

## РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

### RTR-B

Терморегулятор для внутренних помещений,  
механический, для открытой установки

### RTR-E-UP

Терморегулятор для внутренних помещений,  
для скрытой установки

S+S – это надежная регулирующая техника, произведенная из высококачественных материалов с использованием сертифицированных технологий разработки и изготовления.

Наша продукция отличается простотой монтажа и высокой точностью – при длительном сроке службы и оригинальном тщательно проработанном дизайне. Гарантируем: произведено в Германии!

**ОСЯЗАЕМАЯ ТОЧНОСТЬ. НЕ ПОДДЕЛКА. MADE IN GERMANY.**



**S+S** REGELTECHNIK

Примите наши поздравления!  
Вы приобрели качественный  
продукт, изготовленный в  
Германии.



S+S REGELTECHNIK GMBH  
KLINGENHOFSTRASSE 11  
90411 NÜRNBERG / ГЕРМАНИЯ  
ТЕЛ. +49 (0) 911 / 5 19 47-0  
ФАКС +49 (0) 911 / 5 19 47-70  
mail@SplusS.de  
www.SplusS.de

# ТHERMASREG® RTR-B

Терморегулятор для внутренних помещений, механический, для открытой установки, серия Frija I



S+S REGELTECHNIK

Одноступенчатый механический регулятор для отдельных помещений, биметаллический, THERMASREG® RTR-B, с обратной связью по температуре, может применяться в качестве термостата для контроля или регулирования температуры в сухих помещениях, а также для управления отопительным оборудованием любого типа. В случае применения открытых в обесточенном состоянии радиаторных клапанов следует подключать выход охлаждения замыкающего (переключающего) контакта. К размыкающим контактам возможно подключение до 10 сервоприводов клапанов, а к замыкающему контакту - до 5.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Напряжение питания:..... 230В переменного тока, 50-60 Гц  
 Чувствительный элемент:..... биметаллический  
 Диапазон настройки:..... + 5... + 30 °С  
 Выходы:..... размыкающий или переключающий  
 Коммутационная способность:..... 10 мА..10 (4) А, постоянный ток, 30 Вт - нагрев (контактная нагрузка) 10 мА..5 (2) А - охлаждение  
 Разность температур включения и выключения:..... прибл. 0,5 К  
 Корпус:..... пластик, акрилонитрил-бутадиенстирол (ABS), цвет чистый белый (аналогичен RAL 9010)  
 Размеры: ..... 85 x 91 x 27 мм (Frija I)  
 Электрическое подключение:..... 0,14-2,5 мм<sup>2</sup>, по винтовым зажимам на плате  
 Монтаж: ..... настенный или на монтажную коробку Ø 55 мм, низ с четырьмя отверстиями, для крепления на вертикально или горизонтально установленных коробках, с шаблоном отверстия под открытый ввод кабеля  
 Класс защиты:..... II (согласно EN 60730)  
 Степень защиты:..... IP 30 (согласно EN 60529)  
 Нормы:..... соответствие CE-нормам, директива 2004/108/EC «Электромагнитная совместимость», директива 73/23/EEC «Низковольтное оборудование»

