



Наша компания занимается производством микропроцессорных устройств бытовой электроники. Мы являемся крупнейшим польским производителем контроллеров для котлов на твердом топливе . Нам доверяют ведущие производители котлов в стране и за рубежом. Наши устройства отличаются безупречным качеством и надежностью , что подтвержденные многолетним опытом.

Мы специализируемся на разработке и производстве контроллеров для различных видов котлов, смесительных клапанов, тепловых насосов, контроллеров в области возобновляемых источников энергии, таких как солнечные системы. Мы также производим регуляторы для холодильной промышленности , очистных сооружений , теплиц и многие другие продукты бытовой электроники.

Весь производственный процесс начиная от изготовления корпусов, до проектирования и сборки осуществляется в нашей компании. Большой ассортимент ультрасовременного оборудования дает нам возможность гибкого и эффективного производства - ориентированного на потребности клиентов . Мы уже продали сотни тысяч контроллеров различных типов и успешно расширяем ассортимент предлагаемой продукции, обеспечивая потребности клиентов .

Наше производство имеет систему управления качеством ISO 9001 а также ряд сертификатов подтверждающих высокий уровень нашей продукции. С нашим опытом и возможностями мы можем выполнить любой заказ для самых требовательных клиентов.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## УПРАВЛЕНИЕ БЕСПРОВОДНОЙ СИСТЕМОЙ РАДИАТОРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

|   |       |
|---|-------|
| ST-WiFi 8s / ST-WiFi 8s p контроллер для беспр. сервоприводов под радиаторные системы отопления | 6     |
| ST-16s WiFi контроллер для беспр. сервоприводов под радиаторные системы отопления               | 7     |
| ST-C-2n беспроводной датчик открытия окна   | 9     |
| STT-868 Беспроводной термостатический сервопривод   | 10    |
| STT-869 Беспроводной термостатический сервопривод   | 11    |
| Беспроводные аксессуары   | 12-15 |

## ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ - СЕРИЯ 5S

|  |    |
|--|----|
| ST-L-5s контроллер для термоэлектрических приводов | 17 |
| Схема подключения                                  | 18 |

## ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ - СЕРИЯ 10 (10 ЗОН)

|  |       |
|--|-------|
| ST-L-10 контроллер для термоэлектрических приводов           | 19    |
| Проводные компоненты для расширения системы ST-L-10          | 20    |
| Проводные компоненты для расширения системы ST-L-5s, ST-L-10 | 21-23 |

## ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ С ИНТЕРНЕТОМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ - СЕРИЯ 7

|  |    |
|--|----|
| ST-L-7e контроллер для термоэлектрических приводов | 28 |
| ST-M-7n Панель управления                          | 29 |
| Компоненты расширения системы                      | 30 |

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ С МОДУЛЕМ WiFi - СЕРИЯ 4

|  |    |
|--|----|
| ST-L-4 WiFi контроллер для термоэлектрических приводов и беспр. сервоприводов для радиаторов | 32 |
| Упрощенная схема расширения, схема подключения   | 33 |

## БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ С ИНТЕРНЕТОМ - СЕРИЯ 8

|  |    |
|--|----|
| ST-L-8e контроллер для термоэлектрических приводов и беспр. сервоприводов для радиаторов | 34 |
| ST-M-8n Панель управления  | 35 |

## СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ С ИНТЕРНЕТОМ - СЕРИЯ 9

(Возможность последовательного подключения устройств управления до 4-х)

|  |       |
|--|-------|
| ST-L-9R контроллер для термоэлектрических приводов и беспр. сервоприводов для радиаторов | 36    |
| ST-M-9R панель управления  | 37    |
| Проводные компоненты для расширения системы ST-L-9r                                      | 38    |
| Проводные датчики температуры  | 39    |
| Беспроводное расширение ST-L-4 WiFi, ST-L-8e, ST-L-9R                                    | 39-43 |
| Упрощенная схема расширения  | 44    |
| Схема подключения  | 45    |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Термоэлектрические сервоприводы | 46 |
| Остальные устройства            | 47 |

## Рекомендуемые СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:

|                   |    |
|-------------------|----|
| ST-L-5s, ST-L-8e  | 48 |
| ST-L-9r, ST-L-10  | 49 |
| СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ | 50 |

## Дополнительные аксессуары:

|   |    |
|---|----|
| ST-513 интегратор насосов с выходами 230В | 51 |
| ST-262 комплект для беспроводной связи    | 52 |

**TECH**  
CONTROLLERS

**Sinum**



**SINUM** - управління системами умного дома

[sinum.eu](https://sinum.eu)



Отопление



Освещение



Безопасность



Жалюзи  
і маркизы



Гараж

17.0°C



Гостиная

21.0°C



Кухня

20.0°C



Ванная комн.

23.0°C



Спальня

19.0°C



Внешняя темп.

14.0°C

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

# eModul



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР  
И РЕДАКТИРОВАНИЕ  
ПАРАМЕТРОВ КАЖДОЙ ЗОНЫ

ПРОСМОТР СТАТИСТИКИ  
ОТОПИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

СОЗДАНИЕ  
ГРАФИКОВ ОТОПЛЕНИЯ

СИГНАЛ  
ОТКРЫТОГО ОКНА

СИГНАЛ АВАРИЙНЫХ  
СОСТОЯНИЙ СИСТЕМЫ

ГОЛОСОВОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ





# 8S

ST-WiFi 8S / WiFi 8S ρ

До 8 комнат

Встроенный модуль WiFi

Сухой контакт



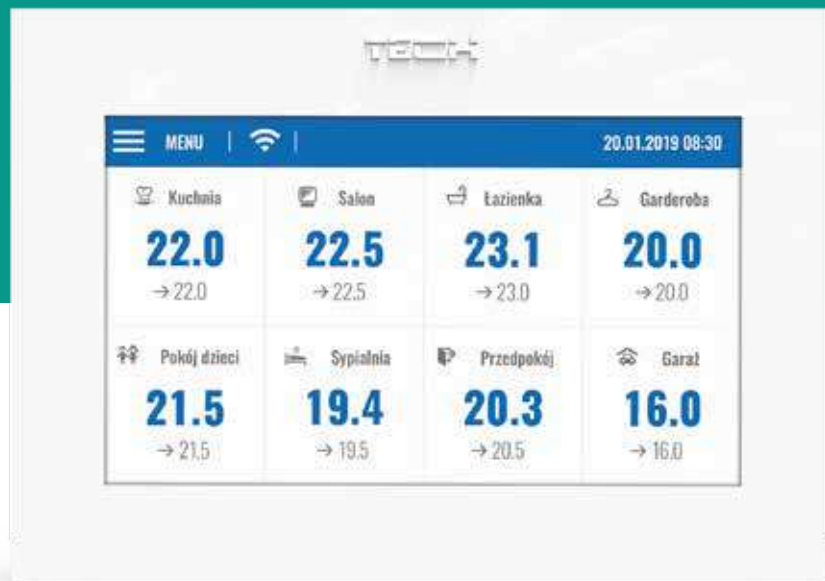
|              |                        |                        |                      |
|--------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| ST-WiFi 8S ρ | электропитание / связь | 230В 50Гц              | беспроводная 868 МГц |
|              | размеры (мм) / цвет    | 95 x 95 x 28           | белый                |
| ST-WiFi 8S   | электропитание / связь | Адаптер 5В / 230В 50Гц | беспроводная 868 МГц |
|              | размеры (мм) / цвет    | 105 x 135 x 28         | белый                |

# 16S

ST-16S WiFi

До 16 комнат

Встроенный модуль WiFi



2 цвета на выбор



электропитание / связь

230В 50Гц

беспроводная 868 МГц

размеры [мм] / цвет

127 x 90 20

белый / черный

## Функции:

- максимальное управление **16 различными зонами (ST-16s WiFi)**
- максимальное управление **8 различными зонами (ST-WiFi 8s / ST-8s p)** с помощью:
  - проводной датчик **ST-C-7P (в комплекте с ST-WiFi 8s)**
  - беспроводной датчик **ST-C-mini (в комплекте с ST-WiFi 8s p)**
  - возможность подключения до 16 беспроводных (8 шт. - ST-WiFi 8s / 8s p) датчики **ST-C-mini, ST-CL-mini, ST-C-8R** или комнатные регуляторы **ST-R-8B, ST-R-8B PLUS, ST-R-8Z, ST-R-8s PLUS, ST-R-8PB PLUS, ST-R-8PZ PLUS, ST-F-8Z**
- **релейный выход NO / NC - (ST-WiFi 8s/8s p)**, например, для управления нагревательным устройством, который прилагается в соответствии с необходимостью обогрева помещения
- **возможность подключения модуля ST-MW-1 или ST-MW-1 230 - (6 шт. в ST-16s WiFi)**
- к каждой зоне **можно подключить до 6 шт. беспроводные электрические сервоприводы ST-STT- 868 / ST-STT-869**
- в каждой из зон **имеется возможность установки до 6 шт. беспроводные датчики открытие окна ST-C-2n**
- возможность обновления программного обеспечения через USB-порт
- каждой из зон может быть назначен свой индивидуальный режим работы (постоянная температура, ограничение по времени или 6 различных графиков отопления)
- возможность подключения беспроводного внешнего **датчика температуры ST-C-8zr**

