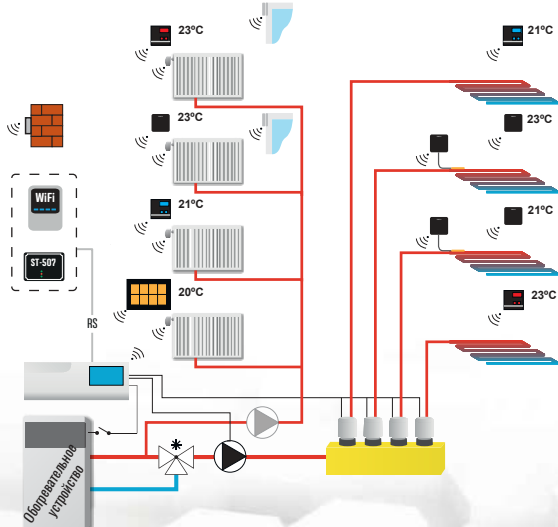
Контролер может обслуживать максимально до 50 термoeлектрических приводов на 22 выходах при помощи беспроводных комнатных регуляторов и беспроводных датчиков температуры

- 3 зоны по 4 выхода (в случае большего количества приводов возможная нагрузка выхода максимально до 0,3А)

- 5 зон по 2 выхода (в случае большего количества приводов возможная нагрузка выхода максимально до 0,3А)

- один выход 230V на насос
- обесточенный стык (например для управления нагревательным устройством)
- автоматический летний режим
- функция обогревание / охлаждение
- возможность настройки ограничения предела изменения температуры с уровня зоны
- возможность управления беспроводными приводами STT-868/STT-869 (максимально 6 штук на зону)
- в любой зоне существует возможность установки до 6 штук беспроводных датчиков открытия окна C-2
- возможность подключить 6 исполнительных модулей MW-1 или MW-1 230V
- возможность подключения беспроводной управляющей панели M-8e
- возможность подключения ST-507 Ethernet или WiFi RS для управления установкой через Интернет
- возможность подключения модуля клапана i-1 или i-1m
- возможность обновления программного обеспечения через порт USB

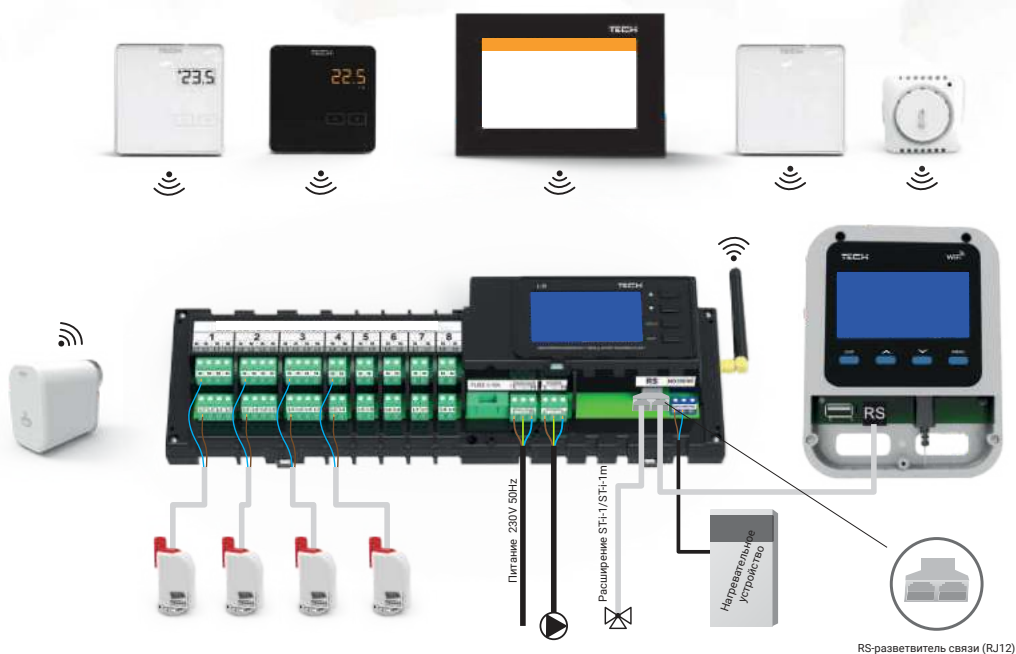
### ПРИМЕРНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ



#### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

- Контрольная панель
- Комнатный регулятор LED
- Комнатный ЖК-регулятор
- Датчик температуры
- Датчик температуры пола
- Датчик открытия окна
- Датчик наружной температуры
- Интернет-модуль ST-507
- Интернет-модуль WiFi RS
- Беспроводной привод STT-868/STT-869
- Термоэлектрический привод STT-230/2 или STT-230/2 S
- Клапан, управляемый контроллером i-1/i-1m

# БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ – СЕРИЯ 8



## ВЫДЕЛЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ (беспроводное соединение)

### ST-R-8 b ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, программа отопления по расписанию.

Питание: Батарейки 2xAAA 1,5 V. Именной ЖК-дисплей, без подсветки.

Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-R-8 z ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, программа отопления по расписанию.

Питание: 230V 50Hz. Светодиодный дисплей.

Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-M-8e БЕСПРОВОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

Основные функции: Регистрация, использование встроенного датчика для измерения температуры зоны, в которой он зарегистрирован, изменение параметров для каждой зоны (Настройки графиков, заданной температуры), возможность вкл/выкл зоны, настройка даты и времени для всего состава, подбор яркости дисплея, заставка, будильник, блокировка экрана. Простой монтаж под штукатурку в распределительной коробке (ø 60 мм).

Питание 230V 50Hz,  
Размеры: 127 x 90 x 20 мм



# БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ – СЕРИЯ 8



## ST-i-1/i-1m КОНТРОЛЛЕР СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

Функции контроллера: плавное управление трёх или четырёх-ходовым клапаном, управление работой насоса клапана, защита температуры возврата, погодное управление, недельное управление

Оборудование контроллера: ЖК-дисплей, датчик температуры клапана, датчик температуры возврата, погодный датчик  
Размеры: 110x160x57мм



## STT-230/2 ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД / M30X1,5 - M28X1,5

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 или M28x1,5

Скачок – 3,2мм, класс - IP54. Время открытия - менее 5 минут. Максимальная рабочая температура 60°C.  
Питание: 230V 50Hz



## ST-C-8 r ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК

Датчик предназначен для контроллера L-8, питание: Батареи 2xAAA. Размеры: 80 x 80 x 16 мм



## STT-230/2 S ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 Класс - IP50. Потребляемая мощность около 1,8W. Время открытия - около 5 минут. Максимальная рабочая температура – окружающая температура 65°C.  
Питание: 230V 50Hz



## ST-507 ИНТЕРНЕТ МОДУЛЬ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ L-7, L-8

Функции контроллера: дистанционный контроль работы монтажных панелей для термостатических клапанов, редактирование заданных температур в каждой зоне, возможность составления недельных графиков, просмотр истории температур любой зоны, персонализация вида главной панели, уведомления о тревогах по электронной почте

Оборудование контроллера: питатель 5V DC, тройник RS, кабель связи RS с главным контроллером. Вход в приложение [www.emodul.eu](http://www.emodul.eu)  
Размеры: 120 x 80 x 31 mm



## STT-868/STT-869 БЕСПРОВОДНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

Выход: гайка с резьбой M30x1,5  
Связь: беспроводная, частота 868MHz.  
Питание: 2 x батареи AA 1,5V.