**RTR-Bxx**  
с органами настройки  
снаружи



**RTR-B747**  
с органами настройки  
внутри

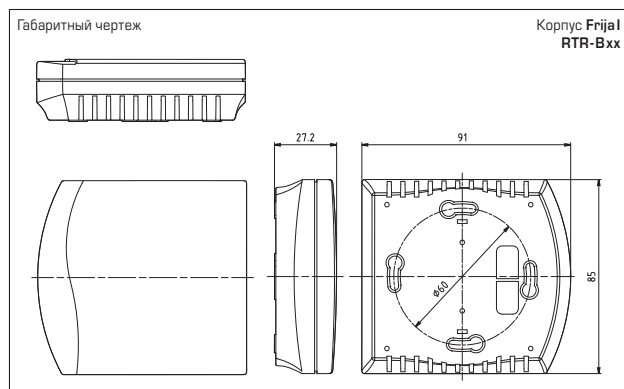


Схема подключения на странице 8

Тип/ группа товаров 2	Диапазон температур	Разность температур вкл./выкл., прибл.	Принцип работы	Комплектация
RTR-B 121	+ 5...+ 30 °С	0,5 К	нагрев	размыкающий выход органы настройки снаружи
RTR-B 124	+ 5...+ 30 °С	0,5 К	нагрев понижение температуры -5 К	размыкающий выход органы настройки снаружи
RTR-B 721	+ 5...+ 30 °С	0,5 К	нагрев, охлаждение	Changeover contact органы настройки снаружи
RTR-B 747	+ 5...+ 30 °С	0,5 К	нагрев, охлаждение	Changeover contact органы настройки внутри

# THERMASREG® RTR-E-UP

Терморегулятор для внутренних помещений,  
для скрытой установки

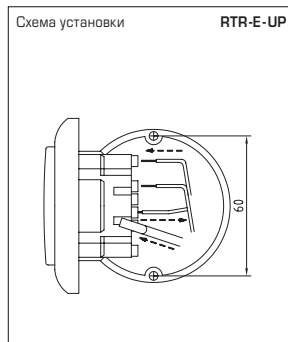
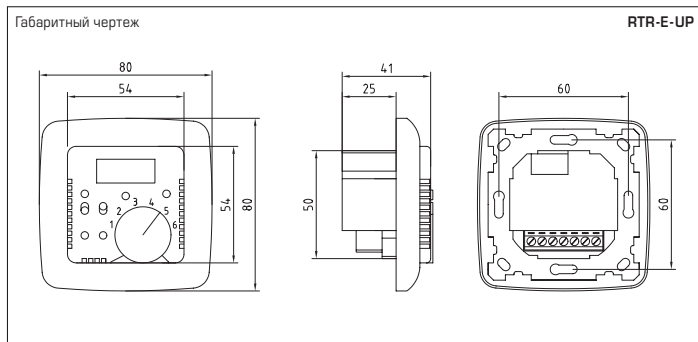


S+S REGELTECHNIK

Электронный регулятор для отдельных помещений/часовой термостат с недельной программой THERMASREG® RTR-E-UP, с внутренним датчиком или с дистанционным датчиком (4 м), для скрытой установки, пригоден для контроля или регулирования температуры, а также для управления отопительным оборудованием любого типа, для вентилях (закрытых без тока), в качестве терморегулятора или термостата для внутренних помещений, регулятора температуры пола или регулятора, управляемого часами, – например, для систем электрического и газового отопления, прямого подогрева пола, отопления ванных комнат, ночных аккумуляторов тепла, подогревателей стен и потолков.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Напряжение питания:..... 230В переменного тока, 50 Гц
- Датчик температуры:..... с отрицательным температурным коэффициентом (NTC) согласно DIN 44574, удлинительный кабель для датчика не более 50 м, только с двойной изоляцией, согласно EN 60730-2-1
- Диапазон регулирования: ..... см. таблицу  
+ 15 °C... + 30 °C для регуляторов температуры в помещении  
+ 10 °C... + 60 °C для регуляторов температуры пола  
+ 15 °C... + 30 °C и  
+ 20 °C... + 60 °C для комбинированных регуляторов
- Выход: ..... 1х замыкающий (потенциальный)
- Коммутируемая мощность: ..... 3,6 кВт
- Коммутируемый ток:..... 16А (омическая нагрузка)  
(контактная нагрузка)
- Защита:..... с защитой от выхода из строя и короткого замыкания датчика  
(при выходе из строя или коротком замыкании датчика нагрев отключается)
- Разность температур  
включения и выключения:..... прил. 0,6 K
- Корпус: ..... пластик, цвет чистый белый (аналогичен RAL 9010)
- Размеры: ..... 80 x 80 x 16 мм
- Электрическое подключение: ..... 0,14-2,5 мм<sup>2</sup>, по винтовым зажимам на плате
- Ограничение температуры: ..... в ручке настройки
- Монтаж: ..... в монтажную коробку Ø = 55 мм
- Класс защиты: ..... II (согласно EN 60730)
- Степень защиты: ..... IP 30 (согласно EN 60529)
- Нормы: ..... соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326 + A1 + A2, директива 2004/108/EC, директива 73/23/EEC «Низковольтное оборудование»