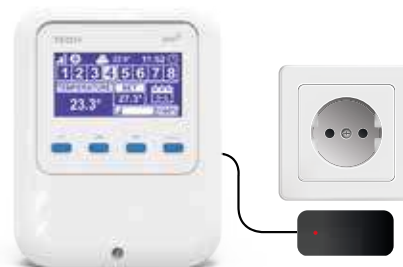
## Оборудование:

- адаптер питания 5V
- дополнительный проводной датчик температуры **ST-C7p (ST-Wi Fi 8S)**
- дополнительный беспроводной датчик температуры **ST-C-mini (ST-WiFi 8s p)**



ST-WiFi 8S p

Адаптер питания со скрытым креплением в электр. коробку



ST-WiFi 8S

Адаптер питания с подключением в розетку



ST-16S WiFi

Скрытое крепление в электр. коробку



## ST-C-2n ДАТЧИК ОТКРЫТИЯ ОКНА

Функции: Беспроводная связь, сигнализация открытия окна, контроль нагрева,

Питание: батарейка ER14250 S

**ОТКРЫТИЕ ОКНА ВЫЗЫВАЕТ  
ОТКЛЮЧЕНИЕ ОТОПЛЕНИЯ**

**ДОСТУПНЫЕ ЦВЕТА**



Быстрый переход

Питание – 2 x батарейки AA

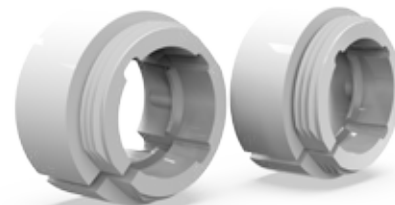
Крепление M30x1,5



### БЕСПРОВОДНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

#### Функция:

- открытие / закрытие нагревательного клапана
- возможность установки минимального и максимального открытия клапана
- возможность пропорционального управления клапаном SIGMA
- беспроводная связь
- RAN и RTDN адаптеры в комплекте



RAN и RTDN адаптеры в комплекте.

|                          |                        |                      |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| электропитание / связь   | 2-х батарейки AA 1.5 В | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / крепление | 82 x 83 x 49           | M30 x 1,5 мм         |

Тихий переход

Питание – 2 х батарейки AA

Крепление М30х1,5



### БЕСПРОВОДНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

#### Функция:

- открытие / закрытие нагревательного клапана
- возможность установки минимального и максимального открытия клапана
- возможность пропорционального управления клапаном SIGMA
- до двух лет работы на батарейках
- беспроводная связь
- RAN и RTDN адаптеры в комплекте

|                          |                        |                      |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| электропитание / связь   | 2-х батарейки AA 1.5 В | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / крепление | 80 x 70 x 46           | М30 x 1,5 мм         |



### ST-CL-mini

БЕСПРОВОДНОЙ ГЕРМЕТИЧНЫЙ ДАТЧИК  
ТЕМПЕРАТУРЫ IP64



- измерение температуры воздуха
- соответствует стандарту IP64
- компактный размер

|                        |                   |                      |
|------------------------|-------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейка CR 2032 | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 37 x 37 x 16      | белый                |

### ST-C-mini

БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ



- измерение температуры воздуха
- компактный размер

|                        |                   |                      |
|------------------------|-------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейка CR 2032 | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 37 x 37 x 16      | белый                |

### ST-C-8r

БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК –  
РЕГИСТРАЦИЯ



- измерение температуры воздуха

|                        |                      |                      |
|------------------------|----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | 2-х батарейки AA 1.5 | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16         | белый, черный        |



### ST-R-8b

#### БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- программа временного нагрева
- ЖК-экран без подсветки



### ST-R-8z

#### БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- программа временного нагрева
- ЖК-экран с подсветкой
- адаптер 5V в комплекте / монтаж в электрическую коробку 60 мм

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16          | белый, черный        |

|                        |                        |                      |
|------------------------|------------------------|----------------------|
| электропитание / связь | Адаптер 5В / 230В 50Гц | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16           | белый, черный        |



### ST-R-8b PLUS

#### БЕСПРЕПЯТСТВЕННЫЙ РЕГУЛЯТОР С ИЗМЕРЕНИЕМ ВЛАЖНОСТИ

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран без подсветки



### ST-F-8z

#### БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР С влажным измерением до рамки 55mm

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран без подсветки
- **монтаж в электрическую коробку 60 мм, рамка 55 мм**

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 16          | белый, черный        |

|                        |              |                      |
|------------------------|--------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 55 x 55 x 11 | белый, черный        |



### ST-R-8s PLUS

БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР  
С ИЗМЕРЕНИЕМ ВЛАЖНОСТИ

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран с подсветкой

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 24          | белый, черный        |



### ST-R-8pb PLUS

БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР  
С ИЗМЕРЕНИЕМ ВЛАЖНОСТИ

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран с подсветкой
- монтаж в электрическую коробку 60 мм

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 16          | белый, черный        |



### ST-R-8pz PLUS

БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР  
С ИЗМЕРЕНИЕМ ВЛАЖНОСТИ

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран с подсветкой
- электропитание 230В 50Гц
- монтаж в электрическую коробку 60 мм

|                        |              |                      |
|------------------------|--------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 16 | белый, черный        |



## БЕСПРОВОДНОЕ РАСШИРЕНИЕ СИСТЕМЫ ST-WiFi 8s /ST- 8s p, ST-16s WiFi



### ST-C-8zr

БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ВНЕШНЕЙ  
ТЕМПЕРАТУРЫ - РЕГИСТРАЦИЯ

- измерение температуры наружного воздуха

|                        |                         |                      |
|------------------------|-------------------------|----------------------|
| электропитание / связь | 2-х батарейки AAA 1.5 В | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 50 x 20            | белый                |



### ST-RP-4

РЕПИТЕР СИГНАЛА

- передачи сигнала и увеличение дальности связи между отдельными беспроводными устройствами
- компактные размеры
- упрощенная работа

|                        |              |                      |
|------------------------|--------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 60 x 60 x 76 | белый                |



### ST-MW-1 / ST-MW-1 - 230

БЕСПРОВОДНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

- контакт без напряжения, **ST-MW-1**: контактная нагрузка 1А / 230 В / 50 Гц
- контакт с напряжением, **ST-MW-1/230** контактная нагрузка 1А / 230 В / 50 Гц
- автоматическое отключение контакта в случае отсутствия связи

|                        |              |                      |
|------------------------|--------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 50 x 80 x 60 | белый                |



### ST-MWN-1 / ST-MWN-1 - 230

БЕСПРОВОДНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ  
(НАСТЕННЫЙ)

- контакт без напряжения, **ST-MWN-1**: контактная нагрузка 1А / 230 В / 50 Гц
- контакт с напряжением, **ST-MWN-1/230** контактная нагрузка 1А / 230 В / 50 Гц
- автоматическое отключение контакта в случае отсутствия связи

|                        |              |                      |
|------------------------|--------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 95 x 98 x 31 | белый                |

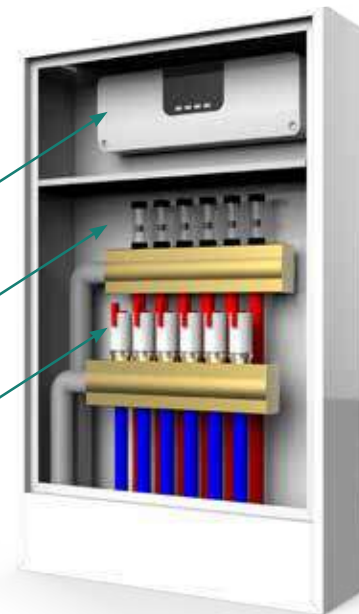
# УПРАВЛЕНИЕ НАПОЛЬНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ

Основные требования к установке для применения зональной автоматики

**Место для  
главный контроллер**

**Питание  
230В 50Гц**

**Распределитель  
со вставками**



# ST-L-5s ПРОВОДНОЙ КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИВОДОВ (8 ЗОН)



## ST-L-5s

### Функции:

- возможность поддержки макс. 50 термоэлектрических приводов с использованием **двухсистемных комнатных регуляторов**
- возможность питания **двухпозиционных регуляторов на 230В (ST-297z v3, ST-293z v3, ST-F-2z v1 и ST-F-4 v1)** – кабель 3 жилы
- **16 выходов напряжения 230 В** (2 выхода на зону) или нагрузка на каждую зону до 0,3 а (~70 Вт)
- один выход 230 В на насос пола
- сухой контакт (для управления нагревательным устройством)

|                        |                |                        |
|------------------------|----------------|------------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц      | проводная 2 или 3 жилы |
| размеры [мм] / выход   | 337 x 114 x 37 | • / 1 А                |
| нагрузка 1-8 / насос   | 0,3 А          | 0,5 А                  |