Новая передача, тихий режим работы, новый корпус, кнопка соединения снаружи корпуса  
Размеры: 46 x 78 x 69 мм



## WiFi RS МОДУЛЬ WI-FI - ИНТЕРНЕТ

Функции контроллера: такие же, как ST-505 и ST-507.  
Подключение к интернету через сигнал Wi-Fi.  
Размеры: 105 x 135 x 28 mm

# БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ – СЕРИЯ 8



## ST-C-2n БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ОТКРЫТИЯ ОКНА

**Функции:** беспроводное соединение, сигнализация открытия окна, управление обогревом, компактные размеры, долгая служба батареи, сдержанный дизайн.  
**Питание:** батарея EVE ER14250 S



## ST-C-8 f БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛА

**Функции контроллера:** беспроводная коммуникация, измерение температуры пола  
**Датчик** предназначен для контроллера L-8,  
**питание:** Батареи 2xAAA  
**Размеры:** 80 x 80 16 мм



## ST-RP-3 УСИЛИТЕЛЬ СИГНАЛА

**Функции:** Передача сигнала между отдельными беспроводными контроллерами, увеличение дальности.  
**Технические данные:** Беспроводная коммуникация, частота 868MHz, питание: 230V 50Hz



## ST-C-mini БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

**Функции:** беспроводная коммуникация, компактные размеры, долгая служба батареи, сдержанный дизайн.  
**Размеры:** 37x37x16мм  
**Питание:** батарея CR 2032



## ST-MW-1 БЕСПРОВОДНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

**Функции:** Беспроводная связь с главным контроллером, обесточенный стык, возможность работы в ручном режиме, автоматическое выключение стыка при отсутствии связи  
**Технические данные:** Беспроводная коммуникация, частота 868MHz, питание: 230V 50Hz, нагрузка обесточенного стыка 1A/230V/50Hz



## ST-C-8 zr ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Датчик предназначен, питание: Батареи 2xAAA.



## ST-MW-1 230 БЕСПРОВОДНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

**Функции:** Беспроводная связь с главным контроллером, обесточенный стык, возможность работы в ручном режиме, автоматическое выключение стыка при отсутствии связи  
**Технические данные:** Беспроводная коммуникация, частота 868MHz, питание: 230V 50Hz, нагрузка стыка 10A/230V/50Hz

Новости в системах управления  
напольным обогревом

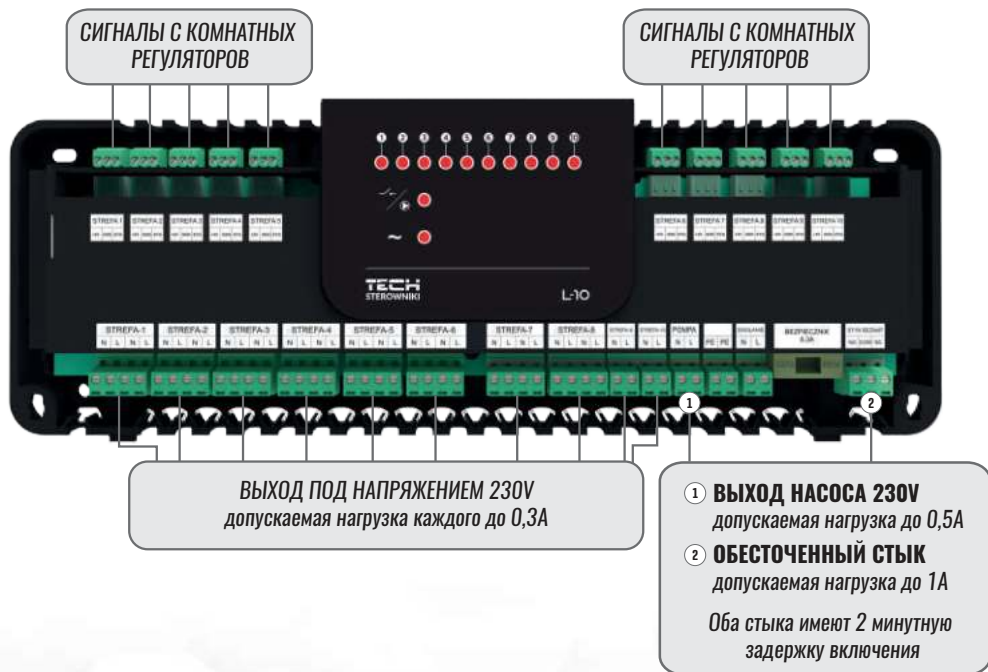
СЕРИИ 9 и 10

## Характеристика новых продуктов

- Возможность подключения до 4 устройств в ряду (до 32 помещений). Обслуживание всех панелей осуществляется при помощи контрольной панели или через Интернет (серия 9)
- Возможность обслуживания до 10 обогревательных зон (серия 10)
- Обслуживание обесточенного стыка
- Возможность подключения дополнительного модуля смесительного клапана (серия 9)
- Комнатные регуляторы питаются с главного контроллера (серия 9 и 10)

# ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ

(возможность последовательного соединения управляющих устройств)



# 9 ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА С ИНТЕРНЕТОМ (возможность последовательного соединения управляющих устройств)