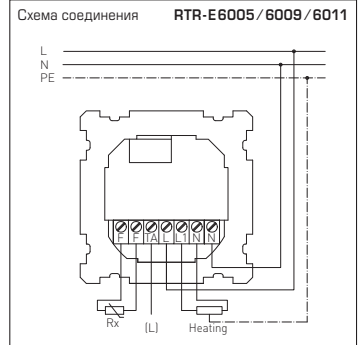




S+S REGELTECHNIK

**THERMASREG®**  
**RTR - E 6005**  
**RTR - E 6009**  
**RTR - E 6011**

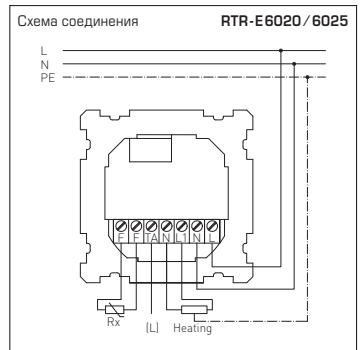
Терморегулятор для отдельных помещений, со светодиодным индикатором



Тип/группа товаров 1	Диапазон температур	Датчик/Чувствительный элемент	Принцип работы	Тип
<b>RTR - E 6005</b>	+ 5 ... + 30 °С	датчик для помещений, встроенный чувствительный элемент	обогрев	терморегулятор для помещений
<b>RTR - E 6009</b>	+ 10 ... + 60 °С	с дистанц. датчиком (L = 4 m)	обогрев	регулятор температуры пола
<b>RTR - E 6011</b>	+ 5 ... + 30 °С/ + 20 ... + 60 °С	датчик для помещений, встроенный чувствительный элемент, с дистанц. датчиком (L = 4 m)	обогрев	терморегулятор для помещений и реле контроля температуры пола (комбинированный регулятор)
Комплектация:	с понижением температуры, главным выключателем и светодиодным индикатором режима			

**THERMASREG®**  
**RTR - E 6020**  
**RTR - E 6025**

Терморегулятор для отдельных помещений со светодиодным индикатором, ЖК-дисплеем и часами



Тип/группа товаров 1	Диапазон температур	Датчик/Чувствительный элемент	Принцип работы	Тип
<b>RTR - E 6020</b>	+ 5 ... + 30 °С	датчик для помещений, чувствительный элемент встроенный	обогрев	терморегулятор для помещений с часами
<b>RTR - E 6025</b>	+ 10 ... + 60 °С	с дистанц. датчиком (L = 4 m)	обогрев	регулятор температуры пола с часами
Комплектация:	с недельной программой, главным выключателем, переключателем режима «вечеринка», ЖК-дисплеем и светодиодным индикатором режима			



## Указание к монтажу

### RTR – E – UP:

Электронный регулятор температуры с управлением по времени, для скрытой установки.

