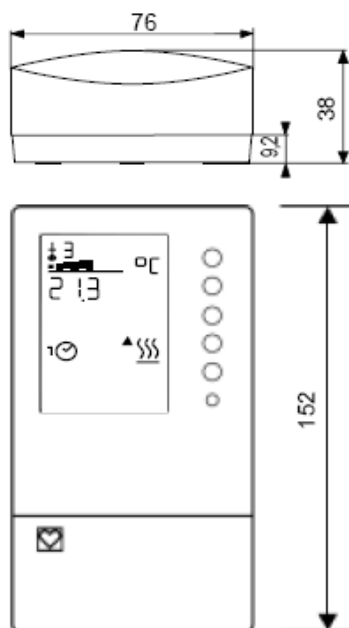


# Электронный регулятор комнатной температуры HERZ-RTR

Стандарт  
7791  
Издание 0803

Монтажные размеры в мм



1 7791 23  
1 7791 02

**1 7791 23** Электронный регулятор комнатной температуры, рабочее напряжение 230 В  
**1 7734 26** Электронный регулятор комнатной температуры, рабочее напряжение 3 В

Электронный регулятор комнатной температуры с возможностью программирования времени и температуры предназначен для индивидуального комнатного и зонного регулирования, а также регулирования температуры в любых жилых помещениях.

Идеален для жилых и производственных помещений. Двухпозиционное регулирование для управления термоприводами, насосами, охлаждающими устройствами, горелками для котлов или системами электронагрева.

Корпус выполнен из трудновоспламеняемого термопластика белого цвета (RAL 9010). На передней панели регулятора предусмотрена простая клавиатура и буквенно-цифровой ЖК-дисплей (на котором могут отображаться, например, часы, время включения, температура и текущее условное значение энергопотребления).

Таймеру может задаваться как недельная, так и годовая программа. Переход с летнего времени на зимнее (и наоборот) осуществляется автоматически.

Возможность программирования трех температурных ступеней (сокращенная /нормальная/комфортная); наряду с функцией морозозащиты в регуляторе предусмотрена функция защиты от перегрева. Регулятор имеет программируемый вход.

Также доступен вариант исполнения с дополнительным реле пилотных часов. Благодаря этому регулятор комнатной температуры способен без таймера синхронно переключаться между нормальной и сокращенной температурной ступенью (день/ночь). Счетчик времени работы.

Исполнение

В связи с продолжением технического прогресса возможны изменения технических данных.