## eModul

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



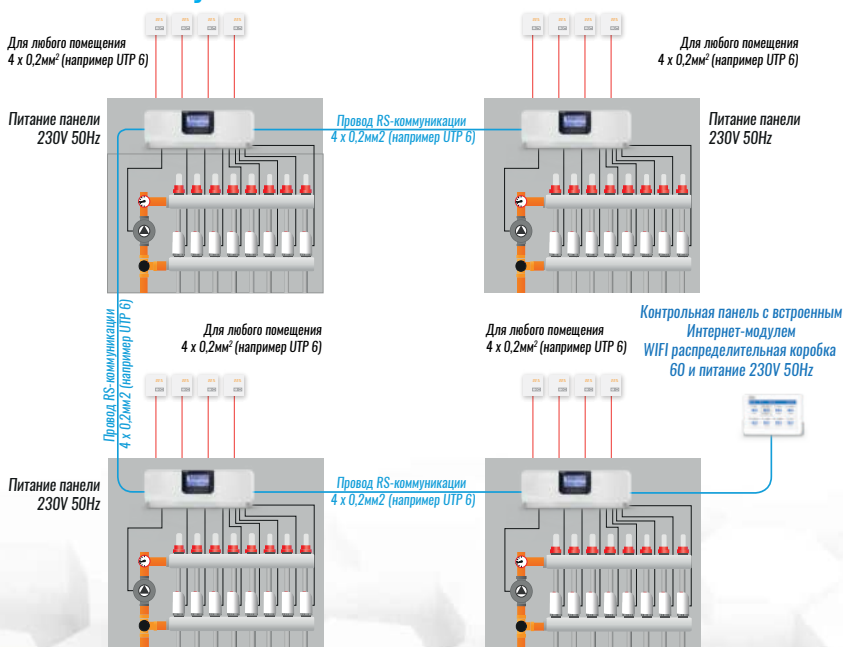
## ST-L-9

### Функции

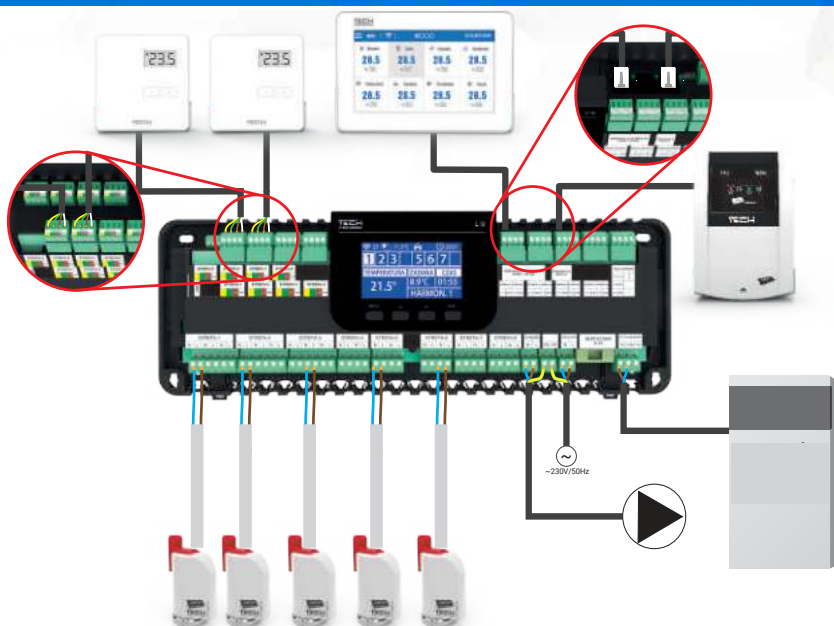
Возможность обслуживания максимально до 50 термостатических приводов при помощи 19 выходов:

- 3 зоны по 3 выхода (в случае большого количества приводов, возможность нагрузки выхода до максимално 0,3А)
- 5 зон по 2 выхода (в случае большого количества приводов, возможность нагрузки выхода до максимално 0,3А)
- один выход 230V на насос
- обесточенный стык (например, для управления нагревательным устройством)
- возможность подключения модуля клапана i-1 или i-1m
- возможность последовательного соединения до 4 панелей и управления при помощи 1 контрольной панели
- возможность управления установкой через Интернет или приложение eModul при расширении панелью M-9
- режим нагрев / охлаждение
- возможность обновления программного обеспечения через порт USB

## ПРИМЕРНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ



# СИСТЕМА НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА И ИНТЕРНЕТОМ – СЕРИЯ 9 (возможность последовательного соединения управляющих устройств)



## ВЫДЕЛЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ (4-жильное соединение с регуляторами)



### ST-R-9 s ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, управление по температуре пола (в случае использования датчика пола), временная подсветка  
Размеры: 95 x 95 x 25 мм



### ST-R-9 b ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, временная программа обогрева, управление по температуре пола (в случае использования датчика пола), Выделенный ЖК-дисплей, без подсветки  
Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-R-9 z ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, временная программа обогрева, управление по температуре пола (в случае использования датчика пола), выделенный ЖК-дисплей  
Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-C-7 p ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК

Датчик предназначен для контроллера (2-жильное соединение)  
Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-M-9 ПРОВОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ + WIFI-МОДУЛЬ

Функции: Регистрация зон, изменение параметров для каждой зоны (настройки Графиков, заданной температуры), возможность вкл/выкл зоны, настройка даты и времени для всего состава, заставка, будильник, блокировка экрана. Простой монтаж под штукатурку в распределительной коробке (в 60 мм). Питание 230V 50Hz. Размеры: 127 x 90 x 20 мм



### ST-i-1/i-1m КОНТРОЛЛЕР СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

Функции контроллера: плавное управление трёх или четырёхходовым клапаном, управление работой насоса клапана, защита температуры возврата, погодное управление, недельное управление

Оборудование контроллера: ЖК-дисплей, датчик температуры клапана, датчик температуры возврата, погодный датчик



### STT-230/2 ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД / M30X1,5 - M28X1,5

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 или M28x1,5, Скачок – 3,2мм, класс - IP54. Время открытия - менее 5 минут. Максимальная рабочая температура 60°C. Питание: 230V 50Hz



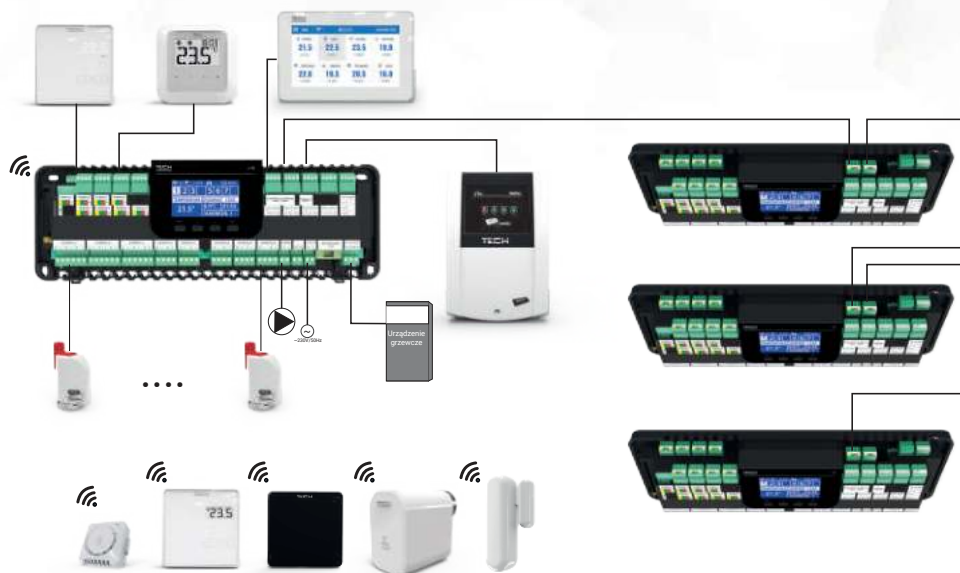
### STT-230/2 S ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 Класс - IP50. Потребляемая мощность около 1,8W. Время открытия - около 5 минут. Максимальная рабочая температура – окружающая температура 65°C. Питание: 230V 50Hz