- регулятор температуры пола ..... 10...60° C, с кабельным датчиком
- регулятор температуры в помещении ..... 5...30° C, с интегрированным датчиком для помещений

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение сети:.....	230 В перем. тока $\pm 10\%$ , 50 Гц
Коммутируемый ток:.....	для 6025 прил.16 А (при $\cos \varphi = 1$ )
Коммутируемая мощность:.....	3,6 кВт
Коммутируемый ток:.....	для 6020 прил.10 А (при $\cos \varphi = 1$ )
Коммутируемая мощность:.....	2,3 кВт
Разность температур включения и выключения:.....	прибл. 0,7 К
Релейный контакт:.....	размыкается при достижении установленной температуры
Датчик температуры:.....	с отрицательным температурным коэффициентом (NTC), DIN 44574, длина: 4 м
Диапазон настройки:.....	5...30°С (от 1 до 6 по шкале) для RTK, 10...60°С (от 1 до 6 по шкале) для FTK
Температура окружающей среды:.....	-10°С...+40°С
Присоединительная проводка:.....	макс. 2,5 мм <sup>2</sup>
Характеристическая кривая датчика:.....	Температура..... Сопротивление
10 .....	3,66
20 .....	2,43
30 .....	1,66
40 .....	1,15
50 .....	0,82

### Надписи на рис. 2

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Кнопки «+» и «-»          | Назначение: изменение установленных величин  |
| 2. Ползунок переключатель    | Назначение: переключение между временной программой и долговременным режимом („переключатель «вечеринка»“) |
| 3. Светодиодный индикатор    | Назначение: обогрев вкл/выкл (индикация)   |
| 4. Диск настройки            | Назначение: установка температуры  |
| 5. Кнопка «Сброс» [Reset]    | Назначение: обнуление времени и дня; время обогрева и понижения температуры сохраняются                    |
| 6. Ползунковый переключатель | Назначение: обогрев вкл/выкл   |
| 7. Кнопка „С“                | Назначение: вызов программы.   |

**УКАЗАНИЕ:** Одновременное нажатие кнопок «С» [поз. 7], «+» и «-» [поз. 1] восстанавливает заводскую установку.

**Область применения/ принцип работы.** Возможно задание программы раздельно для рабочих дней (например, понедельник ... пятница) и для выходных дней (например, суббота, воскресенье). Соответствие дней недели рабочим/ выходным дням может быть изменено, см. ниже. Ползунковый переключатель «вкл/выкл» (рис. 2, поз. 6) отключает отопление от сети (однополярно) и выключает прибор, за исключением часов. Переключатель «временная программа/долговременный режим» (см. рис. 2, поз. 2) осуществляет переключение между регулировкой отопления с управлением по времени и регулировкой отопления без таковой (например, долговременный режим для вечеринки). «Пилотное» управление: регуляторы температуры оснащены выходом (TA), который активируется к запрограммированному заранее моменту времени начала понижения температуры. Благодаря этому к данным регуляторам (работающим в таком случае в качестве главного регулятора) может быть подключено до 10 регуляторов-спутников, не имеющих собственных часов: типы 6009 или 6011. Для этого следует соединить зажим TA главного регулятора с зажимами TA регуляторов-спутников. Спутники в этом случае снижаются по температуре на 5°С, если главный регулятор переключается на понижение температуры.

### Указания к рис. 1

#### ВНИМАНИЕ, важные замечания!

Работы с напряжением 230 В должны производиться исключительно авторизованным электротехническим персоналом!

При подключении прибора следует придерживаться предписаний по технике безопасности VDE (Союз немецких электротехников) и инструкций местных органов энергоснабжения.

В случае неисправности сетевого напряжения может оказаться на на кабеле датчика (см. рис. 1).

Для регулировки устройств водяного отопления требуются вентили исполнения «нормально закрытый» [закрыт в обесточенном состоянии].

Присоединительные провода должны быть прямыми, со снятой изоляцией на длине 6 мм.

Чувствительный кабель должен быть помещен в дополнительную защитную трубку; недопустима его совместная прокладка с кабелями, подводщими сетевое напряжение.