# ST-L-5s

Возможность питания регуляторов

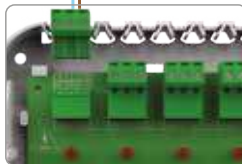
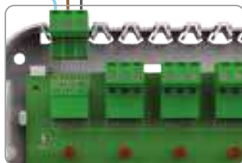
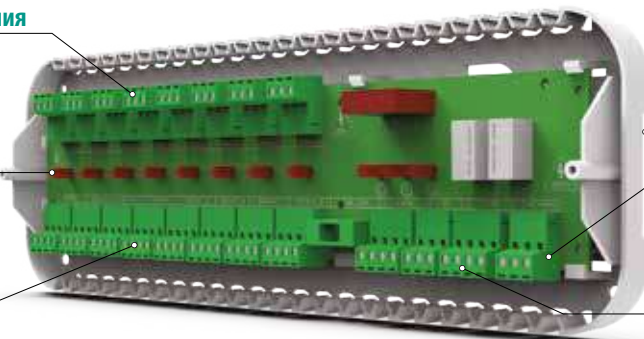
Светодиоды сигнализирующий работу

8 зон комнат

Установка на DIN-рейку

Сухой контакт

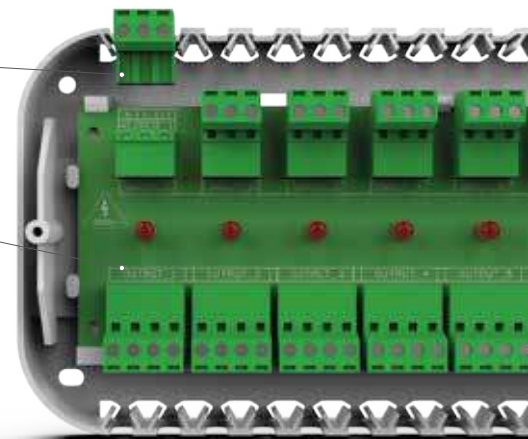
Обслуживание насоса



Съемные соединители

Четкая маркировка

Только 37 мм



# ST-L-10 ПРОВОДНОЙ КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИВОДОВ (10 ЗОН)



## ST-L-10

### Функции:

- возможность поддержки макс. 50 термоэлектрических приводов с использованием **комнатных регуляторов**:
- двухпозиционные стандартные (2-х проводное соединение)
- выделение модели с питанием от планки - низковольтное 5V (3- жилы)
- контакт без напряжения (для управления нагревательным устройством)
- контакт с напряжением для управления работой напольного насоса
- **2-х минутная задержка** включения контактов:нагревательного устройства и насоса

МАКСИМУМ 10 ЗОН

РЕГУЛЯТОРЫ С ПИТАНИЕМ ОТ ПЛАНКИ

|                        |                |                        |
|------------------------|----------------|------------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц      | проводная 2 или 3 жилы |
| размеры [мм] / выход   | 343 x 120 x 55 | • / 1 А                |
| нагрузка 1-8 / насос   | 0,3 А          | 0,5 А                  |

## РАСШИРЕНИЕ ST-L-10 ПОД ВЫДЕЛЕНИЕ - РЕГУЛЯТОРЫ С ПИТАНИЕМ ОТ ПЛАНКИ



### ST-R-10b

ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР ДЛЯ СЕРИИ 10

- измерение и контроль температуры помещения
- гистерезис 0,2-4°C
- ЖК-экран без подсветки



### ST-R-10s PLUS

ВЫДЕЛЕННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР ДЛЯ СЕРИИ 10

- измерение и регулировка температуры помещения
- гистерезис 0,2-4°C
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- возможность подключения датчика пола
- временная подсветка
- сенсорные кнопки

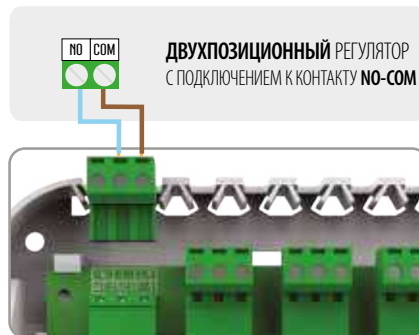
|                        |                 |   |
|------------------------|-----------------|---|
| электропитание / связь | питание от L-10 | проводная планка 3 x 0,5мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16    | белый, черный                           |

|                        |                 |   |
|------------------------|-----------------|---|
| электропитание / связь | питание от L-10 | проводная планка 3 x 0,5мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 14    | белый, черный                           |

Подключение выделенного регулятора к планке **ST-L-10**



Подключение выделенного двухпозиционного регулятора к планке **ST-L-5s**



Подключение выделенного двухпозиционного регулятора к планке **ST-L-10**







### ST-293 v3

ДУХПОЗИЦИОННЫЙ ПРОВОДНОЙ  
КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- недельная программа отопления
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- гистерезис 0,2-4°C
- функция Optimum Start
- функция нагрева / охлаждения
- возможность подключения датчика пола
- временная подсветка
- **скрытый монтаж (60 мм)**

|                        |                       |                                 |
|------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 В | проводная 2x0,75мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 125 x 83 x 14         | белый, черный                   |



### ST-292 v3

ДУХПОЗИЦИОННЫЙ ПРОВОДНОЙ  
КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- недельная программа отопления
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- гистерезис 0,2-4°C
- функция Optimum Start
- функция нагрева / охлаждения
- возможность подключения датчика пола
- временная подсветка

|                        |                        |                                 |
|------------------------|------------------------|---------------------------------|
| электропитание / связь | 2-х батарейки AA 1.5 В | проводная 2x0,75мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 121 x 95 x 24          | белый, черный                   |



### ST-294 v1

ДУХПОЗИЦИОННЫЙ ПРОВОДНОЙ  
КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- гистерезис 0,2-4°C
- возможность блокировки кнопок
- ЖК-экран без подсветки
- возможность установки ограничения диапазона изменения температуры
- калибровка датчика

|                        |                       |                                |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 В | проводная 2x0,5мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 24          | белый, черный                  |



### ST-297 v3

ДУХПОЗИЦИОННЫЙ ПРОВОДНОЙ  
КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- гистерезис 0,2-4°C
- функция нагрева / охлаждения
- возможность подключения датчика пола
- временная подсветка
- сенсорные кнопки
- **скрытый монтаж (60 мм)**

|                        |                       |                                |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 В | проводная 2x0,5мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 13          | белый, черный                  |



### ST-T-2.1

#### ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- гистерезис 0,2-4°C
- возможность блокировки кнопок
- ЖК-экран без подсветки
- возможность установки ограничения диапазона изменения температуры
- калибровка датчика

|                        |                       |                                |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 В | проводная 2x0,5мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 25          | белый                          |



### ST-T-3.1

#### ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- гистерезис 0,2-4°C
- возможность блокировки кнопок
- возможность подключения датчика пола
- функция нагрева / охлаждения
- временная подсветка
- сенсорные кнопки
- настенный монтаж

|                        |                       |                                |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 В | проводная 2x0,5мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 25          | белый, черный                  |



### ST-T-4.1

#### ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- недельная программа отопления
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- гистерезис 0,2-4°C
- функция Optimum Start
- функция нагрева / охлаждения
- временная подсветка

|                        |                        |                                 |
|------------------------|------------------------|---------------------------------|
| электропитание / связь | 2-х батарейки AA 1.5 В | проводная 2x0,75мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 134 x 95 x 24          | белый                           |



### ST-293z v3

ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР - 230В

- измерение и регулировка температуры помещения
- недельная программа отопления
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- функция Optimum Start
- функция нагрева / охлаждения
- возможность подключения датчика пола
- временная подсветка
- **скрытый монтаж (60 мм)**

|                        |               |                                 |
|------------------------|---------------|---------------------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц     | проводная 2x0,75мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 125 x 83 x 14 | белый, черный                   |



### ST-297z v3

ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР - 230В

- измерение и регулировка температуры помещения
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- возможность подключения датчика пола
- функция нагрева / охлаждения
- временная подсветка
- сенсорные кнопки
- **скрытый монтаж (60 мм)**

|                        |              |                                |
|------------------------|--------------|--------------------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | проводная 2x0,5мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 13 | белый, черный                  |



### ST-F-2z v1

ПРОВОДНОЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР С МОНТАЖОМ В РАМКУ 55мм - 230В

- измерение и регулировка температуры помещения,
- гистерезис 0,2-4°C
- ЖК-экран без подсветки
- калибровка датчика
- **монтаж в электрическую коробку 60 мм, рамка 55 мм**

|                        |              |                                 |
|------------------------|--------------|---------------------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | проводная 2x0,75мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 55 x 55 x 11 | белый, черный                   |



### ST-F-4z v1

ПРОВОДНОЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР С МОНТАЖОМ В РАМКУ 55мм - 230В

- измерение и регулировка температуры помещения
- недельная программа отопления
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- функция Optimum Start
- возможность подключения датчика пола
- функция нагрева / охлаждения
- временная подсветка
- сенсорные кнопки
- **монтаж в электрическую коробку 60 мм, рамка 55 мм**

|                        |              |                                |
|------------------------|--------------|--------------------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | проводная 2x0,5мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 55 x 55 x 11 | белый, черный                  |

Монтаж в электрическую  
коробку 60 мм  
рамка 55 мм

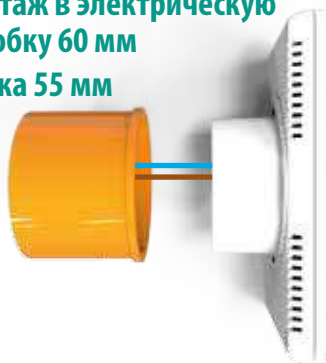


Схема подключения регулятора 230 В  
использование внешнего источника питания 230 В

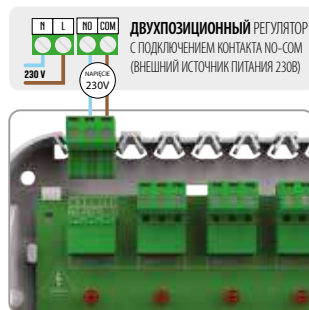
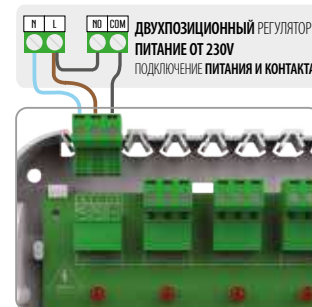


Схема подключения регулятора 230 В  
с использованием питания с планки **ST-L-5s**



КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР 230В - С МОНТАЖОМ В РАМКУ



ST-F-2z - двухпозиционный регулятор  
ST-F-8z - регулятор для беспроводных систем



ST-F-4z - двухпозиционный регулятор  
с недельным графиком





## СОЗДАЙТЕ ИДЕАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ СТИЛЯ В СВОЕМ ДОМЕ

### Образцы совместимых рамочных систем:

- **Ospel** - Sonata, AS
- **Berker** - S.1, B.1, B.3, B.7
- **Jung** - AS, A500, A PLUS, A CREATION
- **Gira** - STANDART 55, E2, EVENT, ESPRINT, PROFIL55, E22
- **SIEMENS** - DELTA LINE, DELTA VITA, DELTA MIRO
- **KOPP** - ALASKA
- **SCHNEIDER** - SYSTEM M-PLAN, SYSTEM M-ELEGANCE, M-PURE, M-SMART



# СИСТЕМЫ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ



## eModul

НАДЗОР ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ



It's cold

In which room should  
the temperature be raised?

## ГОЛОСОВОЕ УПРАВЛЕНИЯ

 amazon alexa

 works with the  
Google Assistant





## РЕШЕНИЕ НА ЖАРКИЕ ДНЫ

С функцией **нагрева / охлаждения**  
в ПЛАНКАХ ТЕПЛОГО ПОЛА **ST-(L-7e, L-8e, L-9R)**  
у нас есть возможность управления также  
**поверхностным охлаждением.**

Для контроля такого типа работы понадобятся  
регуляторы оборудованы  
**в датчик влажности воздуха.**

# ST-L-7e ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ



## Функции:

- контроллер ST-L-7e может управлять 50 термоэлектрическими приводами в **8-зонах** используя проводные комнатные датчики ST-C-7p
- 3 зоны с возможностью подключения **12 термоэлектрических приводов**, по 4 на зону. (нагрузка выхода макс. До 0,3 А(70Вт))
- 5 зоны с возможностью подключения **10 термоэлектрических приводов**, по 2 на зону. (нагрузка выхода макс. До 0,3 А(70Вт))
- сухой контакт (например, для управления нагревательным устройством)
- один выход 230 В на насос
- **функция нагрева-охлаждения**
- возможность подключения комнатной панели ST-M-7e по связи RS
- возможность подключения модуля смесительного клапана **ST-i-1m** или **ST-i-1**
- возможность подключения ST-505 Ethernet или ST-WIFI RS - управление через приложение
- возможность обновления ПО через порт USB

|                        |                |                    |
|------------------------|----------------|--------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц      | проводная 2-х жилы |
| размеры [мм] / контакт | 335 x 105 x 75 | • / 1 А            |
| нагрузка 1-8 / насос   | 0,3 А          | 0,5 А              |

# ST-M-7n ПРОВОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМЫ ST-L-7e

4,3" Сенсорный экран

Контроль всех комнат  
в одном месте

Возможность изменения  
параметров работы каждой зоны



## ST-M-7n ПРОВОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Корпус: белый или черный

**Принцип работы:** панель отвечает за контроль и просмотр параметров всех компонентов управления напольным отоплением Серии 7

**Основные функции:** предварительный просмотр и изменение параметров для каждой зоны (настройка графиков отопления, заданная температура), возможность включения/ выключение зоны, установка даты и времени по всей системе, выбор яркости дисплея, заставка, будильник, блокировка экрана.

Нет встроенного датчика температуры.



2 варианта цвета



|                 |               |
|-----------------|---------------|
| электропитание  | 230В 50Гц     |
| размеры [мм]    | 127 x 90 x 20 |
| проводная связь | провод 4 жилы |

СКРЫТЫЙ МОНТАЖ

TECH  
CONTROLLERS



**C-7p**  
ПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК

- измерение температуры воздуха

|                        |              |                                  |
|------------------------|--------------|----------------------------------|
| электропитание / связь | -            | проводная 2x0, 5 мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16 | белый, черный                    |



**ST-i-1m**  
КОНТРОЛЛЕР СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

- плавное управление смесительным клапаном
- управление работой насоса клапана
- защита температуры возврата
- погодозависимое управление
- недельный график отопления
- индикация работы сигналом диод

|                        |                |              |
|------------------------|----------------|--------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц      | проводная RS |
| размеры [мм] / цвет    | 110 x 163 x 57 | белый        |



**ST-505**  
МОДУЛЬ Ethernet- ИНТЕРНЕТ

- позволяет удаленное управление через eМодуль
- подключение LAN
- адаптер 5В в комплекте

|                        |                        |              |
|------------------------|------------------------|--------------|
| электропитание / связь | Адаптер 5В / 230В 50Гц | проводная RS |
| размеры [мм] / цвет    | 120 x 80 x 31          | черный       |



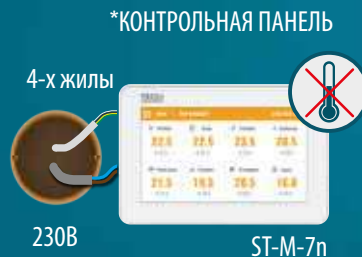
**ST-WiFi RS**  
МОДУЛЬ WiFi-ИНТЕРНЕТ

- \* позволяет удаленное управление через eМодуль
- \* Wi-Fi соединение
- \* стандарт сети 2,4 МГц b / g / n
- \* адаптер 5В в комплекте

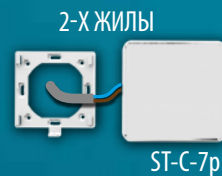
|                        |                        |              |
|------------------------|------------------------|--------------|
| электропитание / связь | Адаптер 5В / 230В 50Гц | проводная RS |
| размеры [мм] / цвет    | 105 x 135 x 28         | белый        |

## Дополнительные опции:

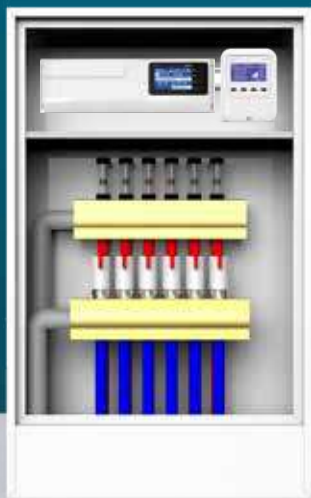
- Панель управления ST-M-7n
- ST-WiFi RS интернет-модуль



КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ



ST-L-7e \*ИНТЕРНЕТ МОДУЛЬ



# 4

## КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА СМЕШАННОГО ОТОПЛЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЕМ НАПОЛЬНЫМ И РАДИАТОРНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ С ИНТЕРНЕТ МОДУЛЕМ



### Функции:

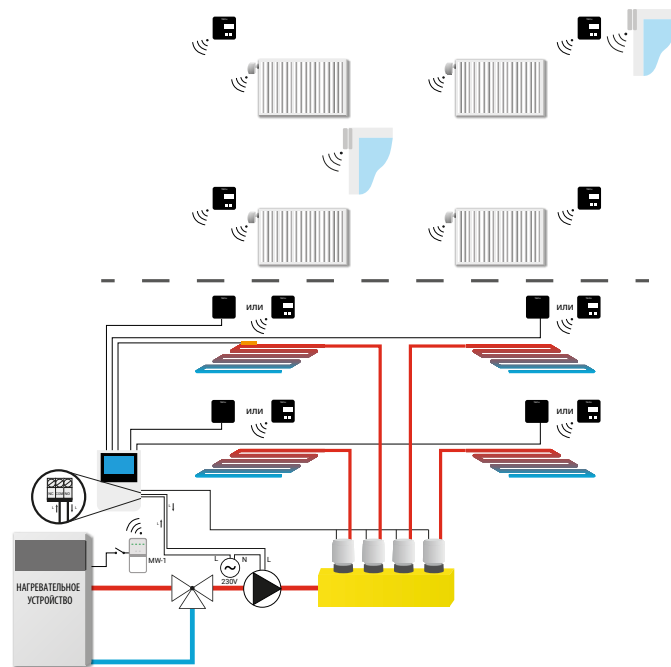
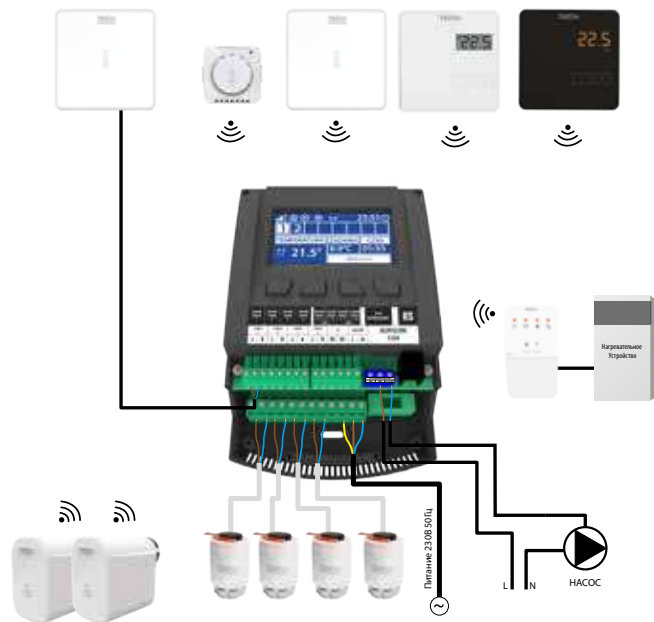
- контакт без напряжения (для управления нагревательным устройством)
- возможность удаленного управления через приложение eМодул
- возможности по управлению **8 зонами в ST-L-4 WiFi**:
  - 4 зоны, управляемые беспроводными датчиками **ST-C-mini**, **ST-CL-mini**, **ST-C-8R** или регуляторы **ST-R-8B**, **ST-R-8B Plus**, **ST-R-8z**, **ST-R-8pb Plus**, **ST-R-8pz Plus**, **ST-F-8z**
  - 4 зоны с выходом с напряжением управляемые проводными датчиками **ST-C-7p** (4-х) или через беспроводные системные устройства
  - для каждой зоны можно зарегистрировать до 6-х беспроводных сервоприводов **STT-868** или **STT-869**
- возможность подключения 4 проводных или 8 беспроводных датчиков пола
- возможность подключения до 8 беспроводных исполнительных модулей **ST-MW-1** или **ST-MW-1 230V**
  - зональное управление по выбранной температуре
  - контроль по недельному графику отопления
- возможность обновления программного обеспечения через USB-порт

|                        |                |                        |
|------------------------|----------------|------------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц      | проводная/беспроводная |
| размеры [мм] / контакт | 110 x 163 x 57 | • / 1 А                |
| нагрузка 1-4 / насос   | 0,3 А          | 0,5 А                  |



# СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВ

# СХЕМА УСТАНОВКИ



# ST-L-8e БЕСПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ С ИНТЕРНЕТОМ



## Функции:

- возможность поддержки макс. 50 термоэлектрических приводов с использованием **8 беспроводных комнатных регуляторов или датчиков температуры**
- 3 зоны по 4 выхода ( возможность нагрузки выхода до макс. 0,3 А)
- 5 зон по 2 выхода (возможность нагрузки выхода до макс. 0,3 А)
- один выход 230 В на насос
- контакт без напряжения (например, для управления отопительным устройством)
- автоматический летний режим
- **функция нагрева / охлаждения**
- возможность установить ограничение диапазона изменения температуры в зоне
- возможность управления беспроводными сервоприводами **STT-868/STT-869** (макс. 6 шт. на зону)
- в каждой из зон имеется возможность установки до 6 шт. беспроводные датчики открытия окна **ST-C-2n**
- возможность подключения 6 исполнительных модулей **ST-MW-1** или **ST-MW-1 230V**
- \* возможность подключения беспроводной панели управления **M-8e**
- \* при подключении ST-505 Ethernet или ST-WiFi RS возможность удаленного управления через приложение eМодуль
- \* возможность подключения модуля клапана **ST-i-1m**
- \* возможность обновления программного обеспечения через USB-порт

|                        |                |                      |
|------------------------|----------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц      | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / контакт | 335 x 105 x 75 | • / 1 А              |
| нагрузка 1-8 / насос   | 0,3 А          | 0,5 А                |

# ST-M-8n БЕСПРОВОДНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАНКИ ST-L-8e (СКРЫТЫЙ МОНТАЖ)

4,3" Сенсорный экран

Контроль всех комнат в одном месте

Возможность изменения параметров работы каждой зоны

Беспроводная связь



## ST-M-8n БЕСПРОВОДНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Корпус: белый или черный

**Принцип работы:** панель отвечает за контроль и просмотр параметров всех компонентов управления напольным отоплением Серии 8

**Основные функции:** предварительный просмотр и изменение параметров для каждой зоны (настройка графиков отопления, заданная температура), возможность включения/ выключения зоны, установка даты и времени по всей системе, выбор яркости дисплея, заставка, будильник, блокировка экрана. Возможность регистрации внешнего датчика температуры для панели управления.



СКРЫТЫЙ МОНТАЖ

2 варианта цвета



|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| электропитание     | 230В 50Гц            |
| размеры [мм]       | 127 x 90 x 20        |
| точность измерения | 0,5°C                |
| связь              | беспроводная 868 МГц |

TECH  
CONTROLLERS

# ST-L-9r КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЕМ НАПОЛЬНЫМ И РАДИАТОРНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ



## Функции:

- возможность поддержки макс. 50 термoeлектрических приводов с использованием:

**8-х выделенных регуляторов Серии 9 либо 8-х беспроводных комнатных регуляторов/датчиков или же 8-х проводных датчиков температуры NTC:**

- 3 зоны по 3 выхода (возможность нагрузки выхода до макс. 0,3 а)

- 5 зон по 2 выхода (возможность нагрузки выхода до макс. 0,3 а)

- один выход **230 В** на насос

- контакт без напряжения (например, для управления отопительным устройством)

- возможность управления беспроводными приводами STT-868/STT-869 (макс. 6 шт. на зону)

- в каждой из зон имеется возможность установки до 6 шт. беспроводные датчики открытия окна ST-C-2n

- возможность подключения 6 исполнительных модулей ST-MW-1 / ST-MW-1 230V

- возможность подключения модуля клапана ST-i-1m

- **возможность последовательно соединения 4-х планки ST-L9r при подключения контрольной панели ST-M-9r**

- возможность удаленного управления через приложение eМодуль при подключении контрольной панели ST-M-9r

- **функция нагрева / охлаждения**

- возможность обновления программного обеспечения через **USB-порт**

|                        |                |                          |
|------------------------|----------------|--------------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц      | проводная / беспроводная |
| размеры [мм] / контакт | 343 x 120 x 55 | • / 1 А                  |
| нагрузка 1-8 / насос   | 0,3 А          | 0,5 А                    |

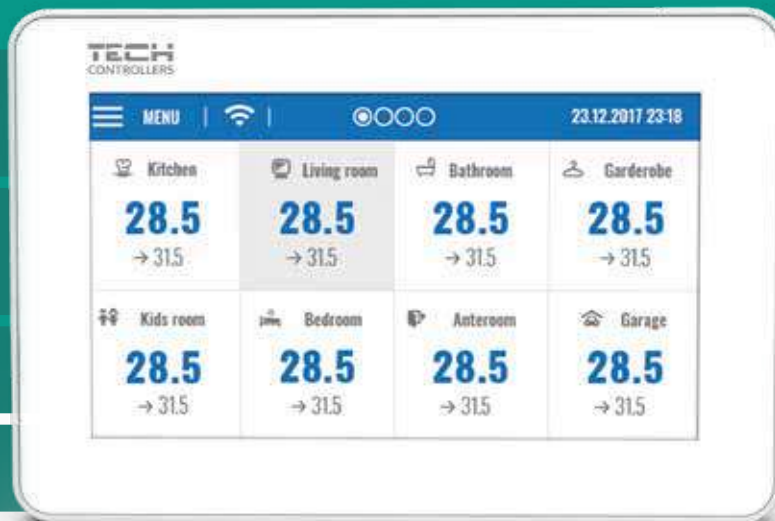
# ST-M-9r ПРОВОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАНОК ST-L-9r (СКРЫТЫЙ МОНТАЖ)

4,3" Сенсорный экран

Возможность изменения параметров работы каждой зоны

Встроенный модуль WiFi

Расширенные до 32 зон



## ST-M-9r БЕСПРОВОДНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Корпус: белый или черный

**Принцип работы:** панель отвечает за контроль и просмотр параметров всех компонентов управления напольным отоплением Серии 7

**Основные функции:** предварительный просмотр и изменение параметров для каждой зоны (настройка графиков отопления, заданная температура), возможность включения/ выключение зоны, установка даты и времени по всей системе, выбор яркости дисплея, заставка, будильник, блокировка экрана. Встроенный модуль WiFi - возможность удаленного управления через приложение eМодул. Расширенные до 32 зон.

Нет встроенного датчика температуры.



СКРЫТЫЙ МОНТАЖ

2 варианта цвета



|                 |               |
|-----------------|---------------|
| питание         | 230В 50Гц     |
| размеры [мм]    | 127 x 90 x 20 |
| проводная связь | провод 4 жилы |

TECH  
CONTROLLERS



### ST-R-9b

ПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР ТЕМП.  
ВЫДЕЛЕННЫЙ ДЛЯ СЕРИИ 9

- измерение и регулировка температуры помещения
- гистерезис 0,2-4°C
- ЖК-экран без подсветки
- возможность подключения датчика пола



### ST-R-9s PLUS

ПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР ТЕМП. ВЫДЕЛЕННЫЙ  
ДЛЯ СЕРИИ 9

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- гистерезис 0,2-4°C
- режим "ДЕНЬ/НОЧЬ"
- возможность подключения датчика пола
- временная подсветка
- сенсорные кнопки

|                        |                          |                         |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| электропитание / связь | питание от платы ST-L-9R | проводная 4 x 0,5 / UTP |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16             | белый, черный           |

|                        |                          |                         |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| электропитание / связь | питание от платы ST-L-9R | проводная 4 x 0,5 / UTP |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 14             | белый, черный           |

Подключение выделенного регулятора Серии 9 к ST-L-9R



**ВЫДЕЛЕННЫЙ РЕГУЛЯТОР  
СЕРИИ 9 с питанием  
от главного контроллера**

Подключение проводного датчика ST-C-7p к ST-L-9R



**ПРОВОДНОЙ  
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ**

## РАСШИРЕНИЕ ST-L-9R - ПРОВОДНЫЕ ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ



### ST-C-7p

ПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

- измерение температуры воздуха

|                        |              |                                   |
|------------------------|--------------|-----------------------------------|
| электропитание / связь | -            | проводная 2 x 0,5 мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16 | белый, черный                     |



### ST-291p NTC

ПРОВОДНОЙ ДАТЧИК  
НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

- измерение температуры воздуха

|                        |              |                                   |
|------------------------|--------------|-----------------------------------|
| электропитание / связь | -            | проводная 2 x 0,5 мм <sup>2</sup> |
| размеры [мм] / цвет    | 60 x 80 x 20 | белый                             |

## БЕСПРОВОДНОЕ РАСШИРЕНИЕ ST-(L-4 WiFi, L-8e, L-9R) - ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ



### ST-CL-mini

БЕСПРОВОДНОЙ ГЕРМЕТИЧНЫЙ  
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ IP64

- измерение температуры воздуха
- соответствует стандарту IP64
- компактный размер

|                        |                 |                      |
|------------------------|-----------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарея CR 2032 | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 37 x 37 x 16    | белый                |



### ST-C-mini

БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

- измерение температуры воздуха
- компактный размер

|                        |                 |                      |
|------------------------|-----------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарея CR 2032 | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 37 x 37 x 16    | белый                |

## БЕСПРОВОДНОЕ РАСШИРЕНИЕ ST-(L-4 WiFi, L-8e, L-9R) - ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ



### ST-C-8f

#### БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛА

- измерение температуры пола

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16          | белый, черный        |



### ST-C-8r

#### БЕСПРОВОДНОЙ КОМНАТНЫЙ ДАТЧИК – РЕГИСТРАЦИЯ

- измерение температуры воздуха

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16          | белый, черный        |

## БЕСПРОВОДНОЕ РАСШИРЕНИЕ ST-(L-4 WiFi, L-8e, L-9R) - ИЗМЕРЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ



### ST-R-8b

#### БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- программа временного нагрева
- ЖК-экран без подсветки

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16          | белый, черный        |



### ST-R-8b PLUS

#### БЕСПРЕЯТСТВЕННЫЙ РЕГУЛЯТОР С ИЗМЕРЕНИЕМ ВЛАЖНОСТИ

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран без подсветки

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 16          | белый, черный        |





**ST-R-8z**  
БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР

- измерение и регулировка температуры помещения
- программа временного нагрева
- ЖК-экран с подсветкой
- адаптер 5V в комплекте / монтаж в электрическую коробку 60 мм

|                        |                        |                      |
|------------------------|------------------------|----------------------|
| электропитание / связь | Адаптер 5В / 230В 50Гц | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 80 x 16           | белый, черный        |



**ST-R-8s PLUS**  
БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР  
С ИЗМЕРЕНИЕМ ВЛАЖНОСТИ

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран с подсветкой

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 24          | белый, черный        |



**ST-R-8pb PLUS**  
БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР  
С ИЗМЕРЕНИЕМ ВЛАЖНОСТИ

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран с подсветкой
- монтаж в электрическую коробку 60 мм

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 V | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 16          | белый, черный        |



**ST-R-8pz PLUS**  
БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР  
С ИЗМЕРЕНИЕМ ВЛАЖНОСТИ

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран с подсветкой
- электропитание 230В 50Гц
- монтаж в электрическую коробку 60 мм

|                        |              |                      |
|------------------------|--------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230V/50Hz    | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 84 x 84 x 16 | белый, черный        |



### ST-F-8z

БЕСПРОВОДНОЙ РЕГУЛЯТОР С ВЛАЖНЫМ ИЗМЕРЕНИЕМ ДО РАМКИ 55MM

- измерение и регулировка температуры помещения
- измерение влажности воздуха
- возможность подключения датчика пола
- программа временного нагрева
- ЖК-экран без подсветки
- монтаж в электрическую коробку 60 мм, рамка 55 мм

|                        |              |                      |
|------------------------|--------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 55 x 55 x 11 | белый, черный        |



### ST-C-8zr

БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ВНЕШНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ - РЕГИСТРАЦИЯ

- измерение температуры воздуха

|                        |                       |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| электропитание / связь | батарейки 2xAAA 1.5 В | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 80 x 50 x 20          | белый                |



### ST-C-2n

БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ОТКРЫТИЯ ОКНА

- сигнализация открытия окна
- контроль нагрева
- компактные размеры
- дизайн
- длительный срок службы батареи

|                        |                            |                                      |
|------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| электропитание / связь | батарейка EVE ER14250 S    | беспроводная 868 МГц                 |
| размеры [мм] / цвет    | 73 x 32 x 19, 37 x 10 x 10 | белый, антрацит, бронза, золотой дуб |



### STT-869

#### БЕСПРОВОДНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЕРВОПРИВОД

- соединение-гайка с резьбой M30x1,5
- новая функция монтажа
- кнопка коммуникации снаружи корпуса
- возможность использования адаптера M28x1.5
- адаптеры RAN и RTDN в комплекте

|                          |                        |                      |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| электропитание / связь   | 2-х батарейки AA 1.5 В | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / крепление | 82 x 70 x 46           | M30 x 1,5 мм         |



### STT-868

#### БЕСПРОВОДНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ СЕРВОПРИВОД

- соединение-гайка с резьбой M30x1,5
- возможность использования адаптера M28x1.5
- адаптеры RAN и RTDN в комплекте

|                        |                        |                      |
|------------------------|------------------------|----------------------|
| электропитание / связь | 2-х батарейки AA 1.5 В | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 82 x 83 x 49           | белый                |



### ST-MW-1 / ST-MW-1-230

#### БЕСПРОВОДНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

- контакт без напряжения, ST-MW-1: контактная нагрузка 1А / 230 В / 50 Гц
- контакт с напряжением, ST-MW-1/230: контактная нагрузка 1А / 230 В / 50 Гц
- автоматическое отключение контакта в случае отсутствия связи

|                        |              |                      |
|------------------------|--------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 50 x 80 x 60 | белый                |



### ST-RP-4

#### РЕПИТЕР СИГНАЛА

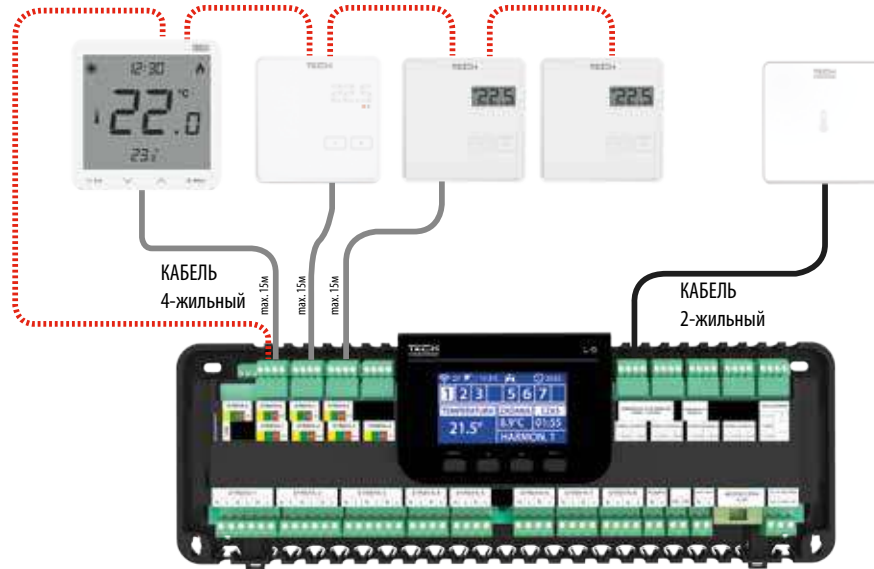
- передачи сигнала и увеличение дальности связи между отдельными беспроводными устройствами
- компактные размеры
- упрощенная работа

|                        |              |                      |
|------------------------|--------------|----------------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц    | беспроводная 868 МГц |
| размеры [мм] / цвет    | 60 x 60 x 76 | белый                |

Пример последовательного соединения регуляторов  
- требуется регистрация устройств!

МАКС. 4 шт

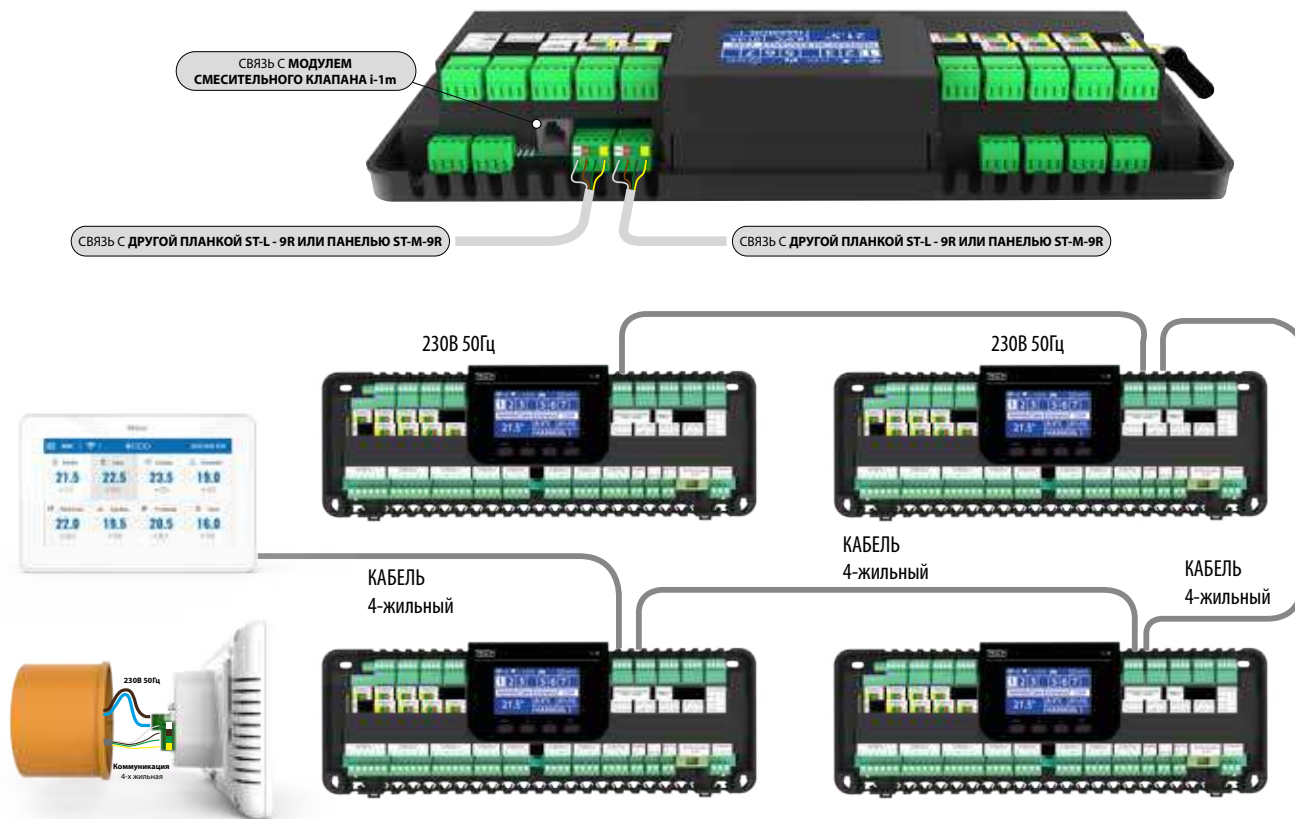
Произвольный порядок сопряжения



БЕСПРОВОДНОЕ РАСШИРЕНИЕ



## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ - ОСНОВНАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ПЛАНКАМИ





### STT-230/2

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

- соединение-гайка с резьбой M30x1,5 или M28x1,5
- класс-IP54
- максимальная рабочая температура 60°C

|   |           |       |
|---|-----------|-------|
| источник питания / непрерывная мощность | 230В 50Гц | 2Вт   |
| время открытия / хода                   | <5 мин.   | 3,5мм |



### STT-230/2 S

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

- соединение-гайка с резьбой M30x1,5
- класс-IP50
- максимальная рабочая температура 60°C

|   |           |       |
|---|-----------|-------|
| источник питания / непрерывная мощность | 230В 50Гц | 3,5Вт |
| время открытия / хода                   | 3 мин.    | 3,7мм |



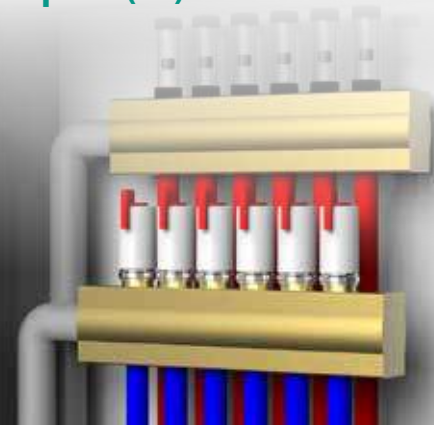
### STT-230/2 T

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

- соединение-гайка с резьбой M30x1,5
- класс-IP54
- максимальная рабочая температура 60°C

|   |           |       |
|---|-----------|-------|
| источник питания / непрерывная мощность | 230В 50Гц | 3Вт   |
| время открытия / хода                   | 3,5 мин.  | 3,7мм |

## Термоэлектрические приводы 230В Бесперебойно закрыто (NC)



## ПРОВОДНОЕ РАСШИРЕНИЕ ST-(L-7E, L-8E) - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ



### ST-505

МОДУЛЬ ИНТЕРНЕТ (Ethernet)

- позволяет удаленное управление через приложение eМодул
- подключение LAN
- адаптер 5V в комплекте

|                        |                        |              |
|------------------------|------------------------|--------------|
| электропитание / связь | Адаптер 5В / 230В 50Гц | проводная RS |
| размеры [мм] / цвет    | 120 x 80 x 31          | черный       |



### ST-WiFi RS

МОДУЛЬ ИНТЕРНЕТ (WiFi)

- позволяет удаленное управление через приложение eМодул
- подключение WiFi
- стандарт сети 2,4 МГц b / g / n
- адаптер 5V в комплекте

|                        |                        |              |
|------------------------|------------------------|--------------|
| электропитание / связь | Адаптер 5В / 230В 50Гц | проводная RS |
| размеры [мм] / цвет    | 105 x 135 x 28         | белый        |

## ПРОВОДНОЕ РАСШИРЕНИЕ ST-(L-7E, L-8E, L-9R) - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ



### ST-i-1m

МОДУЛЬ ДЛЯ СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

- плавное управление приводом смесительного клапана
- управление работой насоса клапана
- защита температуры возврата
- погодозависимое управление
- недельный график отопления
- индикация работы системы по диодами

|                        |                |              |
|------------------------|----------------|--------------|
| электропитание / связь | 230В 50Гц      | проводная RS |
| размеры [мм] / цвет    | 110 x 163 x 57 | белый        |



### STZ-120 T

СЕРВОПРИВОД ДЛЯ СМЕСИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

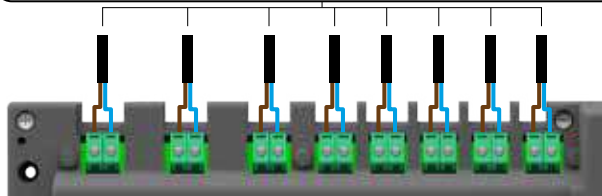
- управление трехходовым или четырехходовым смесительным клапаном
- управление с помощью 3-точечного сигнала
- возможность ручного управления
- сотрудничество с клапанами: ESBE, Afriso, Herz, Womix, Honeywell, Wita

|                              |               |         |
|------------------------------|---------------|---------|
| питание / время вращения 90° | 230В 50Гц     | 120сек. |
| размеры [мм] / цвет          | 75 x 80 x 105 | черный  |

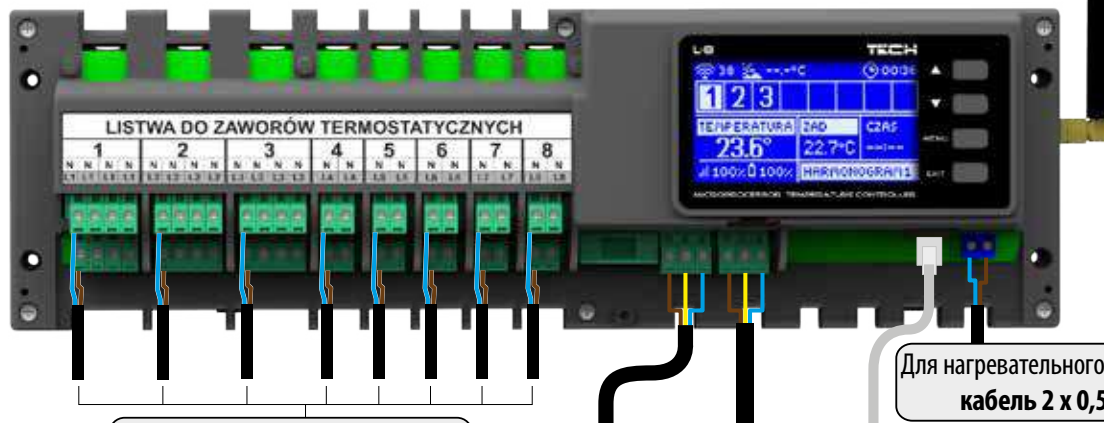
# РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ В СИСТЕМАХ

## ST-(L-5 - L-8e)

Для двухпозиционных комнатных регуляторов и датчиков ST-C-7p  
кабель 2 x 0,5 мм<sup>2</sup>



Верхняя часть под проводные подключения  
в планках ST-(L-5s и L-7e)



Для термоэлектрических приводов  
кабель 2 x 0,5 мм<sup>2</sup>

Питание  
кабель  
3 x 0,75 мм<sup>2</sup>

Питания для насоса  
кабель  
3 x 0,75 мм<sup>2</sup>

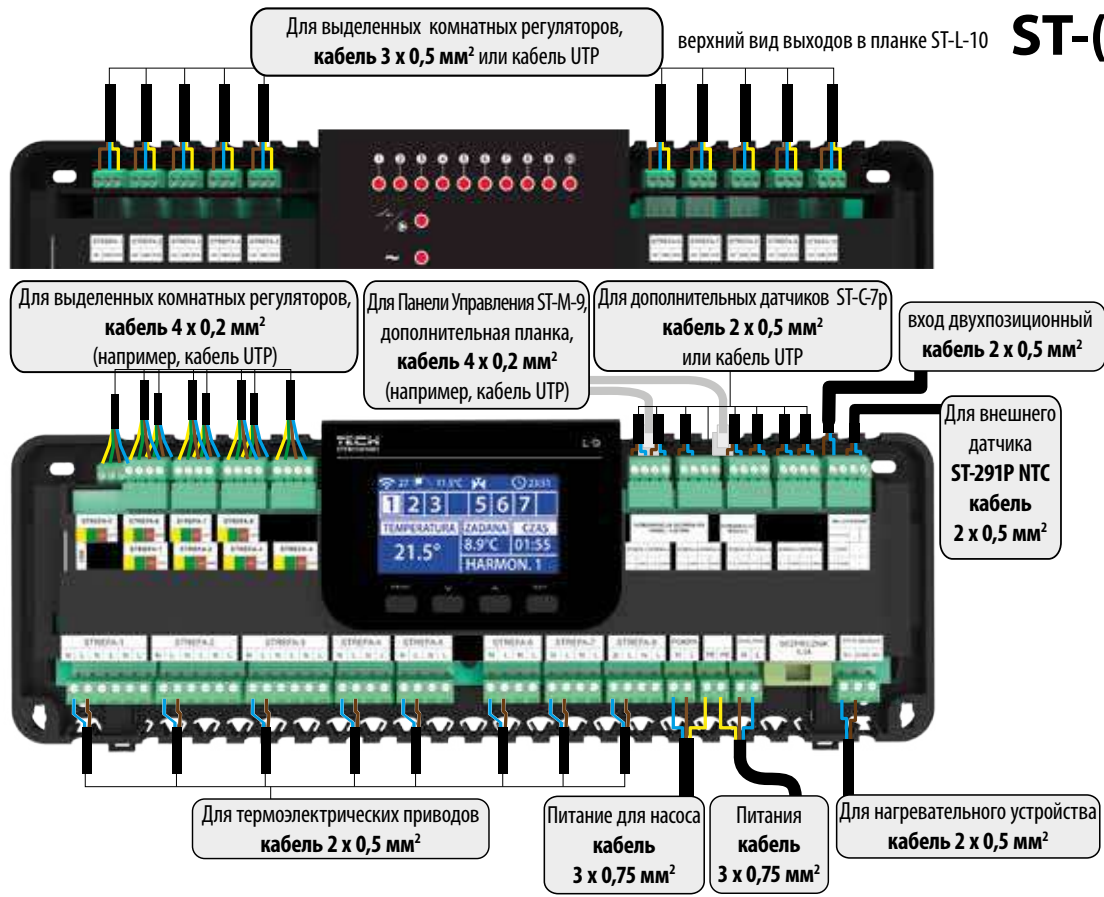
Для нагревательного устройства  
кабель 2 x 0,5 мм<sup>2</sup>

Выход для Панели ST-M-7п,  
интернет-модуля,  
модуля для смесительного клапана  
провод 4 x 0,14 LiYCY

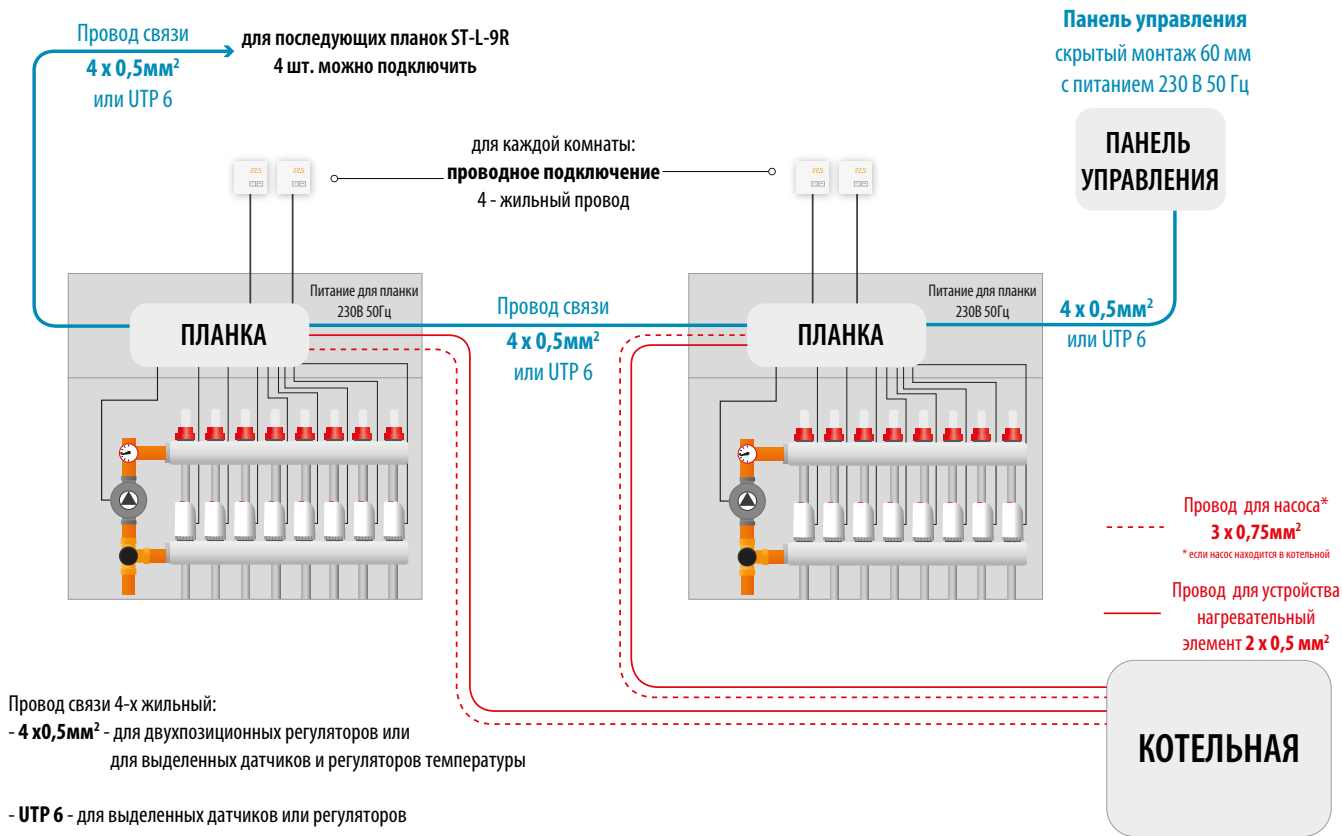


# РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ В СИСТЕМАХ

## ST-(L-9r - L-10)



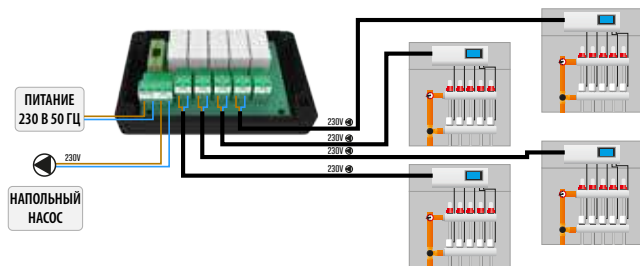
## УНИВЕРСАЛЬНАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



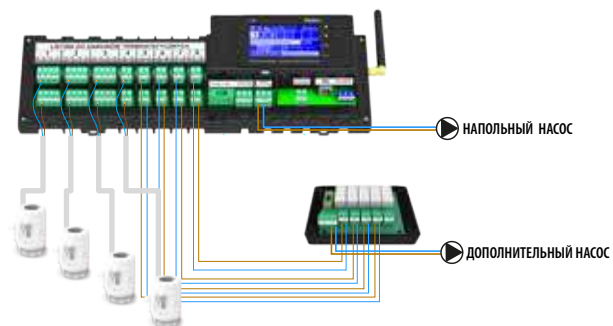
|                                      |               |           |
|--------------------------------------|---------------|-----------|
| источник питания / выход             | 230В 50Гц     | 230В 50Гц |
| размеры [мм]                         | 120 x 80 x 40 |           |
| допустимая нагрузка / предохранитель | 1 А           | 3,15 А    |



### Интеграция насосных выходов с уровня планок для теплого пола



### Интеграция зонных выходов для запуска дополнительного насоса





### Функции:

- Универсальный комплект для беспроводной двухпозиционной связи.
- Взаимодействие со всеми моделями двухпозиционных регуляторов.