# СИСТЕМА НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА И ИНТЕРНЕТОМ – СЕРИЯ 9 R (возможность последовательного соединения управляющих устройств)



## ВЫДЕЛЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ (4-жильное соединение с регуляторами)



### ST-R-9 s ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, управление по температуре пола (в случае использования датчика пола), временная подсветка  
Размеры: 95 x 95 x 25 мм



### ST-R-9 b ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, временная программа обогрева, управление по температуре пола (в случае использования датчика пола), Выделенный ЖК-дисплей, без подсветки  
Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-R-9 z ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, временная программа обогрева, управление по температуре пола (в случае использования датчика пола), выделенный ЖК-дисплей  
Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-M-9 ПРОВОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ + WIFI-МОДУЛЬ

Функции: Регистрация зон, изменение параметров для каждой зоны (настройки Графиков, заданной температуры), возможность вкл/выкл зоны, настройка даты и времени для всего состава, заставка, будильник, блокировка экрана. Простой монтаж под штукатурку в распределительной коробке (в 60 мм). Питание 230V 50Hz.  
Размеры: 127 x 90 x 20 mm



### ST-C-8 f БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛА

Функции контроллера: беспроводная коммуникация, измерение температуры пола  
Датчик предназначен для контроллера L-8, питание: Батареи 2xAAA  
Размеры: 80 x 80 16 мм



### ST-C-7 p ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК

Корпус: Белый или Чёрный  
Датчик предназначен для контроллера (2-жильное соединение)  
Размеры: 80 x 80 x 16 мм

# СИСТЕМА НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА И ИНТЕРНЕТОМ – СЕРИЯ 9 R (возможность последовательного соединения управляющих устройств)

## ЭЛЕМЕНТЫ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ



### ST-C-8 r

ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК

Датчик предназначен для контроллера L-8, питание: Батареи 2xAAA.

Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-RP-3

УСИЛИТЕЛЬ СИГНАЛА

**Функции:** Передача сигнала между отдельными беспроводными контроллерами, увеличение дальности.

**Технические данные:** Беспроводная коммуникация, частота 868MHz, питание: 230V 50Hz



### ST-R-8 b

ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

**Функции:** управление комнатной температурой, программа отопления по расписанию.

**Питание:** Батарейки 2xAAA 1,5 V. Именной ЖК-дисплей, без подсветки.

Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-MW-1/230

БЕСПРОВОДНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

**Функции:** Беспроводная связь с главным контроллером, обесточенный стык, возможность работы в ручном режиме, автоматическое выключение стыка при отсутствии связи

**Технические данные:** Беспроводная коммуникация, частота 868MHz, питание: 230V 50Hz,

**MW-1:** нагрузка обесточенного стыка 1A/230V/50Hz

**MW-1/230:** нагрузка обесточенного стыка 10A/230V/50Hz



### ST-R-8 z

ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

**Функции:** управление комнатной температурой, программа отопления по расписанию.

**Питание:** 230V 50Hz. Светодиодный дисплей.

Размеры: 80 x 80 x 16 мм



### ST-i-1/i-1m

КОНТРОЛЛЕР СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

**Функции контроллера:** плавное управление трёх или четырёх-ходовым клапаном, управление работой насоса клапана, защита температуры возврата, погодное управление, недельное управление

**Оборудование контроллера:** ЖК-дисплей, датчик температуры клапана, датчик температуры возврата, погодный датчик

**Размеры:** 110x160x57мм



### ST-C-mini

БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

**Функции:** беспроводная коммуникация, компактные размеры, долгая служба батареи, сдержанный дизайн.

**Размеры:** 37x37x16мм

**Питание:** батарея CR 2032



### STT-868/STT-869

БЕСПРОВОДНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

**Выход:** гайка с резьбой M30x1,5

**Связь:** беспроводная, частота 868MHz.

**Питание:** 2 x батарея AA 1,5V.

**Новая передача, тихий режим работы, новый корпус, кнопка соединения снаружи корпуса**

**Размеры:** 46 x 78 x 69 мм



### STT-230/2

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД / M30X1,5 - M28X1,5

**Технические данные:** Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 или M28x1,5

**Скачок** – 3,2мм, класс - IP54. **Время открытия** - менее 5 минут. **Максимальная рабочая температура** 60°C.

**Питание:** 230V 50Hz



### ST-C-8 zr

ВЫДЕЛЕННЫЙ БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Датчик предназначен, питание: Батареи 2xAAA.



### STT-230/2 S

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

**Технические данные:** Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 Класс - IP50. **Потребляемая мощность** около 1,8W. **Время открытия** – около 5 минут. **Максимальная рабочая температура** – окружающая температура 65°C. **Питание:** 230V 50Hz

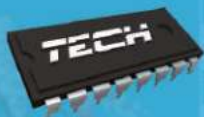


### ST-C-2n

БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ОТКРЫТИЯ ОКНА

**Функции:** беспроводное соединение, сигнализация открытия окна, управление обогревом, компактные размеры, долгая служба батареи, сдержанный дизайн.

**Питание:** батарея EVE ER14250 S



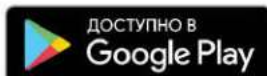
# TECH CONTROLLERS



# eModul

**eModul** то приложение, позволяющее дистанционно управлять контроллерами, работающими с модулями с **группы ST-505 и ST-Wi-Fi:**

- просмотр всех текущих параметров контроллера
- редактирование всех параметров доступных с уровня контроллера (с сохранением структуры меню)
- доступ к истории температур
- доступ к истории тревог
- возможность обслуживания многих интернет-модулей из одного аккаунта пользователя
- сообщения через e-mail о тревогах контроллера