#### Монтаж. Отключите сетевое напряжение!

Монтаж дистанционного датчика [тип 6025]. Дистанционный датчик прокладывается в защитной трубке в плоскости отопительной сетки между нагревательными элементами. Монтаж регулятора температуры: оба регулятора монтируются в имеющийся в продаже коробке для скрытой установки Ø 55 мм (DIN 49073, часть 1). В случае использования дополнительных промежуточных зажимов рекомендуется применять глубокую коробку.

- Диск настройки осторожно удалите отверткой.
- После освобождения крепежного винта снять крышку регулятора.
- При подключении руководствуйтесь рис. 1.
- Внимание! Несущий диск расположить над обоими и смонтировать регулятор на коробке при помощи саморезующих винтов/ шурупов для монтажных коробок.
- Пристыкуйте рамку и крышку к насадке коробки и прикрутите винтами.
- Присоедините диск настройки к прибору [обратите внимание на правильное положение паза].

#### Указания к монтажу регулятора для помещений:

- Установочная высота: прибл. 1,5 м над полом.
- Избегайте установки на наружных стенах, а также сквозняков от окон и дверей.
- Конвекционные воздушные потоки, обычные для помещения, должны без помех достигать регулятора.
- По этой причине не следует устанавливать регулятор внутри сборных полок-стенок, за шторами или аналогичными препятствиями.
- Посторонние источники тепла снижают точность регулирования.



## Указание к монтажу

### Указания к рис. 2

**Область применения/ принцип работы.** Электронный регулятор температуры с управлением по времени служит для регулирования температуры в отдельных помещениях. Прибор состоит из управляющего модуля для установки желаемой температуры и датчика, измеряющего температуру и подающего измеренное значение на управляющий модуль. Регулятор температуры для полов 6025: применение, в частности, для непосредственного обогрева полов в качестве средства дополнительного отопления в ванных комнатах. Регулируемым параметром является температура пола. Она измеряется дистанционным датчиком в нагревательной сетке. Регулятор температуры для помещений 6020: использование для регулирования электрических тепловых аккумуляторов, прямых электрических нагревателей (например, конвекторов) или устройств водяного отопления с вентилями исполнения «нормально закрытый». Параметром регулирования является температура в помещении, измеряемая интегрированным датчиком. Встроенные цифровые часы позволяют два раза в сутки осуществлять переключение между режимами «теплое время» и «пониженная температура» («холодное время»), т.е. могут быть заданы до двух различных фаз обогрева и снижения температуры.

**Сужение температурного диапазона.** Диапазон настройки температуры регулятора может быть сужен механическим путем, посредством уменьшения угла поворота диска настройки. Порядок действий:

- Аккуратно подцепите и приподнимите диск настройки (см. рис. 2, поз. 3) отверткой.
- Вытащите стопорный штифт (сужения диапазона около крышки прибора) при помощи кусачек.
- Прокрутите зубчатое колесико, чтобы ограничить движение диска настройки.
- Произведите действия в обратном порядке с целью закрепления диска настройки.
- Для сужения температурного диапазона не требуется отключение сетевого напряжения.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Следует иметь в виду, что температура любого напольного покрытия не должна превышать некоторой граничной величины. Проконсультируйтесь со специалистом по вопросу максимальной температуры для Вашего покрытия и установите ее, как указано выше.

**ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ:** Максимальная температура при изготовлении программируется следующим образом:

- с 6:00 до 21:59: «теплое время», выбор температуры при помощи диска настройки
- с 22:00 до 5:59: понижение температуры до 15°C
- Рабочие дни: понедельник ... пятница
- Выходные дни: суббота, воскресенье.

### Запуск в эксплуатацию: установка времени

Если Вы желаете использовать заводские настройки, произведите следующие операции:

- Нажмите кнопку «С» и
- установите время при помощи кнопок «+» и «-»; время отображается на дисплее
- снова нажмите кнопку «С» и
- установите день недели при помощи кнопок «+» и «-»; день недели отображается на дисплее (см. также рис. 3, поз. f).

По прошествии трех минут регулятор автоматически переключается в рабочий режим. Введенные перед этим значения (время и день недели) сохраняются. На этом запуск регулятора завершен, и прибор работает в штатном режиме. **ЗАМЕЧАНИЕ:** чтобы настроить регулятор в соответствии с Вашими личными предпочтениями, следуйте указаниям, приведенным в главе «Программирование».

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Если Вы желаете установить значения (см. также главу «Запуск в эксплуатацию»), отличающиеся от заводских настроек, следует запрограммировать регулятор в описанной ниже последовательности (в скобках приведены заводские установки): пониженная температура (15 °C)

для рабочих дней	для выходных дней
Начало 1-го «теплого времени» (06:00)	Начало 1-го «теплого времени» (06:00)
Начало 1-го «холодного времени» (22:00)	Начало 1-го «холодного времени» (22:00)
Начало 2-го «теплого времени» (00:00)	Начало 2-го «теплого времени» (00:00)
Начало 2-го «холодного времени» (00:00)	Начало 2-го «холодного времени» (00:00)

Для перепрограммирования каждого параметра необходимы следующие шаги:

- Нажмите кнопку «С» и
- установите новые значения при помощи кнопок «+» и «-»; значение отображается на дисплее
- снова нажмите кнопку «С», чтобы завершить процедуру.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Программирование может быть завершено в любой момент нажатием кнопки «С». Регулятор по прошествии трех минут снова автоматически отобразит «текущее» время и будет работать далее с установленными значениями параметров.

### Пример программирования регулятора

Требуется изменить пониженную температуру (т.е. для «холодного» времени), а также первое «теплое» и первое «холодное» время для рабочих дней, настройкой для выходных дней должны остаться неизменными. Процедура программирования:

- Нажмите кнопку «С» – на дисплее отобразится текущее время
- нажмите кнопку «С» повторно – на дисплее отобразится текущий день недели
- нажмите кнопку «С» снова
- установите «холодную» температуру при помощи кнопок «+» и «-»:  
новая «холодная» температура (например, 15 °C) должна отображаться на дисплее
- нажмите кнопку «С» снова – на дисплее отобразится символ «А» и рабочие дни
- установите первое «теплое» время при помощи кнопок «+» и «-»:  
новое начало «теплого» времени (например, 7:00) должно отображаться на дисплее
- нажмите кнопку «С» снова – на дисплее отобразится символ «А» и рабочие дни
- установите первое «холодное» время при помощи кнопок «+» и «-»:  
новое начало «холодного» времени (например, 21:00) должно отображаться на дисплее
- нажмите кнопку «С» снова не нажимайте более никаких кнопок:

по прошествии 3 минут регулятор автоматически начнет работу с введенными Вами новыми параметрами.

## Указание к монтажу

### Восстановление заводских установок

Простейший способ восстановления заводских настроек:

- нажмите одновременно кнопки «С», «+» и «-» (см. рис. 2).
- настройте время и день недели (см. главу «Запуск в эксплуатацию»).

### ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Долговременный режим.** Если от Вашей отопительной системы не требуется управление по времени, установите ползуновый переключатель (см. рис.2, поз. 2) вниз в положение «Долговременный режим» (символ «солнце»). Установленное в часах время при этом сохраняется. После обратного переключения в положение «временная программа» продолжит работу в соответствии с настроенным ранее профилем.

**Отключение отопления.** Если Вы желаете отключить отопление, установите правый ползуновый переключатель (см. рис. 2, поз. 6) в нижнее положение (символ «окружность»).

**Включение отопления.** Если Вы желаете включить отопление, установите правый ползуновый переключатель (см. рис. 2, поз. 6) в верхнее положение (символ «окружность / точка»). **УКАЗАНИЕ:** Светодиодный индикатор включен только в том случае, если требуется обогрев.

**ПРОПАДАНИЕ СЕТЕВОГО НАПРЯЖЕНИЯ.** В случае сбоя питания либо повреждения/ короткого замыкания кабеля датчика отопление отключается. Дисплей (см. рис. 2) начинает мигать. Время отображается на дисплее в течение прикл. двух суток. Запрограммированные параметры, тем не менее, сохраняются. Установите в случае необходимости время повторно (см. главу «Запуск в эксплуатацию»).

**ВНИМАНИЕ:** в случае отказа сетевого напряжения может присутствовать в кабеле датчика.

### УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

#### Симптомы

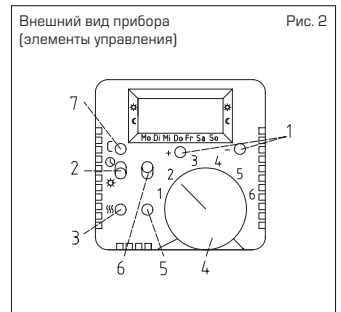
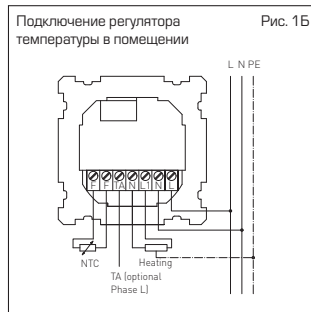
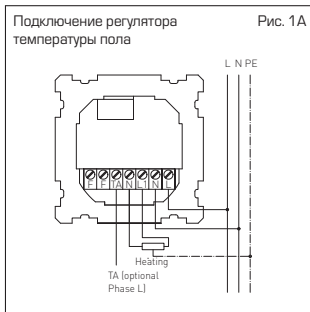
Отопление не работает:

#### Возможная причина / способы устранения

Проверить /включить сетевое напряжение,  
 проверить систему отопления, проверить кабель датчика,  
 проверить установленную температуру, в т.ч. «холодную»  
 Проверить /включить сетевое напряжение,  
 проверить прибор, настройку рабочих/выходных дней  
 переключение в «теплый» / «холодный»  
 нажать «Сброс» [Reset], произвести настройку заново  
 датчик не подключен или неисправен.

Отсутствует индикация на дисплее:

режим происходит слишком рано:  
 светодиод мигает:



**Определение рабочих и выходных дней**  
 Заводская настройка рабочих (пн..пт) и выходных (сб, вс) дней может быть изменена следующим образом:  
 • Нажмите одновременно кнопку «+» и «-»  
 • затем нажмите кнопку «С»  
 – дисплей отображает символы всех дней недели  
 – символы «А» (рабочие дни) и «R» (понедельник) мигают  
 • Нажмите кнопку «+», чтобы добавить понедельник к выходным  
 – символ «А» пропадает, появляется символ «R»  
 – символ «R» мигает  
 • Нажмите кнопку «С», чтобы выбрать следующий день [D=вторник] и далее поступайте по аналогии.  
 • Нажмите одновременно кнопки «+» и «-», чтобы вернуться в нормальный режим регулятора.  
 При помощи кнопок «+» и «-» возможно переключение между рабочими и выходными днями. Изменение подтверждается нажатием кнопки «С».

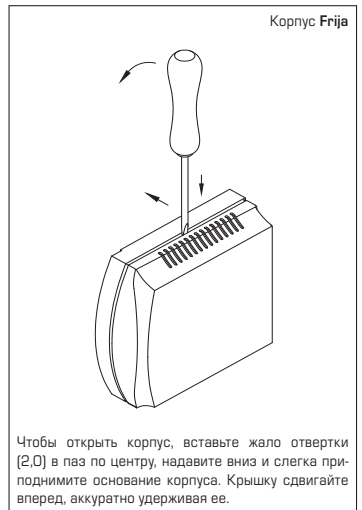
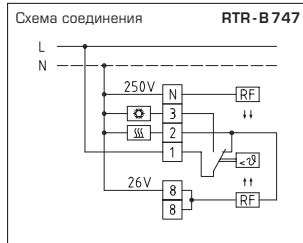
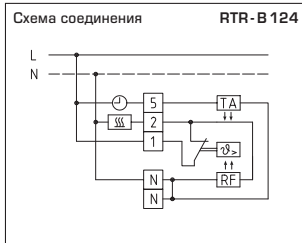
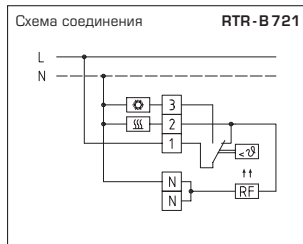
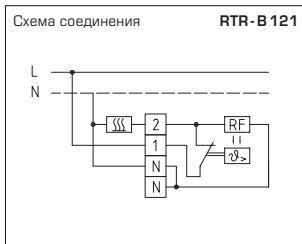
## Указания к продуктам

В качестве Общих Коммерческих Условий имеют силу исключительно наши Условия, а также действительные «Общие условия поставки продукции и услуг для электрической промышленности» (ZVEI) включая дополнительную статью «Расширенное сохранение прав собственности».

Помимо этого, следует учитывать следующие положения:

- Перед установкой и вводом в эксплуатацию следует прочитать данное руководство; должны быть учтены все приведенные в нем указания!
- Подключение прибора должно осуществляться исключительно к безопасно малому напряжению и в обесточенном состоянии. Во избежание повреждений и отказов (например, вследствие наводок) следует использовать экранированную проводку, избегать параллельной прокладки токоведущих линий и учитывать предписания по электромагнитной совместимости.
- Данный прибор следует применять только по прямому назначению, учитывая при этом соответствующие предписания VDE (союза немецких электротехников), требования, действующие в Вашей стране, инструкции органов технического надзора и местных органов энергоснабжения. Надлежит придерживаться требований строительных норм и правил, а также техники безопасности и избегать угроз безопасности любого рода.
- Мы не несем ответственности за ущерб и повреждения, возникающие вследствие неправильного применения наших устройств.
- Ущерб, возникший вследствие неправильной работы прибора, не подлежит устранению по гарантии.
- Установка приборов должна осуществляться только квалифицированным персоналом.
- Действительно исключительно технические данные и условия подключения, приведенные в поставляемых с приборами руководствах по монтажу и эксплуатации. Отклонения от представленных в каталоге характеристик дополнительно не указываются, несмотря на их возможность в силу технического прогресса и постоянного совершенствования нашей продукции.
- В случае модификации приборов потребителем гарантийные обязательства теряют силу.
- Не разрешается использование прибора в непосредственной близости от источников тепла (например, радиаторов отопления) или создаваемых ими тепловых потоков; следует в обязательном порядке избегать попадания прямых солнечных лучей или теплового излучения от аналогичных источников (мощные осветительные приборы, галогенные излучатели).
- Эксплуатация вблизи оборудования, не соответствующего нормам электромагнитной совместимости (EMV), может влиять на работу приборов.
- Недопустимо использование данного прибора в качестве устройства контроля / наблюдения, служащего исключительно для защиты людей от травм и угрозы для здоровья / жизни, а также в качестве аварийного выключателя устройств и машин или для аналогичных задач обеспечения безопасности.
- Размеры корпусов и корпусных принадлежностей могут в определенных пределах отличаться от указанных в данном руководстве.
- Изменение документации не допускается.
- В случае рекламаций принимаются исключительно цельные приборы в оригинальной упаковке.

**Перед установкой и вводом в эксплуатацию следует прочитать данное руководство; должны быть учтены все приведенные в нем указания!**



Возможны ошибки и технические изменения.

© Все права принадлежат S+S Regeltechnik GmbH

Перепечатка, в том числе в сокращенном виде, разрешается лишь с согласия S+S Regeltechnik GmbH