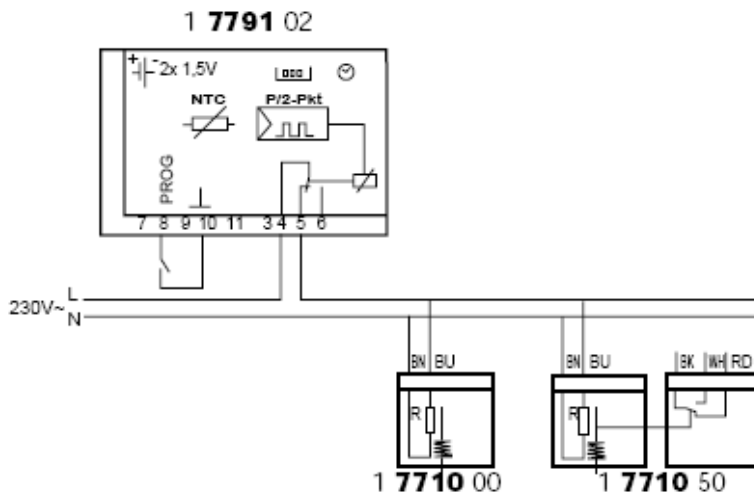
<p>Данный регулятор подходит как для монтажа на стене, так и для скрытого монтажа под штукатурку. Подключение регулятора осуществляется через штырьковый цоколь с винтовыми зажимами, подходящими для проводов сечением 2,5 мм<sup>2</sup>. Ввод кабелей с задней стороны. Все электронные компоненты находятся во вставном корпусе. Подача питания на регулятор должна выполняться круглогодично.</p>	<p><b>Указания по монтажу</b> 1 7791 23 1 7791 02</p>						
<p>Прецизионный датчик измеряет температуру помещения и сравнивает ее с заданным значением. В зависимости от погрешности и характеристик регулирования срабатывает контакт реле, что позволяет нагревать или охлаждать помещение и, следовательно, поддерживать температуру в помещении на должном уровне. Оптимальная комфортная температура при минимальном энергопотреблении обеспечивается благодаря возможности задания в недельной программе индивидуального температурного профиля на каждый день. Для задания температуры, отличной от данных настроек, предусмотрено 3 режима работы: временный, ограниченный и неограниченный, что позволяет изменять настройки регулятора на время отъезда или периодического отсутствия. Для таких случаев, как отъезд на длительное время (например, каникулы), в настройках годовой программы регулятора можно заранее задать экономичный режим работы.</p> <p>Режим работы регулятора отображается на ЖК-дисплее в виде графического символа с соответствующим числовым значением. Ввод индивидуального температурного профиля, отличающегося от заводских настроек, в программу переключения осуществляется в режиме программирования. Для подгонки настроек регулятора к характеристикам соответствующего оборудования используется сервисный режим (Servicemode). Возможность параметрирования режимов регулирования, функции защиты насоса от заклинивания, ограничения диапазона задаваемых значений и т.д.</p>	<p><b>Функционирование</b> 1 7791 23 1 7791 02</p>						
<table border="0"> <tr> <td data-bbox="162 745 287 851">1 7791 23</td> <td data-bbox="287 745 1157 851"> <p><b>Электронный регулятор комнатной температуры, 230 В</b> Питающее напряжение 230 В ~ +/- 15%, 50...60 Гц Коммутируемая мощность в режиме нагрева/охлаждения 5 (2) А, 24...250 В ~</p> </td> <td data-bbox="1157 745 1484 1973" rowspan="3"> <p><b>Технические характеристики</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="162 851 287 1064">1 7791 02</td> <td data-bbox="287 851 1157 1064"> <p><b>Электронный регулятор комнатной температуры, 3 В</b> Питающее напряжение 2 щелочно-марганцевых батареи типа LR6, AA, AM3 или Mignon (не входит в комплект поставки), 1,5 В Коммутируемая мощность в режиме нагрева/охлаждения 0,2 А, &lt; 60 В Ресурс батарей &gt;2 лет (щелочно-марганцевые) Предупреждение об окончании ресурса батареи за 3 месяца</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="162 1064 287 1973">1 7791 23 и 1 7791 02</td> <td data-bbox="287 1064 1157 1973"> <p>Потребляемая мощность менее 1 ВА Диапазон температур 8...38°C Дифференциал переключения 0,4...8 К Период переключения 4...30 мин Диапазон пропорционального регулирования 1...20 К Минимальный импульс включения 30 с Состояние включения E отображается в 10 ступенях Рабочее направление (для режима нагрева/охлаждения) переключаемое Температурные ступени сокращенная/ нормальная/ комфортная Температура защиты от замерзания 8°C (при отключении нагрева) Температура защиты от перегрева 38°C (при отключении охлаждения) Константа времени 22 мин Время запаздывания 2 мин Допустимая температура окружающей среды 0...50°C Допустимая влажность воздуха 5...95%г.Ф. Степень защиты IP30 (EN 60529) Класс защиты II (IEC 536) Степень помехоподавления EN 55014 и EN 55022 Электромагнитная совместимость EN 50082-2 Электромагнитное излучение EN 50081-1 Соответствие EN 12098 и CE Безопасность EN 60730-1 Измерение температуры Датчик NTC (внутренний) Вход для внешнего датчика температуры Ni 1000 (только 1 7791 23) возможность выбора внутреннего/внешнего датчика Коррекция нулевой точки, например, влияние температуры стены +/- 6 К Разрешение для ввода заданного значения 0,5 К Разрешение для отображения текущего значения 0,1 К Точность измерения 0,3 К при 20°C Диапазон уставки – заданное значение ограничение задаваемых значений через сервисный режим (SERV) (Tmin, Tmax)-заводские настройки не ограничиваются Универсальный вход для подключения контакта PROG Для внешнего позолоченного контакта с нулевым потенциалом. К одному контакту можно подключить несколько регуляторов.</p> </td> </tr> </table>	1 7791 23	<p><b>Электронный регулятор комнатной температуры, 230 В</b> Питающее напряжение 230 В ~ +/- 15%, 50...60 Гц Коммутируемая мощность в режиме нагрева/охлаждения 5 (2) А, 24...250 В ~</p>	<p><b>Технические характеристики</b></p>	1 7791 02	<p><b>Электронный регулятор комнатной температуры, 3 В</b> Питающее напряжение 2 щелочно-марганцевых батареи типа LR6, AA, AM3 или Mignon (не входит в комплект поставки), 1,5 В Коммутируемая мощность в режиме нагрева/охлаждения 0,2 А, &lt; 60 В Ресурс батарей &gt;2 лет (щелочно-марганцевые) Предупреждение об окончании ресурса батареи за 3 месяца</p>	1 7791 23 и 1 7791 02	<p>Потребляемая мощность менее 1 ВА Диапазон температур 8...38°C Дифференциал переключения 0,4...8 К Период переключения 4...30 мин Диапазон пропорционального регулирования 1...20 К Минимальный импульс включения 30 с Состояние включения E отображается в 10 ступенях Рабочее направление (для режима нагрева/охлаждения) переключаемое Температурные ступени сокращенная/ нормальная/ комфортная Температура защиты от замерзания 8°C (при отключении нагрева) Температура защиты от перегрева 38°C (при отключении охлаждения) Константа времени 22 мин Время запаздывания 2 мин Допустимая температура окружающей среды 0...50°C Допустимая влажность воздуха 5...95%г.Ф. Степень защиты IP30 (EN 60529) Класс защиты II (IEC 536) Степень помехоподавления EN 55014 и EN 55022 Электромагнитная совместимость EN 50082-2 Электромагнитное излучение EN 50081-1 Соответствие EN 12098 и CE Безопасность EN 60730-1 Измерение температуры Датчик NTC (внутренний) Вход для внешнего датчика температуры Ni 1000 (только 1 7791 23) возможность выбора внутреннего/внешнего датчика Коррекция нулевой точки, например, влияние температуры стены +/- 6 К Разрешение для ввода заданного значения 0,5 К Разрешение для отображения текущего значения 0,1 К Точность измерения 0,3 К при 20°C Диапазон уставки – заданное значение ограничение задаваемых значений через сервисный режим (SERV) (Tmin, Tmax)-заводские настройки не ограничиваются Универсальный вход для подключения контакта PROG Для внешнего позолоченного контакта с нулевым потенциалом. К одному контакту можно подключить несколько регуляторов.</p>
1 7791 23	<p><b>Электронный регулятор комнатной температуры, 230 В</b> Питающее напряжение 230 В ~ +/- 15%, 50...60 Гц Коммутируемая мощность в режиме нагрева/охлаждения 5 (2) А, 24...250 В ~</p>	<p><b>Технические характеристики</b></p>					
1 7791 02	<p><b>Электронный регулятор комнатной температуры, 3 В</b> Питающее напряжение 2 щелочно-марганцевых батареи типа LR6, AA, AM3 или Mignon (не входит в комплект поставки), 1,5 В Коммутируемая мощность в режиме нагрева/охлаждения 0,2 А, &lt; 60 В Ресурс батарей &gt;2 лет (щелочно-марганцевые) Предупреждение об окончании ресурса батареи за 3 месяца</p>						
1 7791 23 и 1 7791 02	<p>Потребляемая мощность менее 1 ВА Диапазон температур 8...38°C Дифференциал переключения 0,4...8 К Период переключения 4...30 мин Диапазон пропорционального регулирования 1...20 К Минимальный импульс включения 30 с Состояние включения E отображается в 10 ступенях Рабочее направление (для режима нагрева/охлаждения) переключаемое Температурные ступени сокращенная/ нормальная/ комфортная Температура защиты от замерзания 8°C (при отключении нагрева) Температура защиты от перегрева 38°C (при отключении охлаждения) Константа времени 22 мин Время запаздывания 2 мин Допустимая температура окружающей среды 0...50°C Допустимая влажность воздуха 5...95%г.Ф. Степень защиты IP30 (EN 60529) Класс защиты II (IEC 536) Степень помехоподавления EN 55014 и EN 55022 Электромагнитная совместимость EN 50082-2 Электромагнитное излучение EN 50081-1 Соответствие EN 12098 и CE Безопасность EN 60730-1 Измерение температуры Датчик NTC (внутренний) Вход для внешнего датчика температуры Ni 1000 (только 1 7791 23) возможность выбора внутреннего/внешнего датчика Коррекция нулевой точки, например, влияние температуры стены +/- 6 К Разрешение для ввода заданного значения 0,5 К Разрешение для отображения текущего значения 0,1 К Точность измерения 0,3 К при 20°C Диапазон уставки – заданное значение ограничение задаваемых значений через сервисный режим (SERV) (Tmin, Tmax)-заводские настройки не ограничиваются Универсальный вход для подключения контакта PROG Для внешнего позолоченного контакта с нулевым потенциалом. К одному контакту можно подключить несколько регуляторов.</p>						

Отсутствие	энергосберегающий режим,
Присутствие	температурная ступень сокращенная
Оконный контакт	нормальная/комфортная температура
Дистанционное включение	температурная ступень сокращенная
Неисправность	состояние готовности -
Блокировка клавиатуры (выключатель с ключом)	автоматический режим
Защита насоса от заклинивания	отображение в виде символа
	отображение в виде символа
	через одну неделю, в следующую
	среду в 10 ч активируется выход реле
	на период 0-15 мин (возможна
	настройка)
Морозозащита, защита от перегрева	отключается через сервисный режим
	(SERV)
Защита от случайного включения детьми	блокировка и отмена блокировки с
	помощью определенной
	последовательности кнопок,
	отображение в виде символа
Сервисные параметры (SERV)	энергонезависимое ЭСППЗУ
Механическая частота коммутаций	> 5 млн.
Счетчик времени работы	0...9990 ч, удаление данных
	недоступно
<b>Таймер:</b>	
Недельная программа	не более 42 коммутационных команд
Минимальный интервал между включениями	10 мин
Годовая программа	не более 6 коммутационных команд
Минимальный интервал между включениями	1 день
Точность хода	+/- 1 с/день при 20°C
Запас хода	>6 ч (Super Cap (конденсатор), 20°C
	через 10 ч зарядки)
	> 5 мин
При замене батарей	энергонезависимая память
Параметры	автоматически, блокировка через
Переход на летнее/зимнее время	сервисный режим (SERV)
Временное изменение температуры	до следующего момента коммутации
Изменение температуры, ограниченное во времени	от 2 ч до 5 дней с
	отображением оставшегося
	времени

Годовая программа имеет более высокий приоритет, чем недельная программа.

- 1 7710 00 Термопривод HERZ, рабочее напряжение 230 В
- 1 7710 50 Термопривод HERZ со вспомогательным контактом, рабочее напряжение 230 В
- 1 7796 02 Понижающий трансформатор HERZ, 230 В / 24 В, 50 Гц, 50 ВА
- 1 7710 01 Термопривод HERZ, рабочее напряжение 24 В
- 1 7710 51 Термопривод HERZ со вспомогательным контактом, рабочее напряжение 24 В

#### Дополнительные детали



#### Схемы соединений