# 10

## ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОБОГРЕВА



МАКСИМАЛЬНО 10 ЗОН  
РЕГУЛЯТОРЫ ПИТАЕМЫЕ ПРИ ПОМОЩИ ПАНЕЛИ

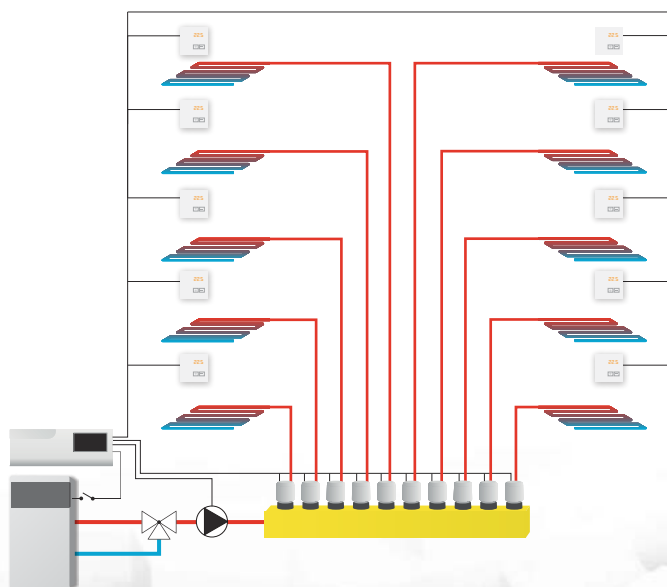
### ST-L-10

#### Функции




Возможность обслуживания максимально 50 термостатических приводов при помощи 10 комнатных регуляторов:

- стандартных двухрежимных (2-жильное соединение)
- именных питаемых панелью (3-жильное соединение)
- обесточенный стык (для управления дополнительным обогревательным устройством)
- стык с напряжением для управления работой напольного насоса
- 2 минутная задержка включения стыков: обесточенного и насоса

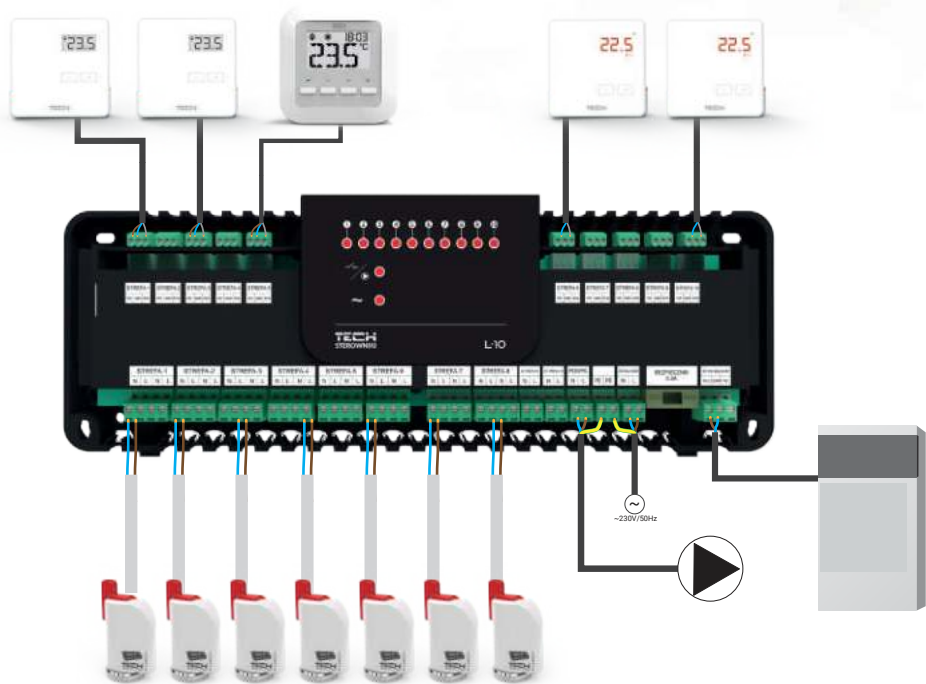
#### ПРИМЕРНАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ



#### СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ:

-  Проводной именной регулятор (ST-R-10s, ST-R-10b, ST-R-10z)
-  Двухрежимный проводной регулятор (ST-294v1, ST-292v3, ST-295v3)
-  Термозлектрический привод STT-230/2 или STT-230/2 S

# ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ – СЕРИЯ 10



# ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ – СЕРИЯ 10

## ПРОВОДНЫЕ ИМЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ

(3-жильное соединение для регуляторов, питание из главного контроллера)

### ST-R-10s ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, режим день/ночь, возможность подключения напольного датчика, гистерезис 0,2 - 4 °С, проводная коммуникация  
Оборудование: встроенный датчик, ЖК-дисплей, временная подсветка  
Размеры: 95 x 95 x 20 мм



### ST-R-10b ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, проводная коммуникация  
Оборудование: встроенный датчик, ЖК-дисплей, без подсветки  
Размеры: 80 x 80 x 20 мм



### ST-R-10z ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, проводная коммуникация  
Оборудование: встроенный датчик, ЖК-дисплей, подсвеченные цифры дисплея  
Размеры: 80 x 80 x 20 мм



## СТАНДАРТНЫЕ ДВУХРЕЖИМНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ

(2-жильное соединение для регуляторов, питание с батареи)

### ST-295 v3 ДВУХРЕЖИМНЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, программа день/ночь, проводная коммуникация, управление по температуре пола (в случае использования напольного датчика), временная подсветка дисплея,  
Оборудование: встроенный датчик, ЖК-дисплей. Батареи 2xAAA, без подсветки  
Размеры: 95x95x25мм



### ST-294 v1 ДВУХРЕЖИМНЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, проводная коммуникация  
Оборудование: встроенный датчик, ЖК-дисплей. Батареи 2xAAA, без подсветки  
Размеры: 80x80x20мм



### ST-290 v3 ДВУХРЕЖИМНЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, недельная программа обогрева, ручной режим, программа день/ночь, проводная коммуникация, временная подсветка дисплея, Функция Optimum Start, функция нагрев / охлаждения  
Оборудование: встроенный датчик. Батареи 2 x AA 1,5V  
Размеры: 134x95x24мм



### ST-292 v3 ДВУХРЕЖИМНЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Функции: управление комнатной температурой, недельная программа обогрева, ручной режим, программа день/ночь, проводная коммуникация, временная подсветка дисплея, управление по температуре пола (в случае использования напольного датчика), функция Optimum Start, функция нагрев / охлаждения  
Оборудование: встроенный комнатный датчик. Батареи 2 x AA 1,5V, передняя панель из 3мм стекла  
Размеры: 121x95x24мм



### STP-230/2 S ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 Класс - IP50. Потребляемая мощность около 1,8W. Время открытия - около 5 минут. Максимальная рабочая температура – окружающая температура 65°С. Питание: 230V 50Hz



### STP-230/2 ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД / M30X1,5 - M28X1,5

Технические данные: Соединение - гайка с резьбой M30x1,5 или M28x1,5 Скачок – 3,2мм, класс - IP54. Время открытия - менее 5 минут. Максимальная рабочая температура 60°С. Питание: 230V 50Hz



# СИСТЕМА HOTEL

Система предназначена для управления отоплением в пансионатах или зданиях отелей. Применение этого решения позволяет персоналу постоянно контролировать текущую температуру в помещениях и изменять ее вручную или путем выбора одной из заданных программ: занято, свободно или защита. Управление всей системой осуществляется при помощи панели администрирования, на которой также отображается информация о тревогах и изменениях в данных зонах. Уведомления об аварийных состояниях могут быть представлены по электронной почте и при помощи SMS-сообщений (опционально)

## Суточные управление

Помещение (зона) может находиться в 4 состояниях: занято, свободно, охрана, “ручной режим”. Для каждого из этих состояний, администратор может установить температуру для каждого часа в течение суток..

## Ресепшн

- просмотр и поиск зон, сгруппированных по атрибутам: этаж, апартамент (текущие и заданные температуры и статусы)
- изменения приписанного суточного управления (статуса).

## Зоны и датчики

- Приписание датчиков к зонам
- Редактирование зон, на которые разделен отель, опирается на выборе типа помещения и ввода атрибутов (тегов: этаж, номер комнаты), необходимых для последующего поиска конкретной зоны или группы зон
- Список доступных датчиков (физическая часть) с поиском и фильтром.

## Преимущества

- Доступен режим поиска - фильтрация по атрибутам
- Возможность изменения статуса найденных номеров: СВОБОДНО / ЗАНЯТО / ОХРАНА / РУЧНОЙ РЕЖИМ
- Возможность автоматического изменения параметров для суточных зон
- Бронирование по принципу календаря дата/время (дополнительная опция)
- Панель тревог (отсутствие связи с пеньелью, ошибки датчиков, крайне высокие/низкие температуры)
- Панель с информацией о том, “что произошло” в последнее время в системе (автоматическое и ручное изменения статусов, тревоги).

## Номер 101



Зона - Тип: Ванная  
Датчик: L1 - CZ2  
Статус: Занят



Зона - Тип: Спальня  
Датчик: L1 - CZ1  
Статус: Занят



Зона - Тип: Гостиная  
Датчик: L1 - CZ3  
Статус: Занят





# ST-391 zPID

## КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ КАМИНА



### eModul

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

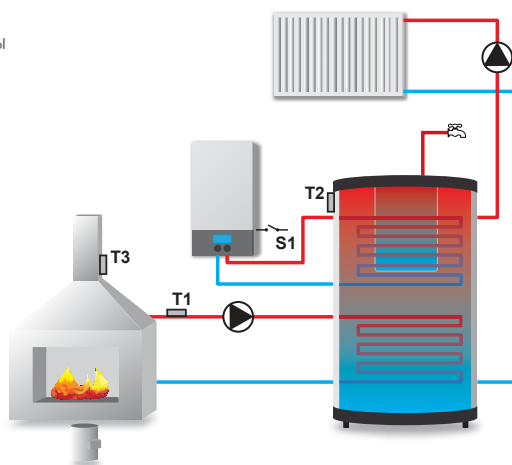


### Функции

- обслуживание циркуляционного насоса
- управление работой дополнительного насоса горячей воды или насосом напольного отопления
- контроль работы насоса буфера или охладителя
- обслуживание дроссельной заслонки, контакта выключающего или включающего газовый котел в зависимости от необходимой температуры воды в системе отопления с учетом гистерезиса
- программа zPID
- обслуживание буфера (два датчика)
- возможность подключения модуля ST-65 GSM или ST-505 Internet (в новой версии [www.emodul.pl](http://www.emodul.pl))

### Оснащение

- датчик продуктов сгорания
- датчик пола/горячей воды
- датчик CO
- датчик буфера верх и низ
- перепускной клапан 100 мм (за отдельную плату 120 или 150 мм)
- цветной дисплей, сенсорный контроль



### Принцип работы

Регулятор температуры с дроссельной заслонкой предназначен для управления процессом сгорания в домашнем камине с водяной рубашкой. Этот регулятор контролирует работу циркуляционного насоса, дополнительного насоса (горячей воды или насоса напольного отопления), дроссельной заслонки а также беспотенциального контакта (контроль работы дополнительного устройства).

# ST-392 zPID КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ КАМИНА



## eModul

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ  
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

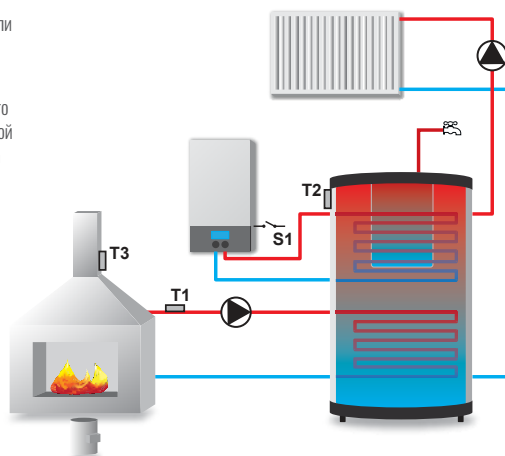


### Функции

- обслуживание циркуляционного насоса
- управление работой дополнительного насоса горячей воды или насосом напольного отопления
- контроль работы насоса буфера или охладителя
- обслуживание дроссельной заслонки, контакта выключающего или включающего газовый котел в зависимости от необходимой температуры воды в системе отопления с учетом гистерезиса
- программа zPID
- обслуживание буфера (два датчика)
- возможность подключения модуля ST-65 GSM или ST-505 Internet (в новой версии [www.emodul.pl](http://www.emodul.pl))

### Оснащение

- датчик продуктов сгорания
- датчик пола/горячей воды
- датчик CO
- датчик буфера верх и низ
- дроссельная заслонка 100 мм (за отдельную плату 120 или 150 мм)
- цветной дисплей, сенсорный контроль



### Принцип работы

Регулятор температуры с дроссельной заслонкой предназначен для управления процессом сгорания в домашнем камине с водяной рубашкой. Этот регулятор контролирует работу циркуляционного насоса, дополнительного насоса (горячей воды или насоса напольного отопления), дроссельной заслонки а также беспотенциального контакта (контроль работы дополнительного устройства).

# ST-401n PWM

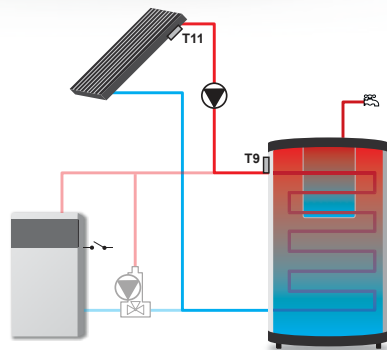
## КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ



Питание	230В 50Гц
Нагрузка на вых. насоса	1 А
Нагрузка на доп. выходе	1 А
Нагр. на вых. насоса/клапана	1 А
Термостойкость солнечного датчика	-40°С - 180°С
Разм. контроллера [мм]	110 x 163 x 57

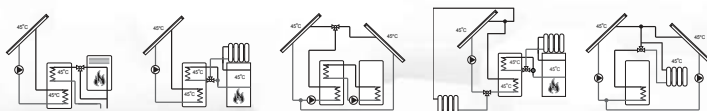
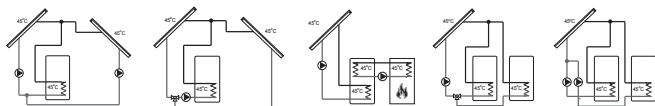
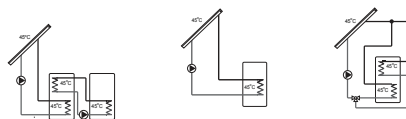
### Функции

- плавное управление работой коллекторного насоса
- контроль и поддержка работы солнечного коллектора
- защита от перегрева и замерзания коллектора



### Оборудование

- большой четкий ЖК-дисплей
- датчик температуры коллектора
- датчик температуры теплового аккумулятора



# ST-402n PWM

## КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ



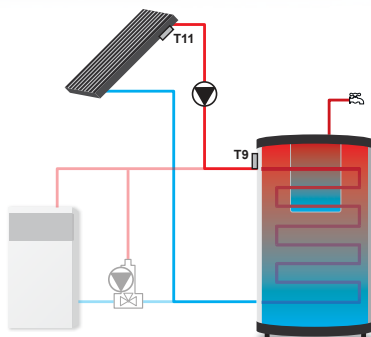
**19 СХЕМ НАВЫБОР**



Питание	230В 50Гц
Нагрузка на вых. насоса	1 А
Нагрузка на доп. выходе	1 А
Нагр. на вых. насоса/клапана	1 А
Термостойкость солнечного датчика	-40°C - 180°C
Разм. контроллера [мм]	110 x 163 x 57

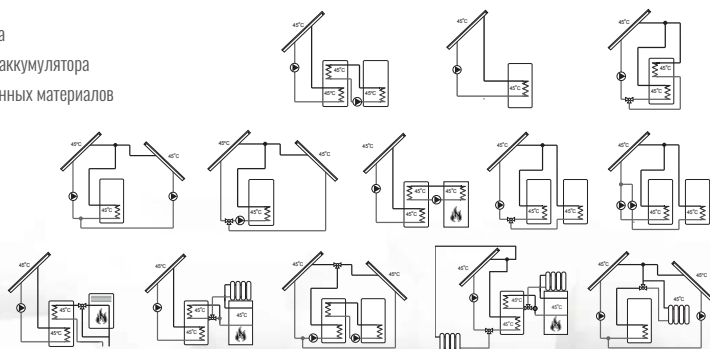
### Функции

- плавное управление работой коллекторного насоса с сигналом PWM
- управление работой дополнительного насоса или клапана
- возможность подключения оборудования: циркуляционного насоса, электрического нагревателя или подачи сигнала котлу ЦО для его разжигания
- контроль и обслуживание работы системы солнечного коллектора в семнадцати конфигурациях
- защита от перегрева и замерзания коллектора



### Оборудование

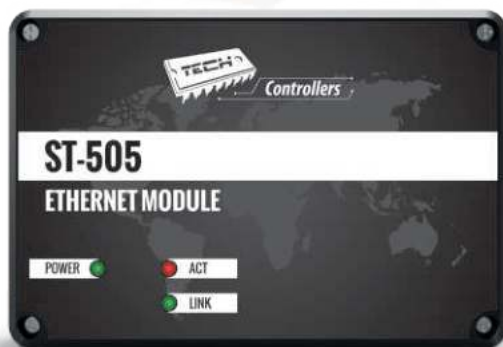
- большой четкий ЖК-дисплей
- два датчика температуры коллектора
- два датчика температуры теплового аккумулятора
- корпус выполнен из высококачественных материалов



# ST-505 Ethernet

## ИНТЕРНЕТ-МОДУЛЬ

Питание	5V DC
Разъем подключ. к сети	RJ 45
Разъем соединения контроллером	RJ 12
Разм. контроллера [мм]	120 x 80 x 31



## ПРОВОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

### Функции для взаимодействия с новыми контроллерами

- удаленное управление работой котла через Интернет [www.emodul.pl](http://www.emodul.pl)
- просмотр всех устройств установки
- возможность редактирования всех параметров главного контроллера (с сохранением структуры и последовательности меню)
- просмотр истории температур и событий (тревог и изменений параметров)
- возможность назначения любого количества паролей (для разных уровней доступа – меню, события, статистика)
- изменение заданной температуры на комнатном регуляторе
- подключения нескольких модулей с одной учетной записи администратора
- уведомления о тревогах по электронной почте

### Оборудование

- Источник питания
- RS кабель для подключения

### Функции при взаимодействии со старыми контроллерами

- удаленное управление работой котла через Интернет [ZDALNIE.TECHSTEROWNIKI.PL](http://ZDALNIE.TECHSTEROWNIKI.PL)
- графический интерфейс с анимацией для домашнего компьютера, возможность изменения заданных температур насосов и смесительных клапанов
- возможность изменения заданных температур на комнатном регуляторе через RS
- просмотр температур на датчиках, просмотр истории температур, просмотр истории и типов тревог
- версия для мобильных устройств, доступная через Google Play)



# ST-WiFi RS

## ИНТЕРНЕТ-МОДУЛЬ WiFi

Питание	5V DC
Разъем соединения контроллером	RJ 12
Разм. контроллера [мм]	120 x 80 x 31



## СВЯЗЬ WI-FI

### Функции для взаимодействия с новыми контроллерами

- удаленное управление работой котла через Интернет [www.emodul.pl](http://www.emodul.pl)
- просмотр всех устройств установки
- возможность редактирования всех параметров главного контроллера (с сохранением структуры и последовательности меню)
- просмотр истории температур и событий (тревог и изменений параметров)
- возможность назначения любого количества паролей (для разных уровней доступа – меню, события, статистика)
- изменение заданной температуры на комнатном регуляторе
- подключения нескольких модулей с одной учетной записи администратора
- уведомления о тревогах по электронной почте

### Оборудование

- Источник питания
- RS кабель для подключения

### Функции при взаимодействии со старыми контроллерами

- удаленное управление работой котла через Интернет [ZDALNIE.TECHSTEROWNIKI.PL](http://ZDALNIE.TECHSTEROWNIKI.PL)
- графический интерфейс с анимацией для домашнего компьютера, возможность изменения заданных температур насосов и смесительных клапанов
- возможность изменения заданных температур на комнатном регуляторе через RS
- просмотр температур на датчиках, просмотр истории температур, просмотр истории и типов тревог
- версия для мобильных устройств, доступная через Google Play)



# STT-868

БЕСПРОВОДНОЙ  
ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
ПРИВОД



# STT-869

БЕСПРОВОДНОЙ  
ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
ПРИВОД



Беспроводные термоэлектрические приводы типа STT-868 / STT-869 позволяют удобно и эффективно управлять температурой в отдельных зонах отопления здания. Система управления работой привода термостата позволяет достичь оптимального теплового комфорта, а также способствует значительной экономии энергии. Привод этого типа озволяет взаимодействовать как с системами отопления, так иохлаждения.

## Технические данные:

связь - беспроводная, частота 868 МГц

Выход – гайка М30х1,5.

Питание – 2х батареи АА 1,5 В.

## МОДУЛЬ КОНТАКТОРА

### Модуль контактора 2-полюсный с защитой

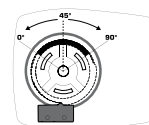
Применение: используется для управления одним или несколькими электрическими выходами устрой- ства. Основное применение - управление освещением, системами отопления, вентиляции, электродвигателями или насосами.

### Оборудование:

- контактор
- предохранитель
- проводка (питание, разъем "папа/мама")

### Технические данные:

- Номинальный ток: 20 А
- Напряжение питания катушки: 230В AC (50 Гц)
- Макс. ток через катушку: 8 ВА
- Макс. нагрузка: до 4кВт (в зависимости от типа защиты)



	0°-45°	45°-90°
NO		
NC		

### Привод смесительного клапана.

Приводы с 3-точечным сигналом управления в версии 230 В переменного тока (50 Гц).

К приводу прикреплен соединительный кабель длиной 1,5 м. ВРЕМЯ ОТКРЫТИЯ 120 секунд.

\* (Дополнительно доступны соединительные комплекты для подключения клапанов других производителей ESBE и AFRISO)

# ECO 31 - DN25

ПРЯМАЯ НАСОСНАЯ ГРУППА



## МАТЕРИАЛЫ:

Латунные	фитинги
Прокладка	EPDM
Изоляция	EPP

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Номинальное давление	6 bar
Макс. рабочая температура	10 °C
Значение Kvs	6,3

Рекомендуемый диапазон при 20 К до 2110 л/ч максимально до

49 kW

## ОБОРУДОВАНИЕ:

Насос	Wilo Yonos PARA RS 25/6 RKA
Клапан возвратный	200 mmWS, регулируемый
Общие запорный клапан	шаровой клапан с ручкой
Термометр	0-120 °C

## РАЗМЕРЫ:

Соединение с источником тепла	1½" GZ, плоские прокладки
Соединение отбор тепла	1" GW
Отступ оси	125 mm
Длина монтажная	342 mm
Ширина	250 mm
Высота	371 mm

# ECO 34 - DN25

НАСОСНАЯ ГРУППА С 3-Х ХОДОВЫМ СМЕСИТЕЛЬНЫМ КЛАПАНОМ



## МАТЕРИАЛЫ:

Латунные	фитинги
Прокладка	EPDM
Изоляция	EPP

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Номинальное давление	6 bar
Макс. рабочая температура	110 °C
Значение Kvs	5,7

Рекомендуемый диапазон при 20 К до 1980 л/ч максимально до

46 kW

## ОБОРУДОВАНИЕ:

Насос	Wilo Yonos PARA RS 25/6 RKA
Клапан возвратный	200 mmWS, регулируемый
Общие запорный клапан	шаровой клапан с ручкой
Термометр	0-120 °C

## РАЗМЕРЫ:

Соединение с источником тепла	1½" GZ плоские прокладки
Соединение отбор тепла	1" GW
Отступ оси	125 mm
Длина монтажная	342 mm
Ширина	250 mm
Высота	371 mm

## АКСЕССУАРЫ



### РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ НА 2 КОНТУРА

- распределитель стальной четырехугольный DN25
- козырек F1 x1 1/2
- Наружная резьба, термически изолирован
- изоляция

### РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ НА 3 КОНТУРА

- распределитель стальной четырехугольный DN25
- козырек F1 x1 1/2
- Наружная резьба, термически изолирован
- изоляция



### Стеновой кронштейн DN25/DN32

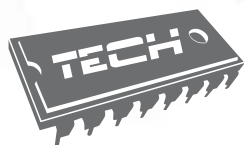


## ТАБЛИЦА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОНТРОЛЛЕРОВ

Главный контроллер	Модель расширения																
	ST-290 v2	ST-290 v3	ST-290 v4	ST-292 v2	ST-292 v3	ST-292 v4	ST-296	ST-280	ST-281	ST-282	ST-283	ST-65 GSM	ST-505 Eth	ST-1-1/ST-1-1im	STL-120, A	STT-230/2	STT-868
ST-391 zPID												•	•				
ST-392 zPID												•	•				
ST-22n																	
ST-24																	
ST-24 SIGMA																	
ST-28	•	•		•	•					•	•						
ST-28 SIGMA	•	•		•	•					•	•						
ST-28 zPID																	
ST-81	•	•		•	•					•	•						
ST-81 zPID																	
ST-880 zPID	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ST-37n RS	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ST-48	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ST-480	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Главный контроллер	Модель расширения																																	
	ST-C-2	ST-C-mini	ST-C-7p	ST-C-8p	ST-C-8rt	ST-290 v3	ST-R-3s	ST-R-3b	ST-R-9z	ST-R-10b	ST-R-10z	ST-R-10	ST-292 v3	ST-294 v1	ST-295 v3	ST-R-8b	ST-R-8z	ST-M-7	ST-M-8e	ST-M-9	ST-MW-1	ST-APP-3	ST-507	ST-WIFI-HS	STT-230/2	STT-230/2 S	STT-868	STT-869	ST-1-1/+1im					
ST-L-5						•							•	•	•																			
ST-L-7			•																•													•		
ST-L-8e	•	•		•	•												•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ST-L-9							•	•	•													•										•		
ST-L-10										•	•	•	•	•	•	•										•	•							
ST-WIFI-BS																																		
ST-WIFI-BS mini	•	•		•													•	•					•									•	•	
ST-8S WIFI	•	•		•													•	•					•	•								•	•	
ST-1BS WIFI	•	•		•																			•	•									•	•

Взаимодействие конкретных моделей с расширяющими модулями зависит от версии программного обеспечения главного контроллера и даты производства. Перед покупкой расширения нужно проверить, обслуживает ли ваш контроллер данный модуль.



## **TECH STEROWNIKI**

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

ul. Biała Droga 31

34-122 Wieprz

[www.tech-controllers.com](http://www.tech-controllers.com)

[WWW.TECH-CONTROLLERS.COM](http://WWW.TECH-CONTROLLERS.COM